

STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ

A IMPACTULUI

AMENAJAMENTULUI SILVIC

**FOND FORESTIER PROPRIETATE PRIVATĂ APARTINÂND
ASOCIAȚIEI PROPRIETARILOR DE PĂDURI “PATACU 2024”**

JUDEȚUL BUZĂU

ASUPRA SITURILOR NATURA 2000

ROSCI0190 PENTELEU

REALIZAT DE:

CALOTĂ ANA-MARIA

SERIA RGX NR. 309/12.07.2022

2024

CUPRINS

I. Descrierea și analiza planului de amenajare silvică U.P.XXIV PATACU	5
1. Prezentarea amenajamentului silvic.....	5
1.1. Denumire, titular, scop și obiective.....	5
1.2. Localizarea geografică și administrativă.....	5
1.3. Justificarea necesității planului de amenajare silvică (amenajament silvic).....	7
1.4. Descrierea amenajamentului silvic U.P.XXIV PATACU și perioada de implementare a acestuia	8
1.5. Resursele naturale necesare implementării planului de amenajare silvică	13
1.6. Informații privind producția care se realizează, informații despre materiile prime, substanțele sau preparatele chimice utilizate	14
1.7. Emisii de poluanți fizici, chimici și biologici generați de intervențiile și activitățile planului de amenajare silvică U.P. XXIV PATACU	21
1.8. Deșeuri generate de plan și modalitatea de gestionare a acestora.....	24
1.9. Cerințele legate de utilizarea terenului, necesare pentru implementarea amenajamentului silvic U.P. XXIV PATACU.....	27
1.10. Serviciile suplimentare solicitate de implementarea planului de amenajare silvică	28
1.11. Activități generate ca rezultat al implementării planului de amenajare silvică	28
1.12. Descrierea proceselor tehnologice ale planului de amenajare silvică a U.P. XXIV PATACU	29
1.13. Caracteristicile planurilor și programelor (PP) existente, propuse sau aprobate, ce pot genera impact cumulativ cu planul de amenajare silvică U.P. XXIV PATACU care este în procedură de evaluare și care poate afecta ANPIC	37
1.14. Alte informații solicitate de către ACPM.....	38
1.15. Sumarul efectelor generate de implementarea amenajamentului.....	39
1.16. Hărți de sinteză a tuturor intervențiilor ce au potențialul de a afecta ANPIC.....	41
2. Efecte generate de intervențiile planului de amenajare silvică.....	43
3. Alte PP-uri cu care amenajamentul silvic analizat poate genera impact cumulativ	45
II. Informații privind aria naturală protejată de interes comunitar afectată de implementarea amenajamentului	47
2.1. Date privind aria naturală protejată de interes comunitar	47
2.2. Date privind habitatele/ speciile din ANPIC posibil afectate de amenajamentul silvic	49
2.3. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ANPIC	71
2.4. Obiectivele de conservare ale ANPIC	79
2.4.1. Obiective de conservare ale ROSCI0190 Penteleu	79
2.5. Analiza măsurilor de conservare din planul de management/ regulamentul ANPIC care pot limita/ influența intervențiile și activitățile propuse de plan	97
2.6. Alte informații relevante privind conservarea ANPIC, inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a acesteia	101
3. Prezentarea rezultatelor activităților de teren	103
4. Analiza presiunilor și amenințărilor	105
5. Evaluarea impactului	109
5.1. Identificarea și cuantificarea impactului.....	109
5.2. Evaluarea semnificației impacturilor	111
6. Măsurile de prevenire, evitare și reducere a impactului. Calendarul de implementare a măsurilor. ..	113
7. Monitorizarea măsurilor de prevenire, evitare și reducere a impactului	119
8. Evaluarea impactului rezidual	123
III. Metodele utilizate pentru culegerea informațiilor privind speciile și/sau habitatele de interes comunitar afectate.....	127
IV. Concluziile evaluării adecvate	135
Listă de abrevieri.....	139
Diverse	139
Lista codurilor speciilor de arbori.....	140
Lista codurilor lucrărilor propuse	141

Index termen tehnici	143
BIBLIOGRAFIE	148
ANEXE.....	151
1. Hărțile Amenajamentului silvic al U.P. XXIV PATACU	151
1.1. Harta generală a U.P. XXIV PATACU	151
1.2. Harta arboretelor a U.P. XXIV PATACU	152
1.2. Harta lucrărilor propuse a U.P. XXIV PATACU	153
2. Hărțile de distribuție a habitatelor și speciilor de interes comunitar silvic al U.P. XXIV PATACU	154
2.1. Distribuția habitatelor de interes comunitar pe suprafața U.P. XXIV PATACU în raport cu lucrările prevăzute.....	154
2.2. Distribuția mamiferelor de interes comunitar pe suprafața U.P. XXIV PATACU în raport cu lucrările prevăzute.....	155
2.3. Distribuția speciilor de amfibieni și reptile de interes comunitar pe suprafața U.P. XXIV PATACU în raport cu lucrările prevăzute	156
2.4. Distribuția speciilor de nevertebrate de interes comunitar pe suprafața U.P. XXIV PATACU în raport cu lucrările prevăzute.....	157
2.5. Distribuția speciilor de pești de interes comunitar pe suprafața U.P. XXIV PATACU în raport cu lucrările prevăzute.....	158
2.6. Distribuția speciilor de plante de interes comunitar pe suprafața U.P. XXIV PATACU în raport cu lucrările prevăzute	159
3. Certificatul de atestare al elaboratorului studiului de mediu	160

I. Descrierea și analiza planului de amenajare silvică U.P.XXIV PATACU

1. Prezentarea amenajamentului silvic

1.1. Denumire, titular, scop și obiective

Denumirea planului: Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Asociației Proprietarilor de Păduri “Patacu 2024”, județul Buzău. *Amenajamentul silvic intră în vigoare la data aprobării acestuia și este valabil până la data de 31 decembrie a anului al zecelea, începând cu anul în care a avut loc ședința de preavizare a soluțiilor tehnice.*

Titular: Asociația Proprietarilor de Păduri PATACU 2024, județul Buzău.

Elaborator EA: **Calotă Ana-Maria**, e-mail: calota.am@gmail.com, tel: 0734583426.

Scopul și obiectivele amenajamentului silvic: organizarea și conducerea structurală a pădurilor proprietate privată aparținând Asociației Proprietarilor de Păduri “Patacu 2024”, județul Buzău, în scopul realizării obiectivelor complexe ecologice, sociale și economice urmărite prin gospodărirea pădurilor, bazate pe conceptul gestionării durabile privind administrarea și utilizarea ecosistemelor forestiere, astfel încât să li se mențină și amelioreze biodiversitatea, productivitatea, capacitatea de regenerare, vitalitatea, sănătatea și să li se asigure pentru prezent și viitor capacitatea de a exercita funcțiile multiple ecologice, economice și sociale, la nivel local, regional și mondial, fără a genera prejudicii altor ecosisteme.

1.2. Localizarea geografică și administrativă

Pădurile proprietate privată aparținând Asociației Proprietarilor de Păduri “Patacu 2024”, județul Buzău, provin prin desprinderea lor din teritoriul unităților de producție U.P. I Păltiniș și U.P. III Patacu din cadrul Ocolului Silvic Nehoiu și U.P. III Siriu, U.P. V Harțașu din cadrul Ocolului Silvic Nehoiașu, Direcția Silvică Buzău.

Conform hotărârii Conferinței I de amenajare nr. 373 din 07.11.2023 unitatea de producție (U.P.) o constituie proprietatea.

Pădurile pentru care se elaborează prezentul amenajament sunt situate în județul Buzău, în raza administrativă a localităților Siriu, Nehoiu, Gura Teghii și Chiojdu.

Tabelul 1

Nr. crt.	Județul	Unitatea teritorială administrativă	Denumire fost OS/UP		Parcele aferente	Supr. - ha -		
			O.S.	U.P.				
1	Buzău	Nehoiu	Nehoiu	I Păltiniș	124A	9.75		
2					18D, 19A, 19C	21.84		
3		Gura Teghii		III Patacu	10A, 10C, 10D, 11A, 11B, 11D, 11E, 12A, 12B, 12C, 12D, 12E, 12F, 12G, 12H, 12I, 12J, 12K, 12L, 12M, 12N, 12O, 12P	66.25		
4					Nehoiasu	III Siriu	148B, 149	16.41
5						V Harțașu	8A, 8E, 8V, 100A, 100B	12.50
TOTAL						126,75		

Limitele fondului forestier sunt cele din actele de proprietate. Pădurea este administrată de Ocolul Silvic Siriu.

Organizarea administrativă este corespunzătoare situației actuale pentru asigurarea pazei și executarea lucrărilor silvotehnice potrivit prevederilor din amenajament. Actuala organizare poate fi revizuită ori de câte ori este necesar în funcție de dinamica lucrărilor silvotehnice sau alte elemente administrative.

Amenajamentul forestier U.P. XXIV PATACU a fost realizat pentru o suprafață de 126,75 ha repartizată după cum urmează:

1. Trupul **Patacu**, situat integral în zona de protecție a sitului NATURA 2000 ROSCI0190 Penteleu, ce totalizează 66,25 ha, din care: 66,25 ha pădure (39,37 ha în S.U.P. „M” și 26,88 ha în S.U.P. „A”);

2. Trupul **Milea**, ce totalizează 16,41 ha, din care: 16,41 ha pădure (16,41 ha în S.U.P. „M”);

3. Trupul **Vâna Mare**, ce totalizează 15,06 ha, din care: 15,06 ha pădure (6,06 ha în S.U.P. „M” și 9,00 ha în SUP „A”);

4. Trupul **Paltiniș Cașoca** ce totalizează 6,78 ha, din care: 6,78 ha pădure (6,78 ha în S.U.P. „M”);

5. Trupul **Vinețișu** ce totalizează 9,75 ha, din care: 9,75 ha pădure (9,75 ha în S.U.P. „M”);

6. Trupul **Hartașu** ce totalizează 10,00 ha, din care: 10,00 ha pădure (10,00 ha în S.U.P. „M”);

7. Trupul **Fieraru** ce totalizează 2,50 ha, din care: 1,68 ha pădure (1,68 ha în S.U.P. „M”) și 0,82 ha terenuri pentru hrana vânatului.

Suprafața ocupată cu pădure în cuprinsul proprietății este de 125,93 ha, adică 99 % din proprietate, iar restul de 1% din suprafața este ocupată astfel:

- 1% terenuri pentru hrana vânatului (0,82 ha).

Suprafața de 125,93 ha pentru care a fost realizat amenajamentul silvic se suprapune cu:

- ROSCI0190 Penteleu - pe suprafața de 66,25 ha.

Coordonatele G.I.S. ale planului sunt date și în format shapefile, anexat prezentului studiu, precum și toate piesele desenate la calitate maximă

Tabelul nr. 2 - Coordonatele Stereo 70 – Dealul Piscului 1970 ale unității de producție

POINT_X	POINT_Y
589744.276	444247.326
589521.5495	444199.9974
589603.054	444053.49
588975.473	443790.798
588957.395	443862.529
592765.862	452491.836
592914.591	452519.451
593005.543	452312.449
592957.015	452185.302
593065.804	452220.561
592875.492	452315.997
605901.88	456855.45
605205.44	457092.66
605336.0101	457440.0586
606101.9812	457479.228

605516.445	457726.348
592900.3299	454209.3595
593440.5661	453877.417
592925.436	452579.37
593149.89	451876.092
593321.713	451944.072
589188.902	443558.955
604313.4064	442562.6282
604809.898	442692.4066
605073.0981	444783.4286
604821.2879	445211.6717
604441.3745	445845.0691
604025.7348	445053.3098
605799.237	457913.5
606143.487	457852.098

1.3. Justificarea necesității planului de amenajare silvică (amenajament silvic)

Amenajamentele silvice sunt o cerință esențială a Codului Silvic din România. Codul Silvic reprezintă un cadru legal și reglementar ce are ca scop principal gestionarea și protecția durabilă a resurselor forestiere în țară. În acest sens, amenajamentele silvice sunt instrumente necesare pentru implementarea și respectarea acestor reguli și norme.

Conform **Legii nr. 46/2008 - Codul Silvic al României** (actualizat și republicat):

- Fondul forestier național este, după caz, proprietate publică sau privată și constituie bun de interes național (art. 3 alin.1);
- Fondul forestier național este supus regimului silvic (art. 6 alin 1);
- Respectarea regimului silvic este obligatorie pentru toți proprietarii sau deținătorii de fond forestier (art. 17 alin. 1);
- Modul de gestionare a fondului forestier național se reglementează prin amenajamentele silvice (art. 19 alin. 1);
- Amenajamentul silvic se elaborează pe unități de producție și/sau de protecție, cu respectarea normelor tehnice de amenajare (art. 20 alin. 1);

Întocmirea de amenajamente silvice este obligatorie pentru proprietățile de fond forestier mai mari de 10 ha (art. 20 alin. 2).

Amenajamentele silvice reprezintă instrumente fundamentale pentru gestionarea durabilă a pădurilor în România. Acestea sunt planuri elaborate pe termen lung, care stabilesc obiectivele și acțiunile necesare pentru valorificarea și protejarea resurselor forestiere. Prin intermediul amenajamentelor silvice, se urmărește obținerea unui echilibru între cerințele de exploatare a lemnului și conservarea biodiversității.

Potrivit Codului Silvic, proprietarii de păduri, indiferent de mărimea sau destinația acestora, sunt obligați să întocmească amenajamente silvice. Amenajamentele silvice trebuie să respecte principiile durabilității și conservării biodiversității, precum și regulile de exploatare a lemnului în limitele sustenabile. Acestea trebuie să țină cont de regenerarea și înnoirea pădurilor, protecția habitatelor naturale și a speciilor de plante și animale, precum și de prevenirea riscurilor și amenințărilor asupra pădurilor.

Unul dintre obiectivele principale ale amenajamentelor silvice este regenerarea și înnoirea pădurilor. Acestea includ planuri pentru plantarea și creșterea noilor generații de arbori, asigurând astfel perpetuarea pădurii. Totodată, amenajamentele silvice stabilesc reguli și practici pentru gestionarea corectă a tăierilor, astfel încât să se evite exploatarea excesivă a lemnului și să se promoveze regenerarea naturală a pădurilor.

Un alt aspect important al amenajamentelor silvice este conservarea biodiversității și a habitatelor naturale. Aceste planuri iau în considerare diversitatea speciilor de plante și animale din pădure, identificând zonele de interes pentru conservarea biodiversității și stabilind măsuri de protecție. De asemenea, amenajamentele silvice pot include și stabilirea de zone de protecție integrală, unde intervenția umană este limitată sau inexistentă, asigurând astfel păstrarea unor habitate naturale intacte.

În plus, amenajamentele silvice au un rol important în gestionarea riscurilor și a dezastrelor naturale. Aceste planuri pot include măsuri preventive împotriva incendiilor forestiere, cum ar fi crearea de pâlcuri de protecție sau deschiderea de căi de acces pentru intervenții rapide în caz de incendiu. Totodată, prin identificarea și gestionarea potențialelor

amenințări, cum ar fi atacurile de dăunători sau bolile forestiere, amenajamentele silvice contribuie la menținerea sănătății și rezilienței pădurilor

or.

În concluzie, ***amenajamentele silvice sunt esențiale pentru gestionarea sustenabilă a pădurilor din România***. Aceste planuri oferă direcții clare pentru exploatarea rațională a resurselor forestiere, conservarea biodiversității și protecția habitatelor naturale. Prin intermediul amenajamentelor silvice, se urmărește atingerea unui echilibru între cerințele economice și necesitatea conservării pădurilor pentru generațiile viitoare.

1.4. Descrierea amenajamentului silvic U.P.XXIV PATACU și perioada de implementare a acestuia

Amenajamentul silvic elaborat pentru pădurile cuprinse în U.P. XXIV PATACU, reprezintă studiul de bază în gestionarea și gospodărirea acestora, având conținut tehnico-organizatoric, juridic și economic, fundamentat ecologic.

În vederea realizării gestionării durabile, amenajamentul respectă următoarele principii:

a) **Principiul continuității**, care reflectă preocuparea permanentă de a asigura prin amenajament condițiile necesare pentru gestionarea durabilă a pădurilor, astfel încât acestea să ofere societății – în mod continuu – produse lemnoase și de altă natură, precum și servicii de protecție și sociale cât mai mari și de calitate superioară. El se referă atât la continuitatea în sens progresiv a funcțiilor de producție, cât și la permanența și ameliorarea funcțiilor de protecție și sociale, urmărind atât interesele generației actuale, cât și pe cele de perspectivă ale societății;

b) **Principiul eficacității funcționale**, care exprimă preocuparea permanentă, atât pentru creșterea productivității și calității pădurilor cât și pentru sporirea capacității lor de a proteja factorii de mediu în condițiile unei maxime eficiențe economice și stabilități ecologice;

c) **Principiul conservării și ameliorării biodiversității**, prin care se urmărește conservarea și ameliorarea biodiversității la cele patru niveluri ale acesteia (diversitatea genetică intraspecifică, diversitatea speciilor, ecosistemelor și peisajelor), în condițiile maximizării stabilității și potențialului polifuncțional al pădurilor;

d) **Principiul economic**. Prin produsele pe care pădurile le oferă și prin serviciile ecosistemice pe care le realizează, pădurile reprezintă un bun economic de importanță națională. Prin organizarea procesului de producție trebuie să se creeze condiții favorabile realizării cu continuitate a funcțiilor de producție și de protecție în condiții cât mai avantajoase sub raport economic.

Tratarea problemelor de amenajament s-a realizat în concepție sistemică, urmărind totodată integrarea amenajării pădurilor în acțiunile mai cuprinzătoare de amenajare a teritoriului, cu luare în considerare a condițiilor ecologice, economice și sociale din zonă.

AMENAJAMENTUL SILVIC INTRĂ ÎN VIGOARE LA DATA APROBĂRII ACESTUIA ȘI ESTE VALABIL PÂNĂ LA DATA DE 31 DECEMBRIE A ANULUI AL ZECELEA, ÎNCEPÂND CU ANUL ÎN CARE A AVUT LOC ȘEDINȚA DE PREAVIZARE A SOLUȚIILOR TEHNICE.

Amenajamentul forestier U.P. XXIV PATACU a fost realizat pentru o suprafață de 126,75 ha. Suprafața ocupată cu pădure în cuprinsul proprietății este de 125,93 ha, adică 99 % din proprietate, iar restul de 1% din suprafața este ocupată astfel:

- 1% terenuri pentru hrana vânatului (0,82 ha).

Tabelul 3: Folosințele terenurilor din fondul forestier al U.P. XXIV PATACU

Nr. crt.	Simbol	Categoria de folosință forestieră	Suprafața – ha -	
			Totală: din care	Gr I
1	P	Fond forestier total	126.75	125.93
1.1	P.D.	Terenuri acoperite cu pădure	125.93	125.93
1.2	P.C.	Terenuri care servesc nevoilor de cultura	-	-
1.3	P.S.	Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică	0.82	-
1.4	P.A.	Terenuri care servesc nevoilor de administrație forestieră	-	-
1.5	P.I.	Terenuri afectate împăduririi	-	-
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	-	-

Suprafața de 126,75 ha pentru care a fost realizat amenajamentul silvic se suprapune cu:

- ROSCI0190 Penteleu - pe suprafața de 66,25 ha.

Caracterul actual al tipului de pădure și formațiile forestiere întâlnite în teritoriul studiat sunt date în tabelul următor:

Tabelul 4 – Tipuri de pădure incluse în U.P.XXIV PATACU

Nr. crt.	Tip de stațiune	Tip de pădure		Suprafața		Productivitatea naturală - ha -			
		Codul	Diagnoza	ha	%	Sup.	Mijl.	Inf.	
1	3.3.2.1.	415.1	Făget montan cu <i>Luzula luzuloides</i> (i-m)	16.41	13	-	-	16.41	
2	3.3.3.2.	111.4	Molidiș cu <i>Oxalis acetosella</i> pe soluri schelete (m)	12.84	10	-	12.84	-	
3		134.1	Amestec de rășinoase și fag pe soluri schelete (m)	28.90	23	-	28.90	-	
4		221.2	Brădeto-făget cu flora de mull de productivitate mijlocie (m)	1.68	1	-	1.68	-	
5		411.4	Făget montan pe soluri schelete cu flora de mull (m)	10.00	8	-	10.00	-	
6		982.1	Anin alb pe aluviuni nisipoase și prundișuri (m)	0.45	1	-	0.45	-	
7		3.3.3.3.	131.1	Amestec normal de rășinoase și fag cu flora de mull (s)	45.90	36	45.90	-	-
8	4.4.2.0.	411.4	Făget montan pe soluri schelete cu flora de mull (m)	9.75	8	-	9.75	-	
TOTAL				ha	125.93	x	45.90	63.62	16.41
				%	x	100	36	51	13

Din analiza datelor prezentate în tabelul 4 se constată că pe suprafața unității de producție există două tipuri de pădure principale și anume:

- 131.1 - Amestec normal de rășinoase și fag cu flora de mull (s) – 36% (45.90 ha);
- 134.1 - Amestec de rășinoase și fag pe soluri schelete (m) - 23% (28.90 ha).

Restul tipurilor de pădure ocupă suprafețe mai mici.

Pe categoriile de productivitate distribuția se prezintă astfel:

- de productivitate superioară - 36% (46.90 ha);
- de productivitate mijlocie - 51% (63.62 ha);
- de productivitate inferioară - 13% (16.41 ha).

Distribuția tipurilor de pădure natural fundamentale pe categoriile de productivitate este asemănătoare cu cea a tipurilor de stațiune pe categoriile de bonitate.

Corespunzător obiectivelor ecologice, economice și sociale în amenajament se precizează funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească fiecare arboret și pădurea în ansamblul ei. În acest scop, arboretele au fost încadrate pe grupe, sub grupe și categorii funcționale menționate în continuare.

Pădurile care fac obiectul prezentului amenajament au fost încadrate în totalitate în grupa I – păduri cu funcții speciale de protecție cu următoarele categorii funcționale:

-**1.1G (1G, 1G5Q)** – Păduri din bazinele torențiale sau cu transport excesiv de aluviuni, determinate prin studii hidrologice, de amenajarea pădurilor sau amenajare a bazinelor hidrografice (T III) – 35,88 ha;

-**1.2A (2A, 2A1C, 2A5Q)** – 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) – 89,32 ha;

-**1.2D (2D1C)** – Arboretele din jurul marilor construcții hidrotehnice, pe o rază minimă de 200 m, în funcție de pericolul de eroziune și de alunecare a terenului (T II) – 0,28 ha;

-**1.2H (2H5Q)** – Arboretele situate pe terenuri alunecătoare (T II) – 0,45 ha.

Din suprafața fondului forestier, 66.25 ha se suprapun peste Situl Natura 2000 ROSCI0190 Penteleu (în secundar ca grupa funcțională 5Q).

Categoriile funcționale sunt prezentate în tabelele următoare:

Tabelul 5

Grupa, subgrupa și categoria funcțională		Suprafața	
Cod	Denumire	- ha -	%
1.1G	Păduri din bazinele torențiale sau cu transport excesiv de aluviuni, determinate prin studii hidrologice, de amenajarea pădurilor sau amenajare a bazinelor hidrografice (T III)	35.88	29
1.2A	Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice (T II)	89.32	71
1.2D	Arboretele din jurul marilor construcții hidrotehnice, pe o rază minimă de 200 m, în funcție de pericolul de eroziune și de alunecare a terenului (T II)	0.28	-
1.2H	Arboretele situate pe terenuri alunecătoare (T II)	0.45	-

Tabelul 6

Tipul de categorie funcțională	Categoriile funcționale	Țeluri de gospodărire	Suprafața	
			ha	%
T I	1.2A, 1.2D, 1.2H	Protecție	90.05	71
T II	1.1G	Protecție și producție	35.88	29

În vederea gospodăririi diferențiate a fondului forestier, pentru realizarea obiectivelor social-economice și a îndeplinirii funcțiilor atribuite, arboretele au fost constituite în următoarele subunități de gospodărire:

- S.U.P. **A** – codru regulat – 35,88 ha;
- S.U.P. **M** – păduri supuse regimului de conservare deosebită – 90,05 ha.

Pentru stabilirea mai clară a obiectivelor și metodelor de valorificare a potențialului științific și peisagistic oferit de rezervații, este necesară o mai mare implicare a administratorului pădurii precum și a proprietarilor în sensul solicitării sprijinului direct al organismelor legale care se ocupă de mediu și protecția sa.

Tabelul 7: Repartiția suprafețelor habitatelor de interes comunitar pe suprafața Amenajamentului Silvic U.P. XXIV PATACU în funcție de consistența arboretelor

Unitatea de producție	Supr.		Categorია de consistență		
	ha	%	0.1-0.3	0.4-0.6	0.7-1.0
U.P. XXIV PATACU	125,93	x	49,48	36,22	40,23
	x	100	39	29	32

Tabelul 8: Repartiția suprafețelor habitatelor de interes comunitar pe suprafața Amenajamentului Silvic U.P. XXIV PATACU în funcție de compoziția arboretelor

Unitatea de producție	Supr.		Specia						
	ha	%	FA	MO	BR	PI	DR	AN	PAM
U.P. XXIV PATACU	125,93	x	71,37	32,56	20,08	0,90	0,54	0,34	0,14
	x	100	57	26	16	1	-	-	-

Tabelul 9: Repartiția suprafețelor habitatelor de interes comunitar pe suprafața Amenajamentului U.P. XXIV PATACU în funcție de clasele de vârstă (de 20 ani)

Unitatea de producție	Supr.		Clase de vârstă						
	ha	%	I 1-20	II 21-40	III 41-60	IV 61-80	V 81-100	VI 101-120	VII 121-140
U.P. XXIV PATACU	125,93	x	-	0,45	1,40	9,28	-	54,57	60,23
	x	100	-	-	1	8	-	43	48

Prin amenajament, s-au stabilit obiectivele social-economice și ecologice care trebuie să fie îndeplinite de pădurile din cadrul U.P. XXIV PATACU:

Tabelul 10: Obiective ale planului de amenajare silvică

Grupa de obiective	Țeluri de protecție și producție Obiective de protejat
Ecologice: Menținerea și ameliorarea echilibrului natural, a mediului fizic și biologic	Mentinererea stării favorabile pentru speciile și habitatele de interes comunitar din siturile Natura 2000 Protecția malurilor râurilor interioare și prevenirea eroziunii lor Echilibrarea regimului apelor Protecția biotopului
Economice: Optimizarea producției pădurilor	Producția de lemn mijlociu necesar nevoilor proprietarilor Valorificarea produselor accesorii
Sociale: Agrement	Recreere; destindere

Pentru a putea îndeplini funcțiile multiple atribuite, arboretele trebuie să aibă structuri optime (care reprezintă țeluri în gospodărirea pădurilor), structuri pe care amenajamentul caută să le realizeze prin adoptarea următoarelor **baze de amenajare**:

• **Regimul** - S-a adoptat regimul codru pentru toate arboretele.

• **Compoziția țel** reprezintă combinația de specii din cadrul unui arboret, care îmbină în modul cel mai favorabil, atât prin proporția cât și prin gruparea lor, exigențele biologice ale pădurii cu cerințele social-ecologice și economice, în orice moment al existenței lui.

Pentru realizarea țelurilor propuse, în funcție de condițiile staționale au fost stabilite compoziții-țel corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure pentru arboretele exploatabile și compoziții țel la exploatabilitate pentru celelalte arborete.

Tabelul 11: Compoziția țel stabilită

SUP	Tip stațiune	Tip pădure	Compoziția țel Formula de împădurire	Supr (ha)	Suprafața pe specii (ha)						
					FA	BR	MO	LA	AN	-	-
"A"	3.3.3.2.	134.1	6MO 2BR 2FA	9.00	1.80	1.80	5.40	-	-	-	-
	3.3.3.3.	131.1	7MO 2BR 1FA	26.88	2.68	5.38	18.82	-	-	-	-
TOTAL "A"			Ha	35.88	4.48	7.18	24.22	-	-	-	-
			%	100	12	20	68	-	-	-	-
M	3.3.2.1.	415.1	7FA 2MO 1LA	16.41	11.49	-	3.28	1.64	-	-	-
	3.3.3.2.	111.4	9MO 1BR	12.84	-	1.28	11.56	-	-	-	-
		134.1	6MO 2BR 2FA	19.90	3.98	3.98	11.94	-	-	-	-
		221.2	7BR 3FA	1.68	0.50	1.18	-	-	-	-	-
		411.4	7FA 2BR 1MO	10.00	7.00	2.00	1.00	-	-	-	-
		982.1	7AN 3MO	0.45	-	-	0.13	-	0.32	-	-
	3.3.3.3.	131.1	8MO 2BR	19.02	-	3.80	15.22	-	-	-	-
	4.4.2.0.	411.4	7FA 2BR 1MO	9.75	6.83	1.95	0.97	-	-	-	-
TOTAL "M"			Ha	90.05	29.80	14.19	44.10	1.64	0.32	-	-
			%	100	33	16	49	2	-	-	-
TOTAL U.P.			Ha	125.93	34.28	21.37	68.32	1.64	0.32	-	-
			%	100	27	17	54	2	-	-	-

Compoziția țel la nivelul unității de producție este **27FA 17BR 54MO 2LA**.

Implementarea planului *nu necesită servicii suplimentare* cum sunt: dezafectarea/reamplasarea de conducte, linii de înaltă tensiune, modificări/construire traseu căi ferate sau drumuri, mijloace de construcție, etc. Implementarea prevederilor amenajamentului silvic nu presupune realizarea de modificări ale configurației actuale a terenului și nu afectează apele.

Rețeaua are o lungime de 1,6 km dintre care drumuri forestiere în lungime de 1,6 km (cu o densitate de 12,6 m/ha) care au o stare satisfăcătoare și care asigură o accesibilitate de 100% pentru fondul de producție și protecție la o distanță de colectare medie de 0,53 km.

1.5. Resursele naturale necesare implementării planului de amenajare silvică

Prin amenajament s-au stabilit obiectivele ecologice, economice și sociale exprimate prin natura produselor și a serviciilor de protecție ori social-culturale ale păduri: protecția terenurilor și a solurilor, protecția apelor, protecția socială, ocrotirea genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită, asigurarea cu continuitate a producției de masă lemnoasă atât calitativ cât și cantitativ, alte produse în afara lemnului sau a serviciilor. Ca urmare, pentru îndeplinirea funcțiilor de protecție și/sau de producție stabilite, este necesară aplicarea unei game variate de lucrări silvice specifice, care implică și recoltări de masă lemnoasă regenerabilă. *Implementarea planului nu necesită preluare de apă pe durata execuției lucrărilor. Nu necesită consum de gaze naturale și de energie electrică.*

Implementarea prevederilor amenajamentului silvic presupune exploatarea unui volum de masă lemnoasă, calculat astfel încât să nu afecteze menținerea stării de conservare favorabilă a habitatelor și speciilor de interes comunitar/național.

Bilanțul masei lemnoase recoltate pe durata de aplicare a Amenajamentului silvic este prezentată în tabelul următor:

Tabelul 12

Specificări	Suprafața -ha-		Volum -m ³ -		Posibilitatea anuală pe specii -m ³ /an-				
	Totală	Anuală	Total	Anual	FA	BR	MO	PI	DR
Produse secundare	11.80	1.18	341	34	11	1	20	2	-
Produse principale	26.88	2.69	5424	542	247	227	68	-	-
Tăieri de conservare	88.20	8.82	5581	558	298	179	78	-	3
Total	126.88	12.69	11346	1134	556	407	166	2	3
Tăieri de igienă	0.45	0.45	3	-	-	-	-	-	-

Posibilitatea de produse principale este de 542 m³/an. Posibilitatea de produse **secundare** este de 34 m³/an (34 m³/an din **rărituri**).

Pe unitatea de producție, **volumul total de recoltat** este de 1134 m³/an (542 m³/an din produse principale, 34 m³/an din **produse secundare**, 558 m³/an din **tăieri de conservare** și 3 m³ din **tăieri de igienă**).

Recapitulația volumului total de recoltat, indici de recoltare și creșterea curentă sunt date în tabelul următor:

Tabelul 13

Posibilitatea m ³ /an					Indici de recoltare m ³ /an/ha					Indicele de creștere curentă m ³ /an/ha
Produse principale	Produse secundare	Tăieri de conservare	Tăieri de igiena	Total	Din produse principale	Din produse secundare	Tăieri de conservare	T. de igienă	Total	
542	34	558	-	1134	4.3	0.3	4.4	-	9.0	3.1

Volumul total anual de masă lemnoasă posibil de recoltat este de 1134 m³/an, din care volumul de recoltat prin rărituri și tăieri de igienă este orientativ. Indicele total de recoltare este de 9,0 m³/an/ha, fiind mai mare decât indicele de creștere curentă (3,1 m³/an/ha).

În cele ce urmează prezentăm lucrările pe fiecare arie protejată și unitate amenajistică. Menționăm că în cuprinsul U.P. XXIV PATACU nu se vor executa tăieri rase.

Categoria de lucrări	Tipul de lucrare	u.a.	Tip funcțional		Total (ha)	În arii protejate
			I (ha)	II (ha)		
Măsuri de gospodărire pentru S.U.P. „M”	Tăieri de conservare	8 E, 10 A, 10 D, 11 B, 11 D, 11 E, 12 A, 12 B, 12 C, 12 D, 12 E, 12 F, 12 G, 12 H, 12 I, 12 J, 12 K, 12 L, 12 M, 12 N, 12 O, 12 P, 18 D, 19 C, 100 A, 100 B, 124 A, 148 B, 149	49,28	-	88,20	38,92
Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor	Rărituri	8 A, 19 A	10,40	-	10,40	
	Tăieri de igienă	10 C	0,45	-	0,45	0,45
Tăieri principale	Tăieri progresive	11 A	26,88		26,88	26,88

1.6. Informații privind producția care se realizează, informații despre materiile prime, substanțele sau preparatele chimice utilizate

Așa cum este prezentat în capitolul anterior singura resursă naturală utilizată în implementarea planului este masa lemnoasă. Scopul amenajamentului este organizarea pădurilor prin măsuri silvotehnice concretizate în planuri, în vederea dirijării lor către structuri normale.

Organizarea actuală a fondului forestier proprietate privată a Asociației Proprietarilor de Păduri “Patacu 2024”, județul Buzău, concretizată în structura (compoziție, distribuție supraterană, repartiție spațială a diametrelor) diferă de cea a modelului normal.

Soluțiile silvotehnice prevăzute prin actuala amenajare urmăresc dirijarea organizării pădurilor spre structura normală corespunzătoare funcțiilor atribuite și în concordanță cu cerințele ecologice ale speciilor forestiere:

• *Arboretele din tipul II de categorii funcționale sunt încadrate în S.U.P. ”M” – păduri supuse regimului de conservare deosebită.*

S.U.P. “M”, cu o suprafață de 90,05 ha, cuprinde arboretele încadrate în categoriile funcționale:

-**1.2A (2A, 2A1C, 2A5Q)** – Arboretele situate pe stancarii, pe grohotisuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi de flis (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrisuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice (T II) – 89,32 ha;

-**1.2D (2D1C)** – Arboretele din jurul marilor construcții hidrotehnice, pe o rază minimă de 200 m, în funcție de pericolul de eroziune și de alunecare a terenului (T II) – 0,28 ha;

-**1.2H (2H5Q)** – Arboretele situate pe terenuri alunecătoare (T II) – 0,45 ha.

În aceste arborete se va aplica un complex de măsuri vizând conservarea acestora, menținerea lor într-o stare fitosanitară bună, prin executarea lucrărilor de îngrijire, de igienă și de conservare corespunzătoare funcțiilor prioritare care le-au fost atribuite.

În cadrul tăierilor de conservare prin amenajament se prevăd intervenții de intensități variabile în raport cu vârstă, prezenta semănăturii utilizabil etc. Prin aceste lucrări se urmărește să se realizeze:

- asigurarea unei stări de sănătate bună a arboretului prin extragerea arborilor deperisanți, ruși de vânt sau zăpadă, atacați de dăunători etc.

- condiții de instalare și de dezvoltare a unor nuclee de regenerare naturală prin extracții de intensități reduse vizând arborii cu defecte evidente, cei apropiați sau ajunși cu vârste în declin în ce privește funcția de protecție a solului;

- îngrijirea semințișului și a tineretului existent prin lucrări adecvate (descoplesiri, recepări, degajări etc.) potrivit stadiului de dezvoltare;

- ajutorarea regenerării naturale în situația în care aceasta întâmpină dificultăți de instalare.

În aplicarea tăierilor de conservare trebuie să se acorde o atenție deosebită operațiunilor de doborâre, fasonare, colectare și scosului masei lemnoase pentru conservarea echilibrului stratului de sol și protejarea arborilor care rămân.

Volumele de lemn prevăzute a se recolta au caracter orientativ, acestea nefiind incluse în mărimea posibilității. Recoltarea acestora va avea loc numai în situația în care aceasta nu afectează negativ funcția specială a arboretelor.

Semințișurile care se instalează vor fi îngrijite acolo unde se crează goluri în arboret, prin tăieri de igienă, extrageri de arbori uscați. Se va urmări formarea de biogrupe în jurul exemplarelor valoroase.

Tabelul 15

Specificații	Tipul funcțional	Suprafața (ha)		Volum (m ³)		Posibilitatea anuală pe specii (m ³)				
		Total	Anual	Total	Anual	SC	PLN	GL	ULC	DT
Conservare	II	415.02	41.50	43402	4340	4270	11	28	2	29
	Total	415.02	41.50	43402	4340	4270	11	28	2	29

Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

Aceste lucrări sunt cuprinse în planul decenal care cuprinde, pe categorii de lucrări: rărituri, în fiecare arboret care îndeplinește condițiile necesare pentru executarea unor astfel de lucrări (vârstă, consistență). Pentru celelalte arborete s-au prevăzut tăieri de igienă.

Sintetic situația se prezintă în tabelul 16.

Tabelul 16

Specificări	Suprafața -ha-		Volum -m ³ -		Posibilitatea anuală pe specii -m ³ -					
	Total	Anuală	Total	Anual	FA	MO	BR	PI	-	-
Rărituri	11,80	1,18	341	34	11	20	1	2	-	-
Total secundare	11,80	1,18	341	34	11	20	1	2	-	-

Referitor la rărituri se precizează că intensitatea este moderată. Răritura prevăzută este cea selectivă cu intervenții de regulă în toate plafoanele cu extrageri de exemplare mai pus în valoroase care jenează dezvoltarea celor buni.

Obligatorie este respectarea suprafeței de parcurs pentru toate lucrările prevăzute în planul decenal al lucrărilor de îngrijire a arboretelor, volumul de extras fiind orientativ,

acesta fiind stabilit cu ocazia inventarierii arboretelor respective ce vor fi parcurse cu lucrări, în funcție de starea arboretelor. De asemenea vor fi parcurse cu rărituri, curățiri sau degajări și alte arborete prevăzute la lucrări de igienă în măsura în care acestea vor atinge starea de a necesita aceste lucrări.

La executarea răriturilor se va urmări, pe cât este posibil să se realizeze compoziția corespunzătoare arboretelor de amestec.

Pentru asigurarea condițiilor fito-sanitare s-au prevăzut executarea de tăieri de igienă prin care se vor extrage arbori afectați de fenomene de uscare, bolnavi, atacați de dăunători, etc.

Rărituri: au fost propuse în arboretele din u.a.: 8A și 19A, cu consistența 0,9 - 1,0 și vârste de 45 și 75 ani. Astfel se va urmări atât continuarea procesului de rărire și promovare a exemplarelor de viitor început în deceniul anterior, cât și aplicarea primei intervenții la arboretele ce au ajuns în stadiul de păriș. Răriturile vizează crearea unor condiții optime de dezvoltare pentru exemplarele de viitor, prin răirirea arboretului în porțiunile unde este prea des, prin extragerea exemplarelor rău conformate, cu defecte, dominate sau bolnave dar și eliminarea din compoziție a unor specii pioniere precum mesteacănul și diverselor moi. De asemenea, lucrarea are un pronunțat caracter de îngrijire individuală a arborilor, de dirijare a proporției actuale spre compoziția țel, de realizare a unei structuri optime în raport cu țelul de gospodărire a pădurii.

Prin rărituri se vor extrage în deceniu 9% (**341 m³**) din volumul total al arboretelor de parcurs cu lucrări, ceea ce reprezintă o intensitate de **34 m³/ha**. Volumul de extras pe specii: 32% fag, 59% molid, 2% brad, 6% pin, 1% paltin de munte. În ceea ce privește periodicitatea lucrării s-a prevăzut, în funcție de consistență, o singură intervenție în deceniu sau două.

În raport cu caracteristicile, starea arboretelor și țelul de gospodărire, se va aplica combinația dintre metoda „de sus” și metoda „de jos”, care consta în selecționarea și promovarea arborilor valoroși, intervenind după nevoie, atât în plafonul superior, cât și în cel inferior. Aceasta nu exclude folosirea, acolo unde este cazul, doar a unei metode din cele două.

Tăieri de igienă: această lucrare urmărește asigurarea unei stări sanitare corespunzătoare a arboretelor prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare, căzuți, ruți și doborâți de vânt și zăpadă, bolnavi sau atacați de insecte. Identificarea, inventarierea, colectarea și valorificarea lemnului rezultat din tăieri de igienă se execută potrivit instrucțiunilor în vigoare privind termenele, modalitățile și epocile de recoltare, colectare și transport ale materialului lemnos din păduri. Cu tăieri de igienă se estimează a se parcurge anual 0,45 ha cu un volum de extras de **3 m³**.

Prin executarea tăierilor de îngrijire se vor favoriza speciile principale autohtone (molid, fag, brad), realizandu-se o proporție convenabilă între ele în raport cu stațiunea. Concomitent se vor menține în amestec și alte specii valoroase (paltin de munte), atât pentru ameliorarea arboretelor, cât și a solului. În plantațiile tinere de rășinoase se vor promova în cea mai mare măsură foioasele valoroase pentru îmbunătățirea compoziției și creșterea stabilității arboretelor.

Ținând seama de faptul că există arborete neparcurse la timp cu lucrări de îngrijire, primele intervenții vor avea caracter de selecție negativă, extragandu-se cu precădere exemplarele rău conformate, bolnave, rupte, ranite, uscate, dar și preexistenții care dăunează

dezvoltării exemplarelor din noua generație. La următoarele intervenții aspectul selecției pozitive va trece treptat pe primul plan.

Posibilitatea de **produse secundare este de 34 m³/an**. De subliniat că posibilitatea de produse secundare obligatorie este cea pe suprafața, volumul de extras fiind orientativ. În funcție de starea fiecărui arboret, organele de execuție vor analiza toate modificările survenite ca urmare a evoluției normale a acestora, iar pe baza acestei analize se va stabili volumul de extras, dar și eventualitatea parcurgerii cu lucrări de îngrijire și a altor arborete decât cele înscrise în „Planul lucrărilor de îngrijire”.

Arboretele din tipul III de categorii funcționale sunt încadrate în S.U.P.”A” – codru regulat.

S.U.P. “A”, cu o suprafață de 35,88 ha, cuprinde arboretele încadrate în categoriile funcționale:

-1.1G (1G, 1G5Q) – Paduri din bazinele torentiale sau cu transport excesiv de aluviuni, determinate prin studii hidrologice, de amenajarea padurilor sau amenajare a bazinelor hidrografice (T III) – 35,88 ha.

Tabelul 17

Urgența	u.a.	Suprafața ha	Volum + 5 cr. m ³	Volum de extras	Procent de extras %	Felul tăierii	Numar de intervenții	
							total	în deceniu
15	11A	26,88	5424	5424	100	Tăieri progresive (racordare) IMPAD, ARN, îngrijirea semințișului	1	1
TOTAL		26,88	5424	5424	-	-	-	-
RECAPITULAȚIE PE URGENȚE								
15		26,88	5424	5424	-	-	-	-
Total		26,88	5424	5424	-	-	-	-

În aceste arborete se va aplica tratamentul tăierilor progresive.

Tratamentul **tăierilor progresive** face parte din grupa tratamentelor cu tăieri repetate și regenerare sub masiv. Lucrările de regenerare se obțin în ochiuri cu mărimi variabile în funcție de temperamentul speciilor și condițiile stationale. Se urmărește asigurarea regenerării naturale sub masiv prin aplicarea tăierilor succesive neuniforme, amplasate în ochiuri împrăștiate neregulat pe cuprinsul arboretului. La aplicarea tratamentului, recoltarea arborilor are loc în ochiuri atent alese în care se provoacă instalarea de noi semințișuri, sau prin extrageri, se favorizează dezvoltarea grupelor de semințiș utilizabil preexistent.

Caracteristica principală a tratamentului tăierilor progresive o constituie declanșarea procesului de regenerare, cu ocazia primelor tăieri, într-un număr variabil de locuri de pe suprafața arboretului, care constituie așa numitele „ochiuri de regenerare“. La aplicarea acestui tratament numărul ochiurilor, mărimea, forma și repartizarea acestora se stabilesc în raport cu ritmul tăierilor și cu evoluția procesului de regenerare.

Tratamentul tăierilor progresive se caracterizează printr-o variabilitate mare a tehnicii de aplicare, este recomandat pentru o gamă largă de arborete, constituite din specii cu temperamente diferite. În condițiile țării noastre este indicat a se aplica în păduri din grupa a II-a cu funcții de producție și protecție, precum și în păduri din grupa I cu funcții speciale

de protecție. Se aplică la regenerarea arboretelor de stejar pedunculat, stejar brumăriu, stejar pufos, garnița, cer, gorun, precum și a șleaurilor de câmpie, luncă și deal, a goruneto-făgetelor, făgetelor, amestecurilor de fag cu rășinoase, bradetelor, amestecurilor de brad cu molid, pinetelor și laricetelor.

Tratamentul tăierilor progresive în procesul de recoltare a lemnului, corelat cu procesul de regenerare, departajaza trei genuri de tăieri: tăieri de deschidere a ochiurilor; tăieri de luminare și lărgire a ochiurilor și tăierea de racordare a ochiurilor.

De aceea în practică, în fiecare an, înainte de amplasarea masei lemnoase pentru anul următor, se face o recunoaștere amănunțită a arboretelor incluse în planul decenal de recoltare a produselor principale, stabilindu-se starea regenerării în fiecare porțiune și arboret în parte. În acest mod sunt diferențiate zonele în care se intervine cu tăieri de deschidere a ochiurilor, zonele cu tăieri de punere în lumină de intensități diferite în raport cu temperamentul speciilor și zonele cu tăieri de racordare.

Specialistul are astfel întreagă libertate de inițiativă și de acțiune, atât în ceea ce privește locul de intervenție, intensitatea, forma și mărimea suprafețelor ce se parcurg de fiecare dată cu tăierea.

Orânduirea în timp, spațiu, urgență și felul tăierii se apreciază în fiecare an numai pe teren cu respectarea obligației de realizare a posibilității, iar la sfârșitul perioadei să fie recoltată întreagă cantitate de lemn, concomitent cu obținerea regenerării complete de calitate a arboretelor din suprafața periodică în rand.

Aplicarea pe teren a tratamentului tăierilor progresive presupune repartizarea ochiurilor, mărimea, forma, numărul, intensitatea și ritmul tăierilor. Pe suprafața repartizarea ochiurilor se realizează în funcție de starea arboretului, evoluția regenerării și de posibilitățile de colectare a lemnului.

La amplasarea ochiurilor de regenerare se ține seama de eventualele grupe de seminișuri existente, în care se urmărește, prin tăieri, crearea condițiilor necesare pentru dezvoltarea acestora, deschizându-se concomitent și ochiuri de regenerare noi.

Diametrul ochiurilor nou-create, deschise obligatoriu în anii de fructificație, poate varia de la 0,5 până la 2,0 înălțimi medii (H) de arbore. Intervenția are caracterul unei tăieri de însămânțare, a cărei intensitate se diferențiază, ca și mărimea ochiurilor, în raport cu temperamentul speciilor de regenerat. Cu ocazia revenirilor următoare, seminișurile instalate în ochiurile respective sunt puse în lumină, după caz, printr-una sau mai multe tăieri, în raport cu condițiile stationale și cu exigentele ecologice ale speciilor. Odată cu aceasta, ochiurile se lărgesc concentric sau într-o anumită direcție (în raport de speciile pe care trebuie să le promovăm în compoziția noului arboret), prin efectuarea unei tăieri de însămânțare într-o bandă de lățime variabilă, de cele mai multe ori egală cu înălțimea unui arbore. În acest fel, tăierile înaintează progresiv, de fiecare dată, concomitent cu punerea în lumină a seminișului din ochiurile precedente. Se executa tăieri de însămânțare în porțiunile imediat următoare sau în alte puncte în care procesul de regenerare nu a fost declanșat.

Pe măsură ce ochiurile se lărgesc treptat, marginile lor se apropie, atingându-se unele cu altele, fiind necesare tăierile de racordare, prin care se înlătură restul arboretului bătrân. Racordarea ochiurilor se poate face pe întreagă suprafața a arboretului sau pe anumite porțiuni, pe măsura asigurării regenerării și dezvoltării seminișurilor respective. În felul acesta, diversele intervenții din arboret nu mai au în mod predominant caracterul specific al unui anumit gen de tăieri (de însămânțare, de dezvoltare etc.). Cu ocazia fiecărei intervenții, în cuprinsul arboretului se aplica întreagă gama a tăierilor de regenerare, de la tăierea de

însămânțare, până la înlăturarea completă a vechiului arboret din porțiunile regenerare și cu semințișuri devenite independente din punct de vedere biologic și funcțional, care nu mai au nevoie de adăpostul vechiului arboret.

În cazul în care arboretele nu au fost pregătite în suficientă măsură prin lucrări de îngrijire, se va urmări să se asigure o îmbunătățire a stării fitosanitare a lor, prin extragerea exemplarelor uscate sau în curs de uscare. Totodată, se vor extrage și exemplarele cu defecte tehnologice, cele din specii sau ecotipuri necorespunzătoare, cu valoare economică redusă, care nu sunt indicate să fie promovate în noile arborete, precum și speciile moi ajunse la exploatabilitate. În cazul în care aceste categorii de arbori sunt prezente într-un număr mai mare, se vor extrage cu prioritate arborii uscați sau în curs de uscare, iar ceilalți se vor extrage progresiv, în limita posibilității stabilite - în primul rând din anumite puncte din arboret cu regenerare asigurată sau din alte puncte unde se urmărește crearea de ochiuri pentru regenerarea speciilor valoroase, după caz, pe cale naturală sau artificială.

În cazul în care se impune introducerea pe cale artificială a unor specii de valoare, care lipsesc sau sunt puțin reprezentate în arboretul bătrân, rădirea și lărgirea ochiurilor, în vederea efectuării plantațiilor sau semănăturilor directe, se va face ca și atunci când se urmărește obținerea regenerării naturale, ținându-se seama de exigențele ecologice ale speciilor care se introduc și de condițiile staționale din punctele de regenerare respective.

În asemenea situații, lărgirea ochiurilor se va face, de regulă, spre sud, sud-vest în cazul promovării speciilor de umbră și spre nord, nord-est pentru cele de lumină, ținându-se seama și de influența condițiilor de relief și de caracteristicile ecologice ale arboretelor respective.

În cadrul tratamentului, numărul de reveniri cu tăieri într-un arboret este mai mare decât numărul tăierilor de regenerare ce se execută în fiecare ochi de regenerare în parte. La fiecare revenire se creează ochiuri de regenerare noi și se lărgesc celelalte. Numărul ochiurilor poate fi mai mare sau mai mic, în raport cu mărimea lor și variază la diversele specii și cu perioada de regenerare adoptată.

Perioadele de mai sus se referă la durata procesului de regenerare pe întregul arboret (perioada generală de regenerare). Ele sunt mai lungi decât intervalul de timp optim dintre momentul instalării semințișurilor și momentul punerii lor în plina lumină, prin înlăturarea completă a adăpostului oferit de vechiul arboret, într-un ochi de regenerare (perioada specială de regenerare).

Perioada generală de regenerare la tratamentul tăierilor progresive este lungă și variază între 15 și 30 de ani. În condițiile în care grupele de semințișuri și tinereturi instalate pot atinge până la tăierile de racordare vârste de 20-30 ani, este necesar, ca în porțiunile regenerare să se execute și lucrări de îngrijire a tinereturilor instalate, potrivit stadiului lor de dezvoltare.

Tehnica aplicării tratamentului tăierilor progresive diferă de la caz la caz în raport cu condițiile staționale ale arboretelor respective, cu compoziția și cu temperamentul speciilor de regenerat, precum și cu telul de gospodărire adoptat.

În funcție de condițiile staționale, tehnica aplicării tăierilor progresive se diferențiază în special în ceea ce privește forma și orientarea ochiurilor, precum și modul de lărgire a acestora. Așa de exemplu, în stațiunile de câmpie cu deficit de umiditate, regenerarea naturală se obține cu ușurință în partea sudică a ochiului, la adăpostul arboretului bătrân, unde condițiile de umiditate sunt favorabile. În stațiunile reci, în cele cu exces de umiditate sau pe versanții umbriți din zona montana, semințișul se instalează cu preferință în partea

nordică a ochiului, unde pătrunde mai multă lumină și căldură. Lărgirea ochiurilor se va face în direcția care favorizează instalarea și dezvoltarea semințișului.

În stațiuni cu tendință de înmlastinare se va avea în vedere necesitatea asigurării drenajului biologic, în care scop înlăturarea arboretului bătrân din cadrul punctelor de regenerare se va face treptat prin mai multe tăieri succesive. În același fel se va proceda și în cazul arboretelor din stațiuni în care există pericol de înțelenire, îmburuienire sau de instalare a unor specii de valoare redusă.

În raport cu compoziția arboretelor și cu exigențele ecologice ale speciilor de promovat, tehnica aplicării tratamentului se diferențiază atât în ceea ce privește mărimea ochiurilor cât și direcția de lărgire a acestora.

Numărul tăierilor pentru fiecare ochi de regenerare poate fi de cel puțin 3, mai mic la speciile de lumină și mai mare la cele de umbră. Numărul total al tăierilor cu care se parcurge fiecare arboret se corelează cu mărimea perioadei de regenerare și poate varia între 3 și 5, funcție de temperamentul speciilor de regenerat și lungimea perioadei de regenerare adoptată.

În ceea ce privește țelurile de gospodărire urmărite, tehnica aplicării tratamentului trebuie să fie diferențiată și în raport cu intensitatea funcțiilor de protecție ale arboretelor. În cazul în care intensitatea funcției de protecție este mai mare, se vor adopta perioade de regenerare mai lungi de până la 20-30 ani (tăieri progresive cu perioada marită de regenerare), îndepartarea arboretului bătrân facându-se treptat și pe măsură ce semințișul instalat devine apt a prelua în cât mai mare măsură funcțiile de protecție îndeplinite de vechiul arboret.

În scopul asigurării unui ritm corespunzător al procesului de regenerare, se va interveni cu noi tăieri numai dacă s-a asigurat regenerarea în urma intervențiilor anterioare. În situațiile în care instalarea regenerării naturale este îngreunată din cauza unor condiții stationale necorespunzătoare, se vor aplica lucrări de ajutorare și de completare a regenerării naturale.

La stabilirea perioadei și a numărului de intervenții se vor lua în considerare și mărimea suprafețelor de parcurs în cadrul fiecărei intervenții. În toate cazurile deschiderea ochiurilor de regenerare, precum și intervențiile ulterioare, se vor corela cu anii de fructificație, cu evoluția procesului de regenerare și cu exigențele ecologice ale speciilor de promovat.

În concluzie, principalele caracteristici ale tratamentului tăierilor progresive sunt:

- tratamentul se localizează numai în ochiuri favorizate de instalarea regenerării prin extragerea treptată a arborilor de unde și denumirea tratamentului (tratamentul tăierilor progresive în ochiuri);

- ochiurile odată deschise nu se părăsesc, se revine la următoarele intervenții de câte ori este necesar pentru buna dezvoltare a semințișurilor. În procesul de exploatare-regenerare se aplică trei feluri de tăieri (de deschidere, de lărgire și de racordare a ochiurilor);

- tăierile sunt discontinue și neuniforme atât ca intensitate cât și ca mod de răspândire. Regenerarea are loc sub masiv și decurge treptat și neuniform de la un ochi la altul ca și tăierile care au provocat-o, beneficiind de toți anii de fructificație;

- posibilitatea se stabilește numai pe volum, oriunde în arboretele incluse în suprafața periodică în rând, fără nici o precizare asupra locului de extras an de an;

- structura arboretului rezultat din tăierile în ochiuri prezintă la început un profil neuniform și pe alocuri evident ondulat, ca urmare a vârstei diferite de la un ochi la altul, de multe ori chiar în cadrul aceluiași ochi.

Tinereturile rezultate de regulă sunt arborete relativ echine până la relativ pluriene în raport cu mărimea perioadei de regenerare.

În cadrul U.P. XXIV PATACU tratamentul tăierilor progresive se va aplica astfel:

- tăieri progresive de racordare, care au fost prevazute în u.a.: 11A pe o suprafața de 26,88 ha/an, cu un volum total de 5424 m³, și volum de extras de 542 m³/an (35%), tăierile corelându-se cu anii de fructificație, ajutorarea regenerării, respectiv mobilizarile parțiale de sol pentru extinderea regenerării și îndepărtarea semintișului neutilizabil. După tăiere se vor executa lucrări de îngrijire a semintișului (recepări, descopleșiri).

1.7. Emisii de poluanți fizici, chimici și biologici generați de intervențiile și activitățile planului de amenajare silvică U.P. XXIV PATACU

a) Emisii de poluanți în aer

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. Ca atare, 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. Așadar nu se poate face încadrarea valorilor medii estimate în prevederile acestui ordin.

Se poate afirma, totuși, că nivelul acestor emisii este scăzut și nu depășește limitele maxime admise, iar efectul acestora este anihilat de vegetația din pădure. 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.

Prin implementarea amenajamentelor silvice, vor rezulta emisii de poluanți în aer în limite admisibile. Acestea vor fi:

- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenți și pulberi) de la mijloacele de transport care vor deservei aplicarea amenajamentului silvic. Cantitatea de gaze de eșapare este în concordanță cu mijloacele de transport folosite și de durata de funcționare a motoarelor acestora în perioada cât se află pe amplasament;

- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenți și pulberi) de la utilajele care vor deservei activitatea de exploatare (TAF - uri, tractoare, etc.);

- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenți și pulberi) de la mijloacele de tăiere (ferăstraie mecanice) care vor fi folosite în activitatea de exploatare;

- pulberi (particule în suspensie) rezultate în urma activităților de doborâre, curățare, transport și încărcare masă lemnoasă.

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 6;

- 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;

- interzicerea funcționării în gol a motoarelor utilajelor și a mijloacelor auto.

Monitorizarea implementării măsurilor de reducere a impactului propuse, va fi realizată de către titularul Amenajamentului Silvic.

b) Emisii de poluanți în apă

Prin aplicarea Amenajamentului Silvic nu se generează ape uzate, tehnologice și nici menajere.

Vegetația forestieră existentă în păduri are un rol deosebit de important în protejarea învelișului de sol și în reglarea debitelor de apă de suprafață și subterane, în special în perioadele când se înregistrează precipitații importante cantitativ.

În urma activităților de exploatare forestieră și a activităților silvice poate apare un nivel ridicat de perturbare a solului care are ca rezultat creșterea încărcării cu sedimente a apelor de suprafață, mai ales în timpul precipitațiilor abundente, având ca rezultat direct creșterea concentrațiilor de materii în suspensie în receptorii de suprafață. Totodată mai pot apărea pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți de la utilajele și mijloacele auto care acționează pe locație.

Prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic, se vor lua măsuri în scopul diminuării riscului poluării apelor de suprafață și subterane, concentrațiile maxime de poluanți evacuați în apele de suprafață în timpul exploatarei masei lemnoase provenite de pe suprafețele exploatare, se vor încadra în valorile prescrise în anexa 3 a HG 188/2002, completat și modificat prin HG 352/2005 - Normativ privind stabilirea limitelor de încărcare cu poluanți la evacuarea în receptori naturali, NTPA 001/2005.

Măsurile ce trebuie avute în vedere, în timpul exploatărilor forestiere pentru a limita poluarea apelor sunt următoarele:

- 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;

- ocolirea cursurilor de apă de către utilajele și mijloacele auto care deservește activitatea de exploatare.

Monitorizarea implementării măsurilor de reducere a impactului propuse, va fi realizată de către titularul Amenajamentului Silvic.

c) Emisii de poluanți în sol

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, motofierăstraie), combustibilii și lubrifianții utilizați de acestea. Măsurile ce se vor lua pentru protecția solului și subsolului sunt prevăzute în regulile silvice, conform Ordinului nr. 1540 din 3 iunie 2011, respectiv:

- se vor evita zonele mlăștinoase și cele cu pante mari;

- în raza parchetelor se vor introduce numai gama de utilaje adecvate tehnologiei de exploatare aprobate de administratorul silvic și aflate în stare corespunzătoare de funcționare;

- în perioadele ploioase, în lateralul drumului de tractor se vor executa canale de scurgere a apei pentru a se evita șiroirea apei pe distanțe lungi de-a lungul drumului, erodarea acestora și transportul de aluviuni în aval.

Monitorizarea implementării măsurilor de reducere a impactului propuse, va fi realizată de către titularul Amenajamentului Silvic.

d) Zgomot și vibrații

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

De asemenea, se emit zgomote de la motoarele puse în funcțiune, pe durata activității și în locații planificate. Fierăstrăul mecanic are un nivel de zgomot cuprins între 112-119dB. Cuantificarea zgomotului în păduri se face astfel:

Tabelul 18

Tip de utilaj	Distanța în metri...						
	10	20	50	100	150	300	500
Fierăstrău mecanic	110dB	98dB	67dB	65dB	59dB	38dB	32dB
TAF	102dB	71dB	42dB	27dB	12dB		

Pentru reducerea acțiunii potențiale negative a zgomotului și vibrațiilor se aplică măsuri tehnice care vizează:

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

- măsuri de izolare a surselor de zgomot.
- lucrările de exploatare a pădurilor să se facă doar pe timpul zilei.

Monitorizarea implementării măsurilor de reducere a impactului propuse, va fi realizată de către titularul Amenajamentului Silvic.

1.8. Deșuri generate de plan și modalitatea de gestionare a acestora

HG nr. 2293/2004 privind gestionarea deșeurilor rezultate în urma procesului de obținere a materialelor lemnoase, reglementează aceste activități în scopul asigurării condițiilor de protecție a mediului și a sănătății populației.

În urma procesului de exploatare a lemnului, o parte din acesta rămâne în pădure sub forma de cioate, vârfuri, lemn degradat, rumeguș, talaș, coajă și crengi, acestea fiind considerate deșuri. Un alt tip de deșeu provenit din exploatarea forestieră poate apărea accidental prin scurgerile de ulei de la moto-ferăstraie, pierderile de combustibil de la utilaje de transport a materialului lemnos, de uleiuri hidraulice, uleiuri sintetice de motor, de transmisie, de ungere, etc.

Rumegușul poate polua pânza freatică și cursurile de apă. Particulele de rumeguș ajunse în apă duc la reducerea procentului de oxigen dizolvat în apă și la accelerarea procesului de eutrofizare. Este de luat în seamă și aspectul inestetic asupra peisajului.

Gestionarea deșeurilor lemnoase se referă la colectarea, transportul, valorificarea și eliminarea lor inclusiv supravegherea zonelor de depozitare, după închiderea acestora. În gestionarea deșeurilor lemnoase deținătorii de deșuri lemnoase au următoarele obligații specifice:

a) să depoziteze deșeurile lemnoase în conformitate cu prevederile din Normele privind stabilirea termenelor, modalităților și perioadelor de exploatare a masei lemnoase din păduri și din vegetația forestieră din afara fondului forestier național, aprobate prin Ordinul ministrului agriculturii, alimentației și pădurilor nr. 635/2002, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr.91 din 13 februarie 2003;

b) să depoziteze deșeurile lemnoase în mod selectiv, pe platforme betonate, special amenajate;

c) să respecte reglementările de mediu specifice și, după caz, normele prevăzute la lit. a) pentru deșeurile lemnoase prevăzute la lit. b);

d) să țină evidența cantităților de deșuri lemnoase pe categorii, potrivit reglementărilor specifice în vigoare.

Dacă deșeurile lemnoase sunt destinate valorificării drept combustibil, deținătorului de deșuri lemnoase îi sunt interzise acoperirea acestora cu produse sintetice și tratarea lor cu produse chimice.

Gestionarea deșeurilor lemnoase se face de către deținătorul de deșuri lemnoase cu respectarea prevederilor din autorizația de mediu emisă pentru activitatea desfășurată care generează deșuri lemnoase.

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 ocolirea 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 posibile poluări ale solului (drumuri forestiere, platforme asfaltate situate limitrof șoselelor existente în zonă, etc.).

Respectarea măsurilor de depozitare a deșeurilor va elimina posibilitatea ca speciile care traversează zona să fie afectate în perioada realizării lucrărilor sivice sau să afecteze punctul de lucru provocând daune materiale sau umane.

Prin H.G. nr. 856/2002 pentru Evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase se stabilește obligativitatea pentru agenții economici și pentru orice alți generatori de deșeuri, persoane fizice sau juridice, de a ține evidența gestiunii deșeurilor.

Conform listei menționate, deșeurile rezultate din activitățile rezultate din implementarea planului se clasifică după cum urmează:

- deșeuri din exploatare forestiere.

Prin lucrările propuse de Amenajamentul Silvic nu se generează deșeuri periculoase, în cadrul desfășurării activităților specifice pot apărea următoarele deșeuri:

a) *La recoltarea arborelui*: Rumeșul (în medie 0,0025 mc la o cioată cu diametrul de 40 cm) și talpa tăieturii (cca 0,004 mc), crăcile subțiri (1 - 3% din masa arborelui) rămân în pădure și prin procesele dezagregare și mineralizare naturală formează humusul, rezervorul organic al solului.

b) *Deșeurile rezultate din materialele auxiliare folosite în procesul de exploatare al lemnului*: în afara de resturile de exploatare nevalorificabile care rămân în parchet, nu rezultă deșeuri.

c) În jurul construcțiilor provizorii, vagoanelor de dormit amplasate în apropierea parchetelor, se amenajează locuri special destinate deșeurilor menajere. Astfel deșeurile organice vor fi compostate (un strat de resturi organice, un strat de pământ așezate alternativ și udate), iar cele nedegradabile: cutii de conserve, sticle, ambalaje din mase plastice vor fi strânse și transportate pe rampe de gunoi amenajate.

Deșeurile menajere vor fi generate de personalul angajat al firmelor specializate ce vor întreprinde lucrările prevăzute de Amenajamentul Silvic. În perioada de execuție a acestor lucrări, cantitatea de deșeuri menajere poate fi estimată după cum urmează:

- 0,50 kg om/zi x 22 zile lucrătoare lunar = 11 kg/om/luna

Cantitatea totală de deșeuri produsă se determină funcție de numărul total de persoane angajate pe șantier și durata de execuție a lucrărilor exploatare (parchete de exploatare), selectate și evacuate periodic la depozitele existente sau, după caz, reciclate. Organizarea de șantier va cuprinde facilități pentru depozitarea controlată, selectivă a tuturor categoriilor de deșeuri. Pe durata executării lucrărilor de exploatare - cultura, vor fi asigurate toalete ecologice într-un număr suficient, raportat la numărul mediu de muncitori din șantier.

Antreprenorul are obligația, conform Hotărârii de Guvern menționate mai sus, să țină evidența lunară a producerii, stocării provizorii, tratării și transportului, reciclării și depozitării definitive a deșeurilor.

Pentru lucrările planificate, tipurile de deșeuri rezultate din activitatea de implementarea a prevederilor planului se încadrează în prevederile cuprinse în H.G. nr. 856/2002.

Ca deșeuri toxice și periculoase rezultate în activitățile din implementare a planului propus, se menționează cele provenite de la întreținerea utilajelor la frontul de lucru :

- uleiuri uzate de motor, de transmisie și de ungere.

Utilajele și mijloacele de transport vor fi aduse pe șantier în stare normală de funcționare având efectuate reviziile tehnice și schimburile de ulei în ateliere specializate. Stocarea corespunzătoare a uleiurilor uzate se va face conform prevederilor din H.G. nr. 235/2007.

Modul de gospodărire a deșeurilor în perioada de execuție a lucrărilor proiectate se prezintă sintetic în cele ce urmează:

Tabelul 19

Amplasament	Tip deșeu	Mod de colectare/evacuare	Observații
Organizarea de șantier	Menajer sau asimilabile	În interiorul incintei se vor organiza puncte de colectare prevăzute cu containere de tip pubelă. Periodic (cel puțin săptămânal) acestea vor fi golite.	Se vor elimina la depozite de deșeuri pe bază de contract cu firme specializate.
	Deșeuri metalice	Se vor colecta temporar în incinta de șantier, pe platforme și/sau în containere specializate.	Se valorifică obligatoriu prin unități specializate.
	Uleiuri uzate	Materiale cu potențial poluator asupra mediului. Vor fi stocate și depozitate corespunzător, în vederea valorificării. Se va păstra o evidență strictă.	Vor fi predate unităților de recuperare specializate.
	Anvelope uzate	În cadrul spațiilor de depozitare pe categorii a deșeurilor va fi rezervată o suprafață și anvelopelor. Se recomandă ca în cadrul caietelor de sarcini, antreprenorului să-i fie solicitată prezentarea cel puțin a unei soluții privind eliminarea acestor deșeuri către o unitate economică de valorificare.	Deșeuri tipice pentru Organizările de șantier. Se recomandă interzicerea în mod expres prin avizul de mediu a arderii acestor materiale.

Amplasament	Tip deșeu	Mod de colectare/evacuare	Observații
Parchetul de exploatare	Deșeuri din exploatare forestiere	La terminarea exploatării parchetelor, resturile care pot să fie valorificate vor fi scoase din parchet. Resturile de exploatare nevalorificabile rămân în pădure și prin procesele dezagregare și mineralizare naturală formează humusul, rezervorul organic al solului.	-

Lucrările vor fi realizate după normele de calitate în exploatare forestiere astfel încât cantitățile de deșeuri rezultate să fie limitate la minim, iar gestionarea acestora să fie făcută astfel încât să nu genereze impact negativ asupra mediului.

Monitorizarea implementării măsurilor de reducere a impactului propuse, va fi realizată de către titularul Amenajamentului Silvic.

1.9. Cerințele legate de utilizarea terenului, necesare pentru implementarea amenajamentului silvic U.P. XXIV PATACU

Teritoriul pentru care a fost realizat amenajamentul forestier analizat cuprinde păduri aflate în proprietate privată, aparținând Asociației Proprietarilor de Păduri “Patacu 2024”, județul Buzău. Amenajamentul forestier a fost realizat pentru o suprafață de 126.75 ha. Suprafața ocupată cu pădure în cuprinsul proprietății este de 125.93 ha, adică 99 % din proprietate. Suprafața de 126.75 ha pentru care a fost realizat amenajamentul silvic se suprapune cu:

- ROSCI0190 Penteleu (66.25 ha).

Suprafața ocupată cu pădure în cuprinsul proprietății este de 125.93 ha, adică 99 % din proprietate, iar restul de 1% din suprafața este ocupată astfel:

- 1% terenuri pentru hrana vânatului (0,82 ha).

Datele demonstrează ca procentul de utilizare a fondului forestier este foarte bun.

De asemenea, este de remarcat faptul că toată suprafața pădurilor este încadrată în grupa I funcțională – păduri cu funcții speciale de protecție.

Implementarea prevederilor amenajamentului silvic se va realiza fără modificări ale suprafețelor destinate diferitelor categorii de folosință forestieră, incluse în ariile ROSCI0190 Penteleu.

Studiul de amenajare a pădurilor proprietate privată aparținând Asociației Proprietarilor de Păduri “Patacu 2024”, județul Buzău s-a elaborat pentru o suprafața 126,75 ha.

Terenurile din fondul forestier au următoarele folosințe stabilite prin amenajament:

- terenuri acoperite cu pădure: 125,93 ha.

Prin gruparea arboretelor în cadrul aceluiași tip de categorii funcționale, pentru care sunt indicate măsuri silviculturale similare, au rezultat tipurile funcționale prezentate în tabelul următor:

Tabelul 20

Tipul de categorie funcțională	Categoriile funcționale	Țeluri de gospodărire	Suprafața	
			ha	%
T II	1.2A (1.2A, 1.2A1C, 1.2A5Q), 1.2D (1.2D1C), 1.2H (2H5Q)	Protecție	90,05	71
T III	1.1G (1.1G, 1.1G5Q)	Protecție și producție	35,88	29

T II – păduri cu funcții speciale de protecție în care nu este permisă reglementarea procesului de producție lemnoasă - produse principale. În acest tip funcțional sunt admise lucrări speciale de conservare.

T III – păduri cu funcții speciale de protecție și producție în care este permisă reglementarea procesului de producție lemnoasă - produse principale. În acest tip funcțional sunt admise lucrări de produse principale.

Schimbarea destinației acestor categorii de folosință, în timpul aplicării amenajamentului, se face numai cu aprobarea autorității publice centrale ce răspunde de silvicultură.

Implementarea prevederilor amenajamentului silvic se va realiza fără modificări ale suprafețelor destinate diferitelor categorii de folosință forestieră, incluse în situl Natura 2000.

Adăposturile destinate personalului implicat în activitățile de exploatare forestieră vor fi amplasate temporar în afara habitatelor naturale și a sitului Natura 2000.

În cazul lucrărilor de exploatare, amplasarea platformelor primare, necesare efectuării operațiunilor de secționat, manipulat, stivuit și încărcat, se stabilește împreună cu titularul autorizației, mărimea acestora fiind de până la 500 m² pentru parchetele dotate cu instalații de transport permanente și de maximum 1.000 m² în cazurile în care nu sunt instalații de transport permanente. Suprafețele respective se cuprind în autorizație și în procesul-verbal de predare-primire și se reprimesc în cel mult 30 de zile de la reprimirea parchetului.

1.10. Serviciile suplimentare solicitate de implementarea planului de amenajare silvică

Implementarea planului *nu necesită servicii suplimentare* cum sunt: dezafectarea/reamplasarea de conducte, linii de înaltă tensiune, modificări/construire traseu căi ferate sau drumuri, mijloace de construcție, etc. Implementarea prevederilor amenajamentului silvic nu presupune realizarea de modificări ale configurației actuale a terenului.

La momentul elaborării amenajamentului, nu sunt prevăzute drumuri sau construcții noi pe suprafața planului în studiu.

1.11. Activități generate ca rezultat al implementării planului de amenajare silvică

Implementarea prevederilor amenajamentului silvic generează următoarele activități:

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

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

1.12. Descrierea proceselor tehnologice ale planului de amenajare silvică a U.P.

XXIV PATACU

Descrierea proceselor tehnologice aferente activităților generate prin implementarea planului sunt prezentate mai jos:

Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor:

Suprafețele de parcurs cu lucrări de îngrijire, precum și volumele ce se vor extrage sunt evidențiate pe unități amenajistice, în Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor. În planul lucrărilor de îngrijire au fost incluse toate arboretele tinere (aflate în stadiile de nuieliș până la codrișor), care îndeplinesc condiția de consistență (cel puțin 0,9).

Tabelul 21

Specificări	Suprafața -ha-		Volum -m ³ -		Posibilitatea anuală pe specii -m ³ /an-			
	Totală	Anuală	Total	Anual	FA	BR	MO	PI
Rărituri	11.80	1.18	341	34	11	1	20	2
Total secundare	11.80	1.18	341	34	11	1	20	2

Lucrările de îngrijire se efectuează pentru pădurile tinere și urmăresc obiective de ordin silvicultural și de ordin economic (cum ar fi recoltarea de masă lemnoasă de dimensiuni mici și mijlocii).

Principalele obiective urmărite prin efectuarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor sunt:

- păstrarea și ameliorarea stării de sănătate a arboretelor;
- creșterea gradului de stabilitate și rezistență a arboretelor la acțiunea factorilor externi și interni destabilizatori (vânt, zăpadă, boli și dăunători);
- creșterea productivității arboretelor, precum și îmbunătățirea calității lemnului produs;
- mărirea capacității de fructificare a arborilor și ameliorarea condițiilor de regenerare;
- recoltarea biomasei vegetale în vederea valorificării ei.

Amenajamentul silvic analizat prezintă pentru fiecare arboret natura lucrărilor preconizate și numărul intervențiilor necesare în deceniu, luându-se în considerare starea și structura actuale și evoluția previzibilă a stadiului de dezvoltare.

Numărul intervențiilor poate fi modificat de către organele de execuție în funcție de dinamica stadiului de dezvoltare a arboretului, menționându-se faptul că vor fi introduse în planurile anuale. În scopul asigurării unei producții cantitativ și calitativ optime, corespunzătoare țelului de gospodărire propus, în funcție de compoziția și starea arboretelor de amplasarea teritorială și destinația lor, arboretele din fondul forestier se vor parcurge conform situațiilor din proiect cu următoarele **lucrări**:

•**Rărituri**: au fost propuse în arborete cu consistența 0,9 și vârstă de 45 și 75 ani. Astfel se va urmări atât continuarea procesului de rărire și promovare a exemplarelor de viitor început în deceniul anterior, cât și aplicarea primei intervenții la arboretele ce au ajuns în stadiul de paris. Răriturile vizează crearea unor condiții optime de dezvoltare pentru exemplarele de viitor, prin răirirea arboretului în porțiunile unde este prea des, prin extragerea exemplarelor rău conformat, cu defecte, dominate sau bolnave dar și eliminarea din compoziție a unor specii nedorite (u.a.: 8A și 19A). De asemenea, lucrarea are un

pronunțat caracter de îngrijire individuală a arborilor, de dirijare a proporției actuale spre compoziția țel, de realizare a unei structuri optime în raport cu țelul de gospodărire a pădurii.

Răriturile urmează a se executa pe o suprafața de 1,18 ha/an în arborete tinere cu consistența 0.9 și peste, cu un volum de extras de 34 m³/an. 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 1 ani la rărituri. De asemenea trebuie avut în vedere că valoarea suprafețelor de parcurs cu rărituri cât și volumele de extras sunt orientative, acestea putând fi mai mari sau mai mici în funcție de evoluția ulterioară a arboretelor. În raport cu caracteristicile, starea arboretelor și țelul de gospodărire, se va aplica combinația dintre metoda „de sus” și metoda „de jos”, care consta în selecționarea și promovarea arborilor valoroși, intervenind după nevoie, atât în plafonul superior, cât și în cel inferior. Aceasta nu exclude folosirea, acolo unde este cazul, doar a unei metode din cele două. Volumul de extras pe specii reflectă și el scopurile prezentate mai sus. În ceea ce privește periodicitatea lucrării, s-a prevăzut o singură intervenție în deceniu.

• **Tăieri de igienă:** această lucrare urmărește asigurarea unei stări sanitare corespunzătoare a arboretelor prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare, căzuți, ruți și doborâți de vânt și zăpadă, bolnavi sau atacați de insecte. Identificarea, inventarierea, colectarea și valorificarea lemnului rezultat din tăieri de igienă se executa potrivit instrucțiunilor în vigoare privind termenele, modalitățile și epocile de recoltare, colectare și transport ale materialului lemnos din păduri. Prin tăieri de igienă se prevăd a se extrage 3 m³, prin parcurgerea a 0,45 ha/an.

Prin executarea tăierilor de îngrijire se vor favoriza speciile principale autohtone realizându-se o proporție convenabilă între ele în raport cu stațiunea. Concomitent se vor menține în amestec și alte specii valoroase, atât pentru ameliorarea arboretelor, cât și a solului. În plantațiile tinere de rășinoase se vor promova în cea mai mare măsură foioasele valoroase pentru îmbunătățirea compoziției și creșterea stabilității arboretelor.

Ținând seama de faptul că există arborete neparcurse la timp cu lucrări de îngrijire, primele intervenții vor avea caracter de selecție negativă, extrăgându-se cu precădere exemplarele rău conformate, bolnave, rupte, rănite, uscate, dar și preexistenții care dăunează dezvoltării exemplarelor din noua generație. La următoarele intervenții aspectul selecției pozitive va trece treptat pe primul plan.

Posibilitatea de **produse secundare** este de **34 m³/an** (34 m³/an din rărituri). De subliniat că posibilitatea de produse secundare obligatorie este cea pe suprafața, volumul de extras fiind *orientativ*. În funcție de starea fiecărui arboret, organele de execuție vor analiza toate modificările survenite că urmare a evoluției normale a acestora, iar pe baza acestei analize se vă stabili volumul de extras, dar și eventualitatea parcurgerii cu lucrări de îngrijire și a altor arborete decât cele înscrise în „Planul lucrărilor de îngrijire”.

Măsuri de gospodărire a arboretelor din Tipul II de categorii funcționale

Arboretele din Tipul II de categorii funcționale sunt încadrate în S.U.P.”M” – păduri supuse regimului de conservare deosebită.

S.U.P. "M", cu o suprafață de 90,05 ha, cuprinde arboretele încadrate în categoriile funcționale: - 1.2A – arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substrate de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substrate litologice (T II) – 89.32 ha;

- 1.2D - Arboretele din jurul marilor construcții hidrotehnice, pe o raza minimă de 200 m, în funcție de pericolul de eroziune și de alunecare a terenului (T II) – 0.28 ha;
- 1.2H – arboretele situate pe terenuri alunecătoare (T II) – 0.45 ha.

În aceste arborete se va aplica un complex de măsuri vizând conservarea acestora, menținerea lor într-o stare fitosanitară bună, prin executarea lucrărilor de îngrijire, de igienă și de conservare corespunzătoare funcțiilor prioritare care le-au fost atribuite.

În cadrul tăierilor de conservare prin amenajament se prevăd intervenții de intensități variabile în raport cu vârstă, prezenta semințișului utilizabil etc. Prin aceste lucrări se urmărește să se realizeze:

- asigurarea unei stări de sănătate bună a arboretului prin extragerea arborilor deperisanți, rupti de vânt sau zăpadă, atacați de dăunători etc.
- condiții de instalare și de dezvoltare a unor nuclee de regenerare naturală prin extracții de intensități reduse vizând arborii cu defecte evidente, cei apropiați sau ajunși cu vârste în declin în ce privește funcția de protecție a solului;
- îngrijirea semințișului și a tineretului existent prin lucrări adecvate (descopleșiri, recepări, degajări etc.) potrivit stadiului de dezvoltare;
- ajutorarea regenerării naturale în situația în care aceasta întâmpină dificultăți de instalare.

În aplicarea tăierilor de conservare trebuie să se acorde o atenție deosebită operațiunilor de doborâre, fasonare, colectare și scosului masei lemnoase pentru conservarea echilibrului stratului de sol și protejarea arborilor care rămân.

Volumele de lemn prevăzute a se recolta au caracter *orientativ*, acestea nefiind incluse în mărimea posibilității. Recoltarea acestora va avea loc numai în situația în care aceasta nu afectează negativ funcția specială a arboretelor.

Semințișurile care se instalează vor fi îngrijite acolo unde se crează goluri în arboret, prin tăieri de igienă, extrageri de arbori uscați. Se va urmări formarea de biogrupe în jurul exemplarelor valoroase.

Tabelul 22

Specificații	Tipul funcțional	Suprafața (ha)		Volum (m ³)		Posibilitatea anuală pe specii (m ³)				
		Total	Anual	Total	Anual	FA	BR	MO	DR	AN
Conservare	II	88.20	8.82	5581	558	298	179	78	3	-
	Total	88.20	8.82	5581	558	298	179	78	3	-

În cadrul lucrărilor speciale de conservare, volumul de extras din arboretele mature s-a stabilit de la caz la caz, în funcție de necesitatea asigurării permanenței pădurii și a continuității funcțiilor de protecție ale acesteia, urmărind valorificarea corespunzătoare a nucleelor de semințiș/tineret și înlăturarea treptată a elementelor din vechiul arboret, numai pe măsura preluării de către noua generație a funcțiilor respective. Pentru restul arboretelor au fost prevăzute lucrări de îngrijire adaptate specificului de conservare.

Ansamblul lucrărilor de conservare cuprinde următoarele intervenții:

- efectuarea lucrărilor de igienă, inclusiv recoltarea produselor accidentale precomptibile, constând în principal din extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare, arborilor ruși de vânt și de zăpada, precum și a celor bolnavi, atacați de dăunători, afectați de poluare. În golurile create, se vor lua măsuri de instalare și/sau ajutorare a regenerării naturale sau de împădurire;

- promovarea nucleelor existente de regenerare naturală din specii valoroase, prin efectuarea de extracții de intensitate redusă, care vor viza, în primul rând, arborii cu defecte, exemplare ajunse la limita longevității, unele exemplare din specii de valoare scăzută, recoltările din alte categorii de arbori limitându-se la strictul necesar impus de crearea condițiilor de menținere sau de dezvoltare a seminașurilor instalate;

- îngrijirea seminașurilor și tinereturilor naturale valoroase, prin lucrări adecvate, potrivit stadiului lor de dezvoltare;

- împădurirea golurilor folosind specii și tehnologii corespunzătoare stațiunii, Țelurilor de gospodărire urmărite și situației concrete din teren.

Natura, intensitatea și felul tăierilor speciale de conservare sunt adaptate condițiilor staționale, stării și cerințelor bioecologice ale arboretelor, urmărindu-se concomitent și menținerea sau realizarea în cât mai mare măsură a celor mai indicate structuri, în raport cu funcțiile atribuite.

Volumul de extras din arboretele mature diferă în funcție de necesitatea asigurării permanenței pădurii și a continuității funcțiilor de protecție ale acesteia. S-a urmărit valorificarea corespunzătoare a nucleelor de seminaș/tineret, înlăturarea treptată a elementelor necorespunzătoare din vechiul arboret, în măsura preluării de către noua generație a funcțiilor respective.

Periodicitatea intervențiilor se diferențiază, în raport cu particularitățile bioecologice și starea arboretului, precum și cu necesitățile de dezvoltare a seminașului din regenerările nou create. Extracțiile cu caracter de igienă se execută ori de câte ori este necesar, în unele cazuri constituind singura cale de recoltare a masei lemnoase, în afara altor măsuri prevăzute prin studii de specialitate aprobate de autoritatea centrală pentru silvicultură. Revenirea cu o nouă intervenție în arboret se face numai după ce s-a asigurat regenerarea în urma intervenției anterioare.

La aplicarea tăierilor speciale de conservare trebuie să fie avute în vedere restricții speciale și în ceea ce privește exploatarea, în vederea protejării solului, seminașului, arboretului tânăr și arborilor care se mențin în arborete. În porțiunile în care condițiile de teren nu permit respectarea acestor prevederi, iar prin exploatarea unor arbori s-ar provoca vătămări mari, cu consecințe grave asupra stării arboretelor și respectiv asupra îndeplinirii de către acestea a funcțiilor deosebite care le revin, nu se vor executa decât tăierile de igienă și accidentale strict necesare.

Natura și intensitatea lucrărilor de conservare se stabilesc cu luarea în considerare a măsurilor și restricțiilor specifice, impuse de eventuala lor apartenență lor la arii naturale protejate. Recoltarea de masă lemnoasă prin lucrările de conservare se face la intervale de timp de 7-10 ani pentru a nu se strica echilibrul ecologic. Tăierile de igienă se pot executa concomitent cu tăierile de conservare, dar și după acestea, în raport cu manifestarea diverselor fenomene negative.

Împăduriri și îngrijirea plantațiilor/regenerărilor naturale

Amenajamentul silvic analizat prevede următoarele lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire:

Tabelul 23

Simbol	Categoria de lucrări	Supr (ha)
A	LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE	230.16
A.1	Lucrări de ajutorarea regenerării naturale	115.08
A.1.1	Strângerea și îndepărtarea litierei groase	-
A.1.2	Îndepărtarea humusului brut	-
A.1.3	Distrugerea și îndepărtarea păturii vii	-
A.1.4	Mobilizarea solului	115,08
A.1.5	Extragerea subarboretului	-
A.1.6	Extragerea semințișului și tineretului neutilizabil preexistent	-
A.1.7	Provocarea drajonării la arboretele de salcâm	-
A.2	Lucrări de îngrijire a regenerării naturale	-
A.2.1	Receperea semințișurilor sau tinereturilor vătămate	-
A.2.2	Descopleșirea semințișurilor	115.08
A.2.3	Înlăturarea lăstarilor care copleșesc semințișurile și drajonii	-
B	LUCRĂRI DE REGENERARE	-
B.1	Împăduriri în terenuri goale din fondul forestier	-
B.1.1	Împăduriri în poieni și goluri	-
B.1.2	Împăduriri în terenuri degradate	-
B.1.3	Împăduriri în terenuri dezgolite prin calamități naturale (incendii, doborâturi de vânt sau zăpadă, uscăre și alte cauze)	-
B.1.4	Împăduriri în terenuri parcurse anterior cu tăieri rase, neregenerate	-
B.2	Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare	8.06
B.2.1	Împăduriri după tăieri grădinarite	-
B.2.2	Împăduriri după tăieri cvasi grădinarite	-
B.2.3	Împăduriri după tăieri progresive	8.06
B.2.4	Împăduriri după tăieri succesive	-
B.2.5	Împăduriri după tăieri de conservare	-
B.2.6	Împăduriri în golurile din arboretele parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri în crâng	-
B.2.7	Împăduriri după tăieri rase de refacere sau substituire	-
B.3	Împăduriri în suprafețe parcurse sau propuse a fi parcurse cu tăieri de înlocuire a arboretelor necorespunzătoare	-
B.3.1	Împăduriri după înlocuirea arboretelor derivate (substituiri)	-
B.3.2	Împăduriri după înlocuirea arboretelor slab productive (refacere)	-
B.3.3	Împăduriri după înlocuirea arboretelor necorespunzătoare din punct de vedere stațional	-
B.3.4	Împăduriri pentru ameliorarea compoziției și consistenței (după reconstrucție ecologică)	-
C	COMPLETĂRI ÎN ARBORETELE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV	1.61
C.1	Completări în arboretele tinere existente	-
C.2	Completări în arboretele nou create (20%)	1.61
D	ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE	8.06
D.1	Îngrijirea culturilor tinere existente	-
D.2	Îngrijirea culturilor tinere nou create	8.06
E	ÎMPĂDURIRI ÎN TERENURI CU CONDIȚII EXTREME	-
E.1	Împăduriri în terenuri sărăturate	-
E.2	Împăduriri pe terenuri poluate cu reziduuri din țigări	-
E.3	Împăduriri pe terenuri nisipoase (plaje, dune etc.)	-
E.4	Împăduriri pe terenuri situate în limita vegetației forestiere	-
E.5	Împăduriri pe terenuri mlăștinoase	-
E.7	Împăduriri pe terenuri cu înclinare mare, sol superficial, vulnerabilitate la eroziune	-

Unitățile amenajistice în care se intervine cu lucrări de ajutorare și împăduriri, suprafețele efective, formulele de împădurire, numărul de puieti pe specii sunt înscrise în “Planul lucrărilor de regenerare și împăduriri”.

La adoptarea formulelor de împădurire s-a ținut cont de tipul natural fundamental de pădure, țelul de gospodărire și compoziția țel.

Ca lucrări de ajutorarea regenerării naturale s-au prevăzut mobilizări de sol, în vetre, doar în porțiunile unde este posibilă instalarea seminișului natural. De asemenea, s-au prevăzut și lucrări de îngrijire a regenerării naturale, descopleșiri, în porțiunile cu seminiș instalat în toate u.a.-urile de parcurs cu tăieri de regenerare pentru a preveni sufocarea puietilor de către vegetația ierboasă după deschiderea masivului forestier.

Mobilizarea solului se va realiza în - u.a.: 8E, 10A, 10D, 11A, 11B, 11D, 11E, 12A, 12B, 12C, 12D, 12E, 12F, 12G, 12H, 12I, 12J, 12K, 12L, 12M, 12N, 12O, 12P, 18D, 19C, 100A, 100B, 124A, 148B, 149 = 115.08 ha.

Descopleșirea seminișurilor se va realiza în - u.a.: 8E, 10A, 10D, 11A, 11B, 11D, 11E, 12A, 12B, 12C, 12D, 12E, 12F, 12G, 12H, 12I, 12J, 12K, 12L, 12M, 12N, 12O, 12P, 18D, 19C, 100A, 100B, 124A, 148B, 149 = 115.08 ha.

Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare se vor realiza pe suprafața următoarelor u.a.-uri: 11A – 8,06 ha.

Completări în arboretele nou create se vor realiza pe suprafața următoarelor u.a.-uri: 11A – 1,61 ha.

Îngrijirea culturilor tinere nou create: u.a.: 11A – 8,06 ha.

Tabelul 24

PUIEȚI NECESARI			
MO, BR, FA= 5000 buc/ha	STB	TE	DT
		33850	9650
TOTAL PUIEȚI NECESARI: 48350 bucați.			

Exploatarea produselor lemnoase ale pădurii se face în conformitate cu prevederile amenajamentului și cu instrucțiunile privind termenele, modalitățile și perioadele de colectare, scoatere și transport al materialului lemnos.

La exploatarea masei lemnoase, ocolul silvic, agenții economici și persoanele fizice autorizate au obligația să folosească tehnologii de recoltare și de scoatere a lemnului din pădure care să nu producă degradarea solului, distrugerea sau vătămarea seminișului utilizabil, a arborilor rămași pe picior peste limitele admise de instrucțiunile în vigoare.

Tehnologia de exploatare a masei lemnoase din parchet, precum și amplasarea căilor de scos-apropiat și a instalațiilor aferente se aprobă de emitentul autorizației. Ele vor fi diferențiate în funcție de tratamentul aplicat și de felul tăierii, astfel încât să nu se producă prejudicierea regenerărilor peste limitele admise, a arborilor care rămân pe picior, degradarea solului și a malurilor apelor.

Tehnologia de exploatare se înscrie în autorizația de exploatare. Se vor aproba tehnologii de exploatare diferențiate care să asigure protejarea obiectivelor menționate mai sus. Lemnul gros se va secționa în trunchiuri, iar cel mărunt se va colecta în grămezi.

Amplasarea platformelor primare, necesare efectuării operațiunilor de secționat, manipulat, stivuit și încărcat, se stabilește împreună cu titularul autorizației, mărimea acestora fiind de până la 500 m² pentru parchetele dotate cu instalații de transport

permanente și de maximum 1000 m² în cazurile în care nu sunt instalații de transport permanente.

Colectarea materialului lemnos se va face numai pe traseele aprobate, materializate pe teren la predarea parchetului, cu respectarea strictă a tehnologiei aprobate, a elementelor de gabarit ale drumurilor de tractor și platformelor primare. Arborii care rămân pe picior de pe marginea căilor de scos-apropiat vor fi protejați obligatoriu împotriva vătămarilor, prin montarea de lungoane, țăruiși și manșoane. Târârea sau semitârârea lemnului rotund pe drumuri auto forestiere este interzisă.

Corhănitul se admite numai atunci când alte tehnologii nu sunt posibile, luându-se toate măsurile necesare pentru prevenirea degradării solului, regenerărilor și arborilor care rămân pe picior și numai când solul este acoperit cu zăpadă sau este înghețat. Se interzice aplicarea tehnologiei de exploatare a arborilor cu coroană - varianta arbori întregi. Coroanele arborilor vor fi fasonate separat la locul de doborâre, masa lemnoasă rezultată parchetizându-se în sarcini de dimensiuni reduse, astfel încât prin scoaterea acestora să se evite degradarea solului, a arborilor și semințișului.

Colectarea lemnului cu tractoare în perioadele cu precipitații abundente este interzisă. La tăierile cu restricții, colectarea lemnului se face în afara porțiunilor cu semințiș. Scos-apropiatul lemnului cu utilaje forestiere se poate face prin târâre când solul este acoperit cu zăpadă sau este înghețat și prin semitârâre ori sarcină suspendată, în lipsa stratului de zăpadă sau dacă solul nu este înghețat. *Este interzisă folosirea albiilor pâraielor ca trasee de colectare a lemnului.*

Depozitarea de materiale lemnoase, crăci sau resturi de exploatare în albiile pâraielor și văilor ori în locuri expuse viiturilor este interzisă. Drumurile de tractor folosite la scos-apropiatul masei lemnoase se amplasează evitându-se afectarea zonelor cu semințiș utilizabil.

În cadrul tratamentelor care promovează regenerarea naturală, nu constituie prejudiciu distrugerea sau vătămarea semințișului ca urmare a desfășurării normale a procesului de exploatare, în limita maximă de 8% din suprafața cu semințiș prevăzută în procesul-verbal de predare a parchetului, în cazul tăierilor de dezvoltare ori de lărgire a ochiurilor și de cel mult 12% în cazul tăierilor definitive sau de racordare. În parchetele aflate în curs de exploatare, așezarea grămezilor de crăci și a resturilor de exploatare se face, de regulă, pe cioate sau în locuri fără semințiș. Este interzisă lăsarea în parchete, la expirarea termenului de exploatare prevăzut în autorizație, de arbori marcați și netăiați, de lemn de lucru ori de foc răspândit de-a lungul văilor sau drumurilor pe care a fost transportat lemnul.

Exploatarea masei lemnoase din parchetele cu produse accidentale se autorizează cu prioritate.

Tăierile în parchetele cu restricții de exploatare, în anii de fructificație, se autorizează spre exploatare în primul sezon de repaus vegetativ care urmează fructificației. Tăierile în parchetele fără restricții se autorizează spre exploatare în tot cursul anului.

La terminarea exploatării, curățarea parchetului de resturi de exploatare - crăci, zoburi, rupturi, coajă, lemn putregăios - se face de către titularii autorizațiilor de exploatare. La tăierile de produse principale cu restricții (inclusiv la tăieri de conservare) și la cele de produse accidentale, cu regenerare naturală declanșată, resturile de exploatare se strâng în grămezi cât mai înalte, de regulă pe cioatele mari sau în afara ochiurilor ori zonelor cu semințiș natural, fără a ocupa suprafețe mari - cel mult 10% din suprafața parchetului.

Procedura de urmat în cazul unor calamități naturale viitoare

În cazul în care, pe parcursul perioadei de valabilitate a amenajamentului, se vor produce calamități din cauza unor factori biotici sau abiotici neprevăzuți (doborâturi de vânt, etc) se va proceda conform Ordinului M.A.P. nr. 766 / 2018 (pentru aprobarea Normelor tehnice privind elaborarea amenajamentelor silvice, modificarea prevederilor acestora ... și a Metodologiei privind aprobarea depășirii posibilității / posibilității anuale în vederea recoltării produselor accidentale I), modificat și completat prin Ordinul M.M.A.P. nr. 933 / 2020 și Ordinul M.M.A.P. nr. 1945 / 2021 **fără a fi necesară reluarea procedurii de evaluare de mediu.**

În situația apariției unor calamități naturale, se propun următoarele măsuri:

- semnalarea de către personalul silvic de teren prin rapoarte a apariției doborâturilor/rupturilor de vânt sau de zăpadă și a celorlalți factori destabilizatori;
- materializarea pe harta UP-urilor a suprafețelor afectate de doborâturi/rupturi în masa sau dispersate, atacuri de ipidae, pentru estimarea aproximativă a fenomenului;
- măsurarea suprafețelor afectate de doborâturi sau rupturi de vânt în masă, atacuri de ipidae pe suprafețe mari; Ocolul silvic vă elabora o documentație, elaborată în baza unei analize în teren realizată împreună cu specialiștii legal abilitați, pe care o vă trimite mai întâi spre avizare Gărzii Forestiere Focșani și autorității de mediu locale, ulterior spre aprobare autorității publice centrale care răspunde de silvicultura;
- punerea în valoare a masei lemnoase din suprafețele calamitate, valorificarea urgentă a masei lemnoase prin licitații pe picior, licitații de prestări servicii, vânzare către populație;
- curățarea de resturi de exploatare a suprafețelor în care s-au produs doborâturi și rupturi de vânt în masă, atacuri mari de ipidae;
- împădurirea suprafețelor afectate de doborâturi și rupturi în masă în termen în cel mult două sezoane de vegetație de la evacuarea masei lemnoase;
- măsuri de protecție pe lizierele deschise, perimetrare doborâturilor de vânt și rupturi în masă, constând în amplasarea de curse de tip Cluj, arbori cursa clasici pentru preîntâmpinarea atacurilor de ipidae și combaterea acestora;
- pentru volumul recoltat din calamități se vor face precomptările necesare în sensul opririi de la taiere a unui volum echivalent de produse principale din planul decenal.

În situația în care volumul produselor principale recoltate și / sau cele autorizate și / sau contractate în anul respectiv, cumulat cu volumul produselor accidentale I, vă fi mai mare decât posibilitatea anuală stabilită pentru S.U.P. A, volumul produselor accidentale I cu care se va depăși posibilitatea anuală se va precompta în anul / anii următori de aplicare a amenajamentului silvic, în funcție de volumul cu care se depășește posibilitatea, prin reținerea de la exploatare a unui volum echivalent provenit din arborete cuprinse în planurile decenale de recoltare a produselor principale.

Precomptarea la nivel de arboret se va realiza, de regulă, în ordinea descrescătoare a urgențelor de regenerare, evitându-se pe cât posibil arboretele încadrate în urgența 1 de regenerare;

Masa lemnoasă afectată de factori destabilizatori, biotici și / sau abiotici, care se va recolta din arboretele încadrate în subunitățile de gospodărire de tip K și M, pentru care nu se reglementează procesul de producție lemnoasă, nu se va precompta.

1.13. Caracteristicile planurilor si programelor (PP) existente, propuse sau aprobate, ce pot genera impact cumulativ cu planul de amenajare silvică U.P. XXIV PATACU care este în procedură de evaluare și care poate afecta ANPIC

Pădurile pentru care a fost elaborat amenajamentul fondului forestier aparținând Asociației Proprietarilor de Păduri „PATACU 2024” sunt situate în raza teritorial administrativă a localităților Siriu, Gura Teghii, Nehoiu și Chiojdu, județul Buzău. Suprafața inclusă în amenajamentul forestier este localizată în exclusivitate în extravilanul localităților menționate mai sus și nu face obiectul unor restricții sau lucrări de investiții propuse în PUG-ul actual al localității respective.

Amenajamentul se corelează cu amenajamentele silvice ale suprafețelor limitrofe, creând condiții optime pentru a asigura continuitatea vegetației fondului forestier.

Managementul propus de Amenajamentul Silvic urmărește menținerea interacțiunii armonioase a omului cu natura prin protejarea diversității habitatelor, speciilor și peisajului.

Activitățile prevăzute pentru aceste suprafețe pot genera doar în mod excepțional impact cumulativ potențial negativ cum sunt următoarele situații: înlăturarea efectelor unor calamități naturale și acțiuni de combatere a înmulțirii în masă a dăunătorilor. Impactul negativ generat de aceste lucrări este direct proporțional cu suprafețele propuse și invers proporțional cu gradul de antropizare al acestor ecosistemele forestiere. Aceste activități se desfășoară numai cu avizul administrației ariei naturale protejate.

Având în vedere că amenajamentele propuse nu contravin Codului silvic, au ca principii exploatarea durabilă a fondului forestier, activitatea îndelungată de gospodărire a codrului în zona și compoziția - țel corespunzătoare tipului natural de habitat, implementarea planurilor nu intra în contradicție cu propunerea ”Planului de Management al ROSCII0190 Patacu”.

Lucrările propuse prin amenajamentele silvice generează impact local asupra habitatelor și speciilor de plante, nevertebrate, pești, amfibieni și reptile determinat în principal de tăierile rase, depozitarea resturilor de exploatare în declivități naturale ale terenului sau în zonele umede, traversarea cursurilor de apă de utilajele și mijlocele de transport, bararea cursurilor de apă cu bușteni sau rumeguș. Impactul generat de lucrările silvice asupra categoriilor taxonomice menționate anterior rezultă din însumarea manifestărilor locale a efectelor potențial negative ale acestor acțiuni.

Impact cumulativ cu alte planuri de amenajare silvică poate apare doar în cazul în care la aplicarea amenajamentului silvic de către administratorul fondului forestier, se vor efectua lucrări în unități amenajistice vecine, care prin efectuare pot duce la fragmentarea lanțurilor trofice și afectarea conservării biodiversității.

Pentru trupurile de pădure cuprinse în amenajamentul silvic (Patacu, Milea, Vâna Mare, Păltiniș Cașoca, Vinețișu, Harțagu și Fieraru) - prin consultarea informațiilor mass-media și a site-ului administrațiilor teritoriale Siriu, Nehoiu, Gura Teghii și Chiojdu, nu au fost identificate alte activități/ planuri/ programe care să genereze impact cumulativ cu lucrările silvice propuse prin amenajamentul silvic în condițiile aplicării conform Normelor silvice în vigoare și a măsurilor menționate în cadrul Studiului de Evaluare.

Până la data declarării ariilor naturale protejate suprafețele propuse prin amenajamentele analizate au fost supuse acțiunilor silviculturale. Habitatele forestiere existente și menționate în formularele standard sunt rezultatul acestor practici de gospodărire a fondului forestier.

Amenajamentele silvice se bazează pe cinci principii majore:

- continuitatea funcțiilor pădurilor;
- exercitarea optimă și durabilă a producției multiple și funcțiilor de protecție a pădurilor;
- folosirea optimă și durabilă a pădurilor;
- principiul esteticii;
- conservarea biodiversității.

În ceea ce privește modul actual de planificare și aplicare a managementului pădurilor, în majoritatea cazurilor, habitatele forestiere sunt incluse în fondul forestier național, administrarea acestora fiind supusă regimului silvic și deci reglementată prin legislația națională. Ca urmare, gospodărirea pădurilor se face prin amenajamente silvice, elaborate după norme unitare la nivel național (indiferent de natura proprietății și de forma de administrare) și aprobate de autoritatea națională care răspunde de silvicultură. Aceste planuri au la bază obiective de interes național (gospodărirea durabilă și pentru funcții multiple) și nu urmăresc strict scopurile proprietarului care, în anumite cazuri, ar putea urmări maximizarea profitului, obținerea de venituri pe termen scurt și nu continuitatea funcțiilor sau mai ales conservarea biodiversității. Se poate deci afirma că, mai ales când este vorba de conservarea habitatului forestier în sine (și nu a unor specii – altele decât cele edificatoare – cu cerințe speciale de conservare), modul actual de gospodărire al pădurilor, conform instrucțiunilor în vigoare, nu trebuie modificat foarte mult pentru a corespunde cerințelor de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar.” (Golob 2005).

Rețeaua Ecologică Natura 2000 din care fac parte ROSCI0190 Penteleu propune conservarea speciilor și habitatelor printr-un management activ și durabil în concordanță cu realitățile sociale, economice și culturale ale fiecărei regiuni. În acest scop, articolul 6 din Directiva Habitate (92/43/CEE) prevede obligații cu privire la gospodărirea siturilor Natura 2000. În acest articol se precizează necesitatea elaborării unor măsuri de conservare adecvate habitatelor incluse în siturile Natura 2000. De asemenea, este prevăzută și stabilirea unor măsuri de evitare a degradării habitatelor sau distrugerii speciilor. În acest sens chiar și în zonele propuse pentru protecție integrală unde se urmărește evoluția naturală a ecosistemelor forestiere și având în vedere faptul că structura actuală a arboretelor este rezultatul gospodăririi codrului, pot să apară succesiuni ale vegetației sau modificări care să determine schimbarea condițiilor tipice ale habitatului cu impact negativ asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar, ajungându-se astfel la o situație conflictuală cu scopul Rețelei ecologice Natura 2000.

1.14. Alte informații solicitate de către ACPM

Nu au fost solicitate informații suplimentare.

1.15. Sumarul efectelor generate de implementarea amenajamentului

Prin implementarea amenajamentului sunt generate următoarele efecte:

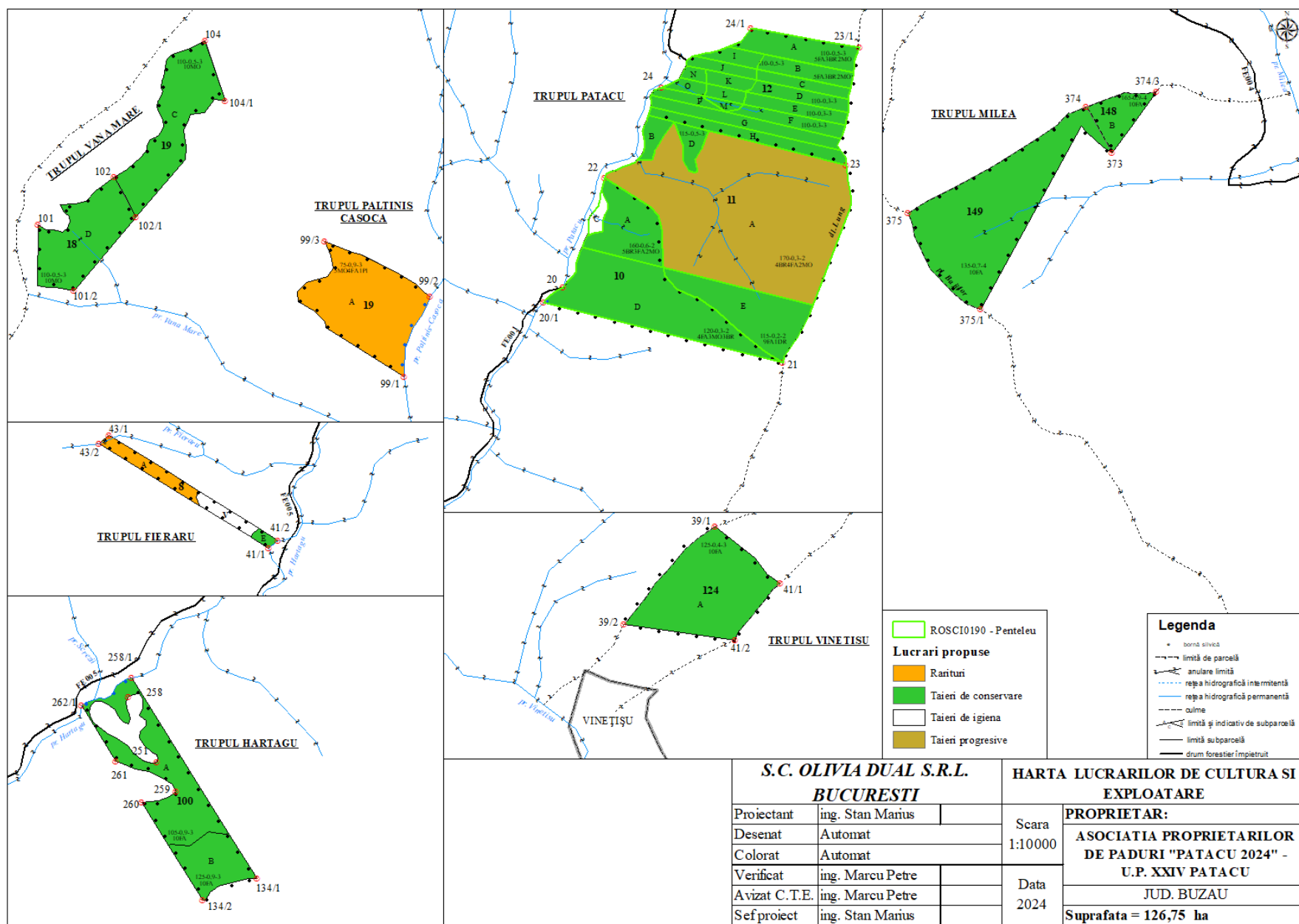
- se menține și se ameliorează: biodiversitatea, productivitatea, capacitatea de regenerare, vitalitatea, sănătatea, se asigură pentru prezent și viitor capacitatea de a exercita funcții multiple ecologice, economice și sociale;
- emisii în aer și zgomote de la mașini, utilaje și ferăstraie mecanice;
- reducerea numărului de exemplare vârstnice pe anumite suprafețe, concomitent cu asigurarea unui echilibru pe clase de vârste pe durata ciclurilor de producție.

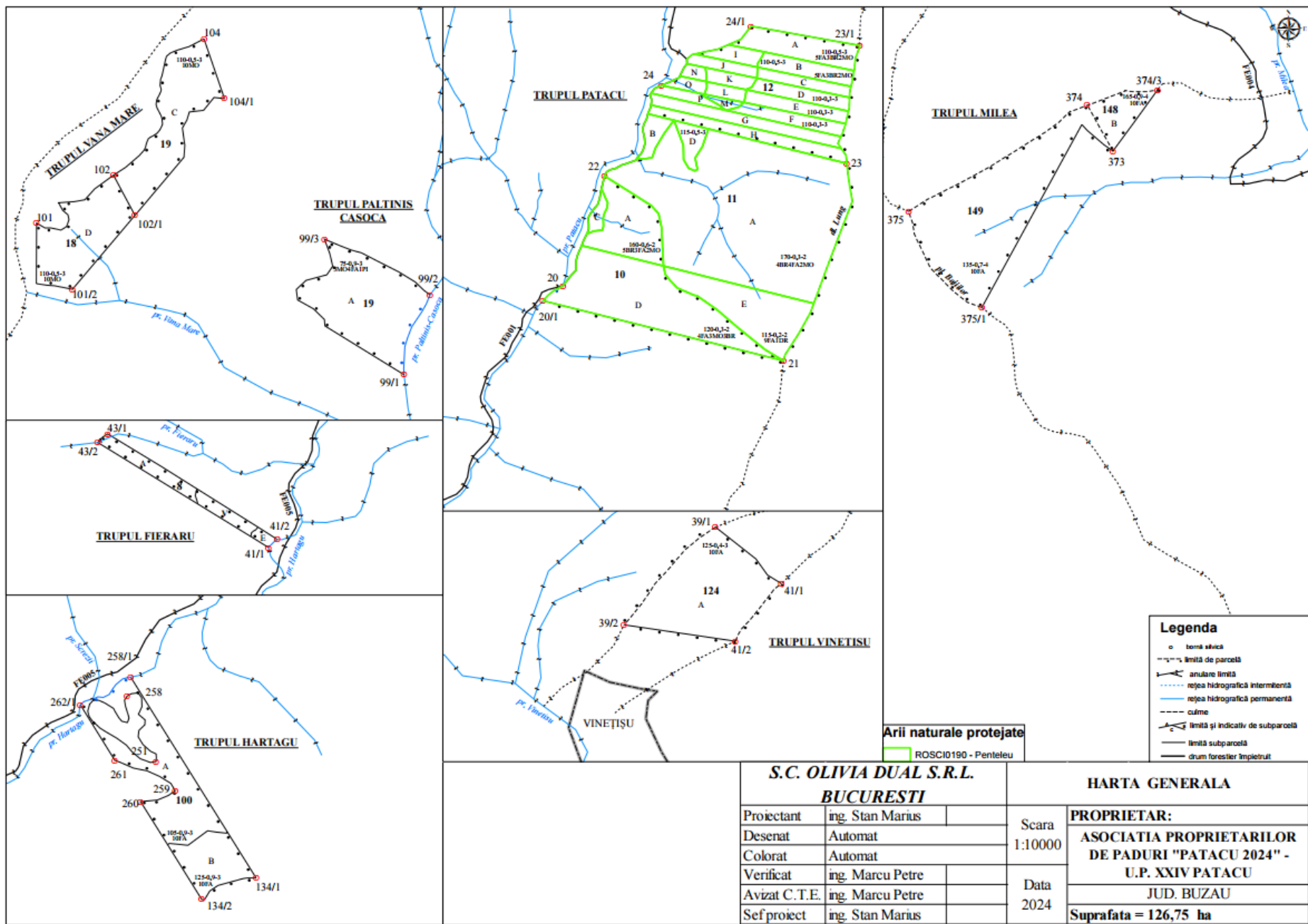
Lucrările silvice propuse în arboretele care se suprapun cu arii naturale protejate, în funcție de tipul funcțional, sunt date în tabelul următor:

Tabelul 25

Categoría de lucrări	Tipul de lucrare	u.a.	Tip funcțional		Total (ha)	În arii protejate
			II (ha)	III (ha)		
Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor	Rărituri	8A, 19A	1,40	9,00	10,40	-
	Igienă	10C	0,45	-	0,45	0,45
Lucrări de regenerare	Mobilizarea solului	8E, 10A, 10D, 11A, 11B, 11D, 11E, 12A, 12B, 12C, 12D, 12E, 12F, 12G, 12H, 12I, 12J, 12K, 12L, 12M, 12N, 12O, 12P, 18D, 19C, 100A, 100B, 124A, 148B, 149	88,20	26,88	115,08	64,68
	Descopleșirea semințișurilor	8E, 10A, 10D, 11A, 11B, 11D, 11E, 12A, 12B, 12C, 12D, 12E, 12F, 12G, 12H, 12I, 12J, 12K, 12L, 12M, 12N, 12O, 12P, 18D, 19C, 100A, 100B, 124A, 148B, 149	88,20	26,88	115,08	64,68
	Completări în arborete nou create	11A	-	1,61	1,61	1,61
Îngrijirea culturilor tinere	Îngrijirea culturilor tinere nou create	11A	-	8,06	8,06	8,06
Lucrări de conservare	Tăieri de conservare	8E, 10A, 10D, 11B, 11D, 11E, 12A, 12B, 12C, 12D, 12E, 12F, 12G, 12H, 12I, 12J, 12K, 12L, 12M, 12N, 12O, 12P, 18D, 19C, 100A, 100B, 124A, 148B și 149	88,20	-	88,20	38,92
Produse principale	Tăieri progresive	11A	-	26,88	26,88	26,88
Alte terenuri din fondul forestier (V)			-	-	0,82	-

1.16. Hărți de sinteză a tuturor intervențiilor ce au potențialul de a afecta ANPIC





2. Efecte generate de intervențiile planului de amenajare silvică

Tabelul 26

Categorii de lucrări	Lucrări de îngrijire și conducere				Tratamente silvice		Lucrări de conservare		Lucrări de regenerare și împăduriri	
Tip de lucrări	Rărituri		Tăieri de igienă și tăieri de produse accidentale		Tăieri progresive		Tăieri de conservare		Ajut. regen. naturale	Îngrijirea regen. naturale și a culturilor
Efecte	Emisii și zgomote, deșeuri	Modif. struct. pădurii	Emisii și zgomote, deșeuri	Reduce nr. de ex. cu uscare/dob. de vânt/alți factori destab.	Emisii și zgomote, deșeuri	Reduce nr. de exemplare vârstnice; Modif. struct. pădurii	Emisii și zgomote, deșeuri	Reduce nr. de exemplare vârstnice	Pozitive directe: păstrarea folosinței de pădure	
Mod. de cuant.										
Cuantificarea efectelor	Conform specific. tehnice ale diferitelor mașini și utilaje	ha/mc	Idem rărituri	ha/mc	Conform specific. tehnice ale diferitelor mașini și utilaje	ha/mc	Conform specific. tehnice ale diferitelor mașini și utilaje	ha/mc	ha	
Distanța până la care se simt efectele	Circa 500 m	La nivel de u.a.	Circa 500 m	La nivel de u.a.	Circa 500 m	La nivel de u.a.	Circa 500 m	La nivel de u.a.	La nivel de u.a.	
ANPIC potențial afectate	ROSCI0190 - Penteleu		ROSCI0190 - Penteleu		ROSCI0190 - Penteleu		ROSCI0190 - Penteleu		ROSCI0190 - Penteleu	
Alte informații suplimentare	-		0,45 ha în ANPIC		26,88 ha în ANPIC		38,92 ha în ANPIC		64,68 ha în ANPIC	

IMPLEMENTAREA PREVEDERILOR AMENAJAMENTULUI SILVIC NU PRESUPUNE REALIZAREA DE MODIFICĂRI ALE CONFIGURAȚIEI ACTUALE A TERENULUI.

Rețeaua are o lungime de 1,6 km dintre care drumuri forestiere în lungime de 1,6 km (cu o densitate de 12,6 m/ha) care au o stare satisfăcătoare și care asigură o accesibilitate de 100% pentru fondul de producție și protecție la o distanță de colectare medie de 0.53 km.

Implementarea prevederilor amenajamentului silvic presupune și exploatarea unui volum de masă lemnoasă, calculat astfel încât să nu afecteze menținerea stării de conservare favorabilă a habitatelor și speciilor de interes comunitar/național. Scopul amenajamentului este organizarea pădurilor prin măsuri silvotehnice concretizate în planuri, în vederea dirijării lor către structuri normale. Organizarea actuală a fondului forestier proprietate privată a Asociației Proprietarilor de Păduri “Patacu 2024”, județul Buzău, concretizată în structura

(compoziție, distribuție supratrană, repartiție spațială a diametrelor) diferă de cea a modelului normal. Soluțiile silvotehnice prevăzute prin actuala amenajare urmăresc dirijarea organizării pădurilor spre structura normală corespunzătoare funcțiilor atribuite și în concordanță cu cerințele ecologice ale speciilor forestiere.

IMPLEMENTAREA PLANULUI NU NECESITĂ SERVICII SUPLIMENTARE CUM SUNT: DEZAFECTAREA/REAMPLASAREA DE CONDUCTE, LINII DE ÎNALTĂ TENSIUNE, MODIFICĂRI/CONSTRUIRE TRASEU CĂI FERATE SAU DRUMURI, MIJLOACE DE CONSTRUCȚIE, ETC.

3. Alte PP-uri cu care amenajamentul silvic analizat poate genera impact cumulativ

Caracteristicile altor PP-uri, propuse sau aprobate, ce pot genera impact cumulativ cu amenajamentul și care pot afecta ANPIC sunt prezentate în tabelul următor:

Tabelul 27

Nr. crt.	Nume PP	Localizarea față de ANPIC	Efecte generate	Impacturi
1	Alte amenajamente din vecinătate	Intersectează ANPIC	Zgomote, emisii atmosferice	Perturbare

Amenajamentul Silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând Asociației Proprietarilor de Păduri “Patacu 2024”, U.P. XXIV PATACU se integrează în obiectivele de conservare a naturii, stabilite pentru ariile protejate cu care se suprapune.

Pădurile pentru care a fost elaborat amenajamentul fondului forestier aparținând Asociației Proprietarilor de Păduri “Patacu 2024”, județul Buzău, sunt situate în raza teritorial administrativă a localităților Siriu, Nehoiou, Gura Teghii și Chiojdu, județul Buzău. Suprafața inclusă în amenajamentul forestier este localizată în exclusivitate în extravilanul localităților menționate mai sus și nu face obiectul unor restricții sau lucrări de investiții propuse în PUG-ul actual al localităților respective.

Amenajamentul se corelează cu amenajamentele silvice ale suprafețelor limitrofe, creând condiții optime pentru a asigura continuitatea vegetației fondului forestier.

Managementul propus de Amenajamentul Silvic urmărește menținerea interacțiunii armonioase a omului cu natura prin protejarea diversității habitatelor, speciilor și peisajului.

Lucrările propuse prin amenajamentele silvice generează impact local asupra speciilor de nevertebrate, pești, amfibieni determinat în principal de depozitarea resturilor de exploatare în declivități naturale ale terenului sau în zonele umede, traversarea cursurilor de apă, bararea cursurilor de apă cu bușteni sau rumeguș. Impactul generat de lucrările silvice asupra categoriilor taxonomice menționate anterior rezultă din însumarea manifestărilor locale a efectelor potențial negative ale acestor acțiuni.

Activitățile prevăzute pentru aceste suprafețe sunt coerente și pot genera doar în mod excepțional impact cumulativ potențial negativ cum sunt următoarele situații: înlăturarea în mod excepțional a efectelor unor calamități naturale (având în vedere că în zonele propuse prin amenajamente există arborete alcătuite din specii de rășinoase preponderent molid, care sunt supuse doborâturilor de vânt sau de zăpadă) și acțiuni de combatere a înmulțirii în masă a dăunătorilor.

Până la data declarării ariilor naturale protejate suprafețele propuse prin amenajamentele analizate au fost supuse acțiunilor silviculturale. Habitatelor forestiere existente și menționate în formularele standard sunt rezultatul acestor practici de gospodărire a fondului forestier.

Având în vedere cele menționate anterior, coroborat cu propunerile amenajamentelor analizate care nu prevăd modificări majore ale compoziției unităților amenajistice, rezultă că impactul cumulativ produs de aceste planuri nu determină modificări ale habitatelor existente care să atragă diminuări ale populațiilor speciilor de interes conservativ din zonă.

Având în vedere că amenajamentele propuse nu contravin Codului silvic, au că principii exploatarea durabilă a fondului forestier, activitatea îndelungată de gospodărire a codrului în

zona și compoziția - țel corespunzătoare tipului natural de habitat, implementarea planurilor nu intra în contradicție cu propunerea ”*Planului de Management sitului ROSCI0190 Penteleu*”.

II. Informații privind aria naturală protejată de interes comunitar afectată de implementarea amenajamentului

2.1. Date privind aria naturală protejată de interes comunitar

Tabelul nr. 28 Date privind ANPIC afectată de implementarea planului

Nume și Cod ANPIC	Suprafața (ha)	Importanță/ rol	Plan de management și nr. OM prin care a fost aprobat	Decizia/ Nota de aprobare a obiectivelor de conservare ale ANPIC	Regiunea/ regiunile biogeografice în care ANPIC este localizată	Tipuri ecosisteme (%)		Suprapunerea cu alte ANPIC sau AP	Relațiile ANPIC cu alte ANPIC	Alte particularități
ROSCI0190 - Penteleu	11275,70	Sit de importanță deosebită pentru habitate (forestiere, tufărișuri alpine), carnivorele mari (urs, lup, râs) și <i>Rosalia alpina</i> , aflate într-o stare favorabilă de conservare. Speciile <i>Ursus arctos</i> , <i>Canis lupus</i> și <i>Lynx lynx</i> sunt reprezentate prin populații optime sub aspectul densității, frecvenței în zonă și al efectului lor regulator în populațiile prăzilor (artiodactile și păsări) preferate. Culoarele de schimb între indivizii populațiilor celor trei specii de carnivore mari, aflați pe versanți diferiți, încă pot permite fluxul genetic, pentru evitarea izolării și consangvinizării	PM al sitului Natura 2000 ROSCI0190 Penteleu, din 10.02.2016 și OM mediului, apelor și pădurilor nr. 215/2016	Decizia 496/06.10.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul M.M.A.P. nr. 215/2016 pentru aprobarea Planului de Management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSCI0190 Penteleu	Alpină (100%)	N06 - râuri, lacuri	0,16	Nu se suprapune	ROSCI0190 nu se suprapune cu alte arii naturale protejate. Cele mari apropiate arii naturale protejate fiind: ROSCI0256, ROSCI0229, ROSCI0280, ROSCI0228, ROSCI0018 și ROSCI0103. Scopul acestora fiind de a promova un model de gestiune durabilă care să permită conservarea biodiversității, în concordanță cu dezvoltarea sistemelor socio-economice adiacente.	Munții Penteleu constituie un masiv muntos de formă piramidală, situat în sud-estul Carpaților Orientali (în Carpații de Curbură), între râurile Bâsca Mare (la vest) și Bâsca Mică (la est), fiind principala unitate a Munților Buzăului. Impresionează îndeosebi prin culmile sale prelungi, pajiștile întinse și prin perspectiva extrem de largă pe care o oferă asupra Carpaților de Curbură. Din suprafața totală a sitului de 11232.6 ha, cca. 10.665,3 ha (95%) sunt incluse în fondul forestier, dintre acestea 10.553,2 ha fiind reprezentate de păduri (94%). Diferența de 112,1 ha o reprezintă alte folosințe incluse în fondul forestier (drumuri forestiere,
						N09 - pajiști naturale, stepe	6,29			
						N14 - pajiști ameliorate	0,62			
						N16 - păduri de foioase	8,23			
						N17 - păduri de conifere	37,69			
						N19 - păduri mixte	43,13			
						N26 - habitate de păduri în tranziție	3,88			

Nume și Cod ANPIC	Suprafața (ha)	Importanță/ rol	Plan de management și nr. OM prin care a fost aprobat	Decizia/ Nota de aprobare a obiectivelor de conservare ale ANPIC	Regiunea/ regiunile biogeografice în care ANPIC este localizată	Tipuri ecosisteme (%)		Suprapunerea cu alte ANPIC sau AP	Relațiile ANPIC cu alte ANPIC	Alte particularități
		unor eventuale populații prea mici.								<p>construcții silvice, terenuri destinate administrației silvice, poieni pentru hrana vânatului, terenuri neproductive, etc.).</p> <p>Diferența de 567,3 ha (5%) este reprezentată de alte categorii de folosințe ale terenului (vegetație forestieră situată în afara fondului forestier, pășuni, drumuri tehnologice, etc). Trebuie menționat că peste jumătate din această suprafață o constituie de asemenea păduri și pășuni împădurite situate în afara fondului forestier (ex. Vf. Groapa, Vf. Ciulianos, Vf. Cuzinului, Vf. Crucea, stâna Tâmașului, izvorul Porcului, Vf. Penteleu, Cernatu, Viforâta, etc.).</p>

2.2. Date privind habitatele/ speciile din ANPIC posibil afectate de amenajamentul silvic

Suprafața unității de producție XXIV PATACU se suprapune cu Situl Natura 2000 ROSCI0190 Penteleu (încadrat în categoria funcțională 1.5Q ca grupă secundară). Conform Planului de management al **ROSCI0190 Penteleu** și a ariilor naturale de interes comunitar conexe, precum și a informațiilor electronice furnizate de Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate, u.a.-urile acoperite de habitate și specii de interes comunitar din zona Amenajamentului fondului forestier proprietate privată aparținând Asociației Proprietarilor de Păduri „Patacu 2024”, sunt prezentate în tabelele ce urmează.

În privința trupului de pădure **PATACU** ce se suprapune integral cu aria naturală protejată de interes comunitar ROSCI0190 Penteleu, au fost identificate habitatele de interes comunitar 9110 Păduri de fag de tip *Luzulo-Fagetum*, **91E0*** - Păduri aluviale de *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (*Alno – Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion incanae*) și 91V0 - Păduri dacice de fag (*Symphyto-Fagion*). Corespondența între tipurile de pădure naturale (descrise de Pascovchi și Leandru în 1958) și cele de habitate de importanță comunitară („habitate Natura 2000”), s-a făcut conform lucrării „Habitatele din România – Modificări conform amendamentelor propuse de România și Bulgaria la Directiva Habitate (92/43/EEC)” (Donita et al. 2005b). Această corespondență este prezentată în tabelul următor:

Tabelul 29: Habitate N2000 prezente pe suprafața U.P. XXIV PATACU din ROSCI0190 Penteleu – Trupul Patacu

Tip habitat Natura 2000	Tip habitat interes național	Tip pădure	-ha-
9110 Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i>	R4102 Păduri sud-est carpatice de molid- <i>Picea abies</i> , fag- <i>Fagus sylvatica</i> și brad- <i>Abies alba</i> cu <i>Hieracium rotundatum</i>	1341	19,90
TOTAL 9110			19,90
91E0* - Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i>	R4401- Păduri sud-est carpatice de anin alb - <i>Alnus incana</i> , cu <i>Telekia</i> sp.	1171	0,45
TOTAL 91E0*			0,45
91V0 - Păduri dacice de fag (<i>Symphyto-Fagion</i>)	R4101 - Păduri sud-est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>), fag (<i>Fagus sylvatica</i>) și brad (<i>Abies alba</i>) cu <i>Pulmonaria rubra</i>	1311	45,90
TOTAL 91V0			45,90
TOTAL FOND FORESTIER ÎN ROSCI0190			66,25
Fără habitate de interes comunitar	R4102 Păduri sud-est carpatice de molid- <i>Picea abies</i> , fag- <i>Fagus sylvatica</i> și brad- <i>Abies alba</i> cu <i>Hieracium rotundatum</i>	1341	9,00
	R4105 - Păduri sud-est carpatice de fag (<i>Fagus sylvatica</i>) și brad (<i>Abies alba</i>) cu <i>Festuca drymeia</i>	2212	1,68
	R4205 - Păduri sud-est carpatice de molid cu <i>Oxalis acetosella</i>	1114	12,84
	R4109 - Păduri sud-est carpatice de fag (<i>Fagus sylvatica</i>) cu <i>Symphytum cordatum</i>	4114	19,75
	R4110 - Păduri sud-est carpatice de fag (<i>Fagus sylvatica</i>) cu <i>Festuca drymeia</i>	4151	16,41
TOTAL FOND FORESTIER ÎN AFARA ARIILOR PROTEJATE			59,68
Alte terenuri din fond forestier (V)			0,82
TOTAL AMENAJAMENT U.P. XXIV PATACU			126,75

Prin aplicarea prevederilor planului (amenajamentului silvic) luat în studiu, nu se realizează un impact negativ asupra ariei naturale protejate, ci se va asigura permanența pădurii, prin conservarea tuturor habitatelor din U.P. XXIV PATACU și a speciilor existente (inclusiv a celor de interes comunitar).

Descrierea habitatelor de interes comunitar

Habitatul 9110-Păduri de fag de tip *Luzulo-Fagetum*

Suprafața este de circa 1126,8 ha, reprezentând 10% din sit. În urma investigațiilor în teren și a analizării datelor rezultate, suprafața ocupată de acest habitat a fost estimată la 928.87 ha, ceea ce presupune că suprafața din formularul standard a fost supraevaluată.

Tipuri de pădure, conform cu clasificarea zecimală a tipurilor de pădure fundamentale din România:

- 4141 Făget cu *Festuca altissima* - m
 - 4151 Făget montan cu *Luzula luzuloides* - i-m
 - 4161 Făget montan cu *Vaccinium myrtillus* - i
 - 2231 Brădeto-făget cu *Festuca altissima* - m
 - 2241 Brădeto-făget cu *Luzula luzuloides* - i
 - 1331 Amestec de rășinoase și fag cu *Festuca altissima* - m
 - 1341 Amestec de rășinoase și fag pe soluri scheletice - m
- i=productivitate inferioară; m= productivitate medie*

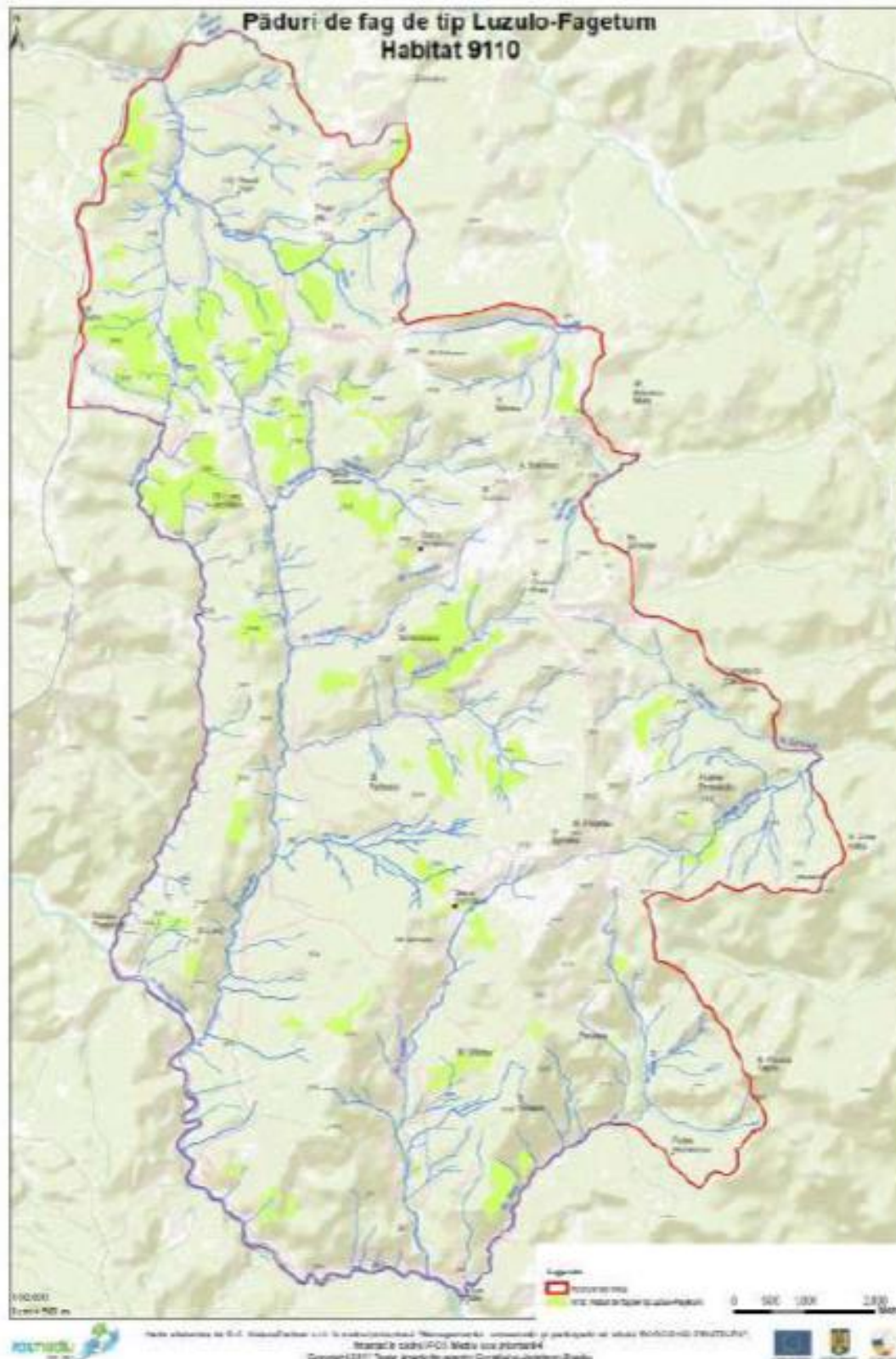
Tipuri de habitate, conform Habitatele din România, Doniță et al., 2005:

- R4102 Păduri sud-est carpatice de molid-*Picea abies*, fag-*Fagus sylvatica* și brad-*Abies alba* cu *Hieracium rotundatum*
- R4105 Păduri sud-est carpatice de fag- *Fagus sylvatica* și brad-*Abies alba* cu *Festuca drymeia*
- R4107 Păduri sud-est carpatice de fag-*Fagus sylvatica* și brad-*Abies alba* cu *Vaccinium myrtillus*
- R4110 Păduri sud-est carpatice de fag-*Fagus sylvatica* cu *Festuca drymeia*
- Festuco drymejae-Fagetum* Morariu et al. 1968;
- Hieracio rotundati-Fagetum*, Vida 1963 Täuber 1987, syn.: *Deschampsio flexuosae-Fagetum* Soó 1962

Clasificarea habitatelor palaeartice:

- 42. 1323. Dacian acidophile beech-fir forests
- 41.1D54. South Carpathian *Festuca drymeia* beech forests
- 41.1D14. Dacian bilberry beech forests

Biotop: munți mijlocii, relief accidentat, versanți cu înclinare puternică și foarte puternică, situați între 600 și 1400 m altitudine. Substratul este constituit din depozite de fliș miocene și pliocene. Climatul cu temperaturi medii anuale între 5- 60 C, precipitații medii anuale între 800-900 mm, durata sezonului de vegetație între 120-150 zile, evapotranspirația potențială situată sub precipitațiile atmosferice, favorabil pentru fag, brad și molid. Solurile sunt de tip brun acide și podzolice, de bonitate mijlocie spre inferioară pentru fag.



Asociații vegetale:

Structură și compoziție: Fitocenoze edificate de specii europene nemorale, mezoterme, mezofile, mezotrofe.

- **Stratul arborilor** compus din fag - *Fagus sylvatica ssp. sylvatica*, peste 50-60% în general, molid- *Picea abies* și brad- *Abies alba*, în proporții diferite, cu rare exemplare de ulm de munte - *Ulmus glabra*, mesteacăn - *Betula pendula*, plop tremurător - *Populus tremula* are acoperire de 80 – 90% și înălțimii de 24 – 28 m pentru brad și 20 – 25 m pentru fag la 100 de ani.

- **Stratul arbuștilor** este reprezentat prin puține exemplare de *Sorbus aucuparia*, *Sambucus racemosa*, sau adesea lipsește.

- **Stratul ierburilor și subarbuștilor:** neuniform, în funcție de tipul de pătură erbacee: dominat de *Luzula luzuloides* sau de *Festuca drymeia*, în covor compact sau în petece de mărimi diferite, în funcție de lumină, cu participarea și a unor specii din flora de mull- *Dentaria glandulosa*, *Galium odoratum*, cu dezvoltare slabă și specii acidofile. Pe suprafețe mai restrânse pătura erbacee este dominată de *Vaccinium myrtillus*, *V. vitis idaea* și specii din tipurile *Calamagrostis* – *Luzula*.

Valoare conservativă: mare

Măsuri specifice de management: păstrarea măsurilor de silvicultură naturală.

Habitatul 91E0* -Păduri aluviale de *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior*- Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae

Suprafața este de circa 11,268 ha, 0,1 % din suprafața sitului.

91E0* este un habitat prioritar, foarte important pentru conservare, ca de altfel toate habitatele forestiere de luncă. Fiind localizat în principal în lungul cursurilor de apă, cartarea lui se face relativ mai ușor decât în cazul altor habitate care sunt mai greu accesibile. 91E0* este prezent în sit, mai ales în lungul Pârâului Patacu, Pârâului Bâsculița, Pârâului Bâsca Mare, Pârâului Milei și pe segmente reduse pe cursul Pârâului Porcului și Pârâului Piciorul Caprei.

Tipuri de pădure, conform cu clasificarea zecimală a tipurilor de pădure fundamentale din România:

- 9821 Anin alb pe aluviuni nisipoase și prundișuri – m
m=productivitate medie

Tipuri de habitate, conform Habitatele din România, Doniță et. al., 2005:

- R4401 Păduri sud-est carpatice de anin alb (*Alnus incana*) cu *Telekia speciosa*

Asociații vegetale:

- *Telekio speciosae-Alnetum incanae* Coldea, 1986

Clasificarea habitatelor palaeartice:

- 44.214. Eastern Carpathian grey alder galleries

Biotop: Apare în albia majoră a văilor principale din sit - Bâsca Mare, valea Bâsculița și valea Patacu, precum și pe afluenții mai importanți ai acestora, la baza versanților, la o altitudine de 750-1200 m. Substratul este aluvial, alcătuit din materiale parentale amestecate, de diferite mărimi, cu rare iviri de stânci la suprafață. Pe acestea au luat naștere soluri aluviale, cu umiditate ridicată, uneori în exces, periodic inundabile, cu mult material parental, moderat humifere, cu troficitate mijlocie spre ridicată pentru aninul alb.

Structură și compoziție: Acest tip de habitat apare în etajul nemoral, subetajul pădurilor de fag și amestec cu fag. Fitocenoză edificată de specii europene, boreale.

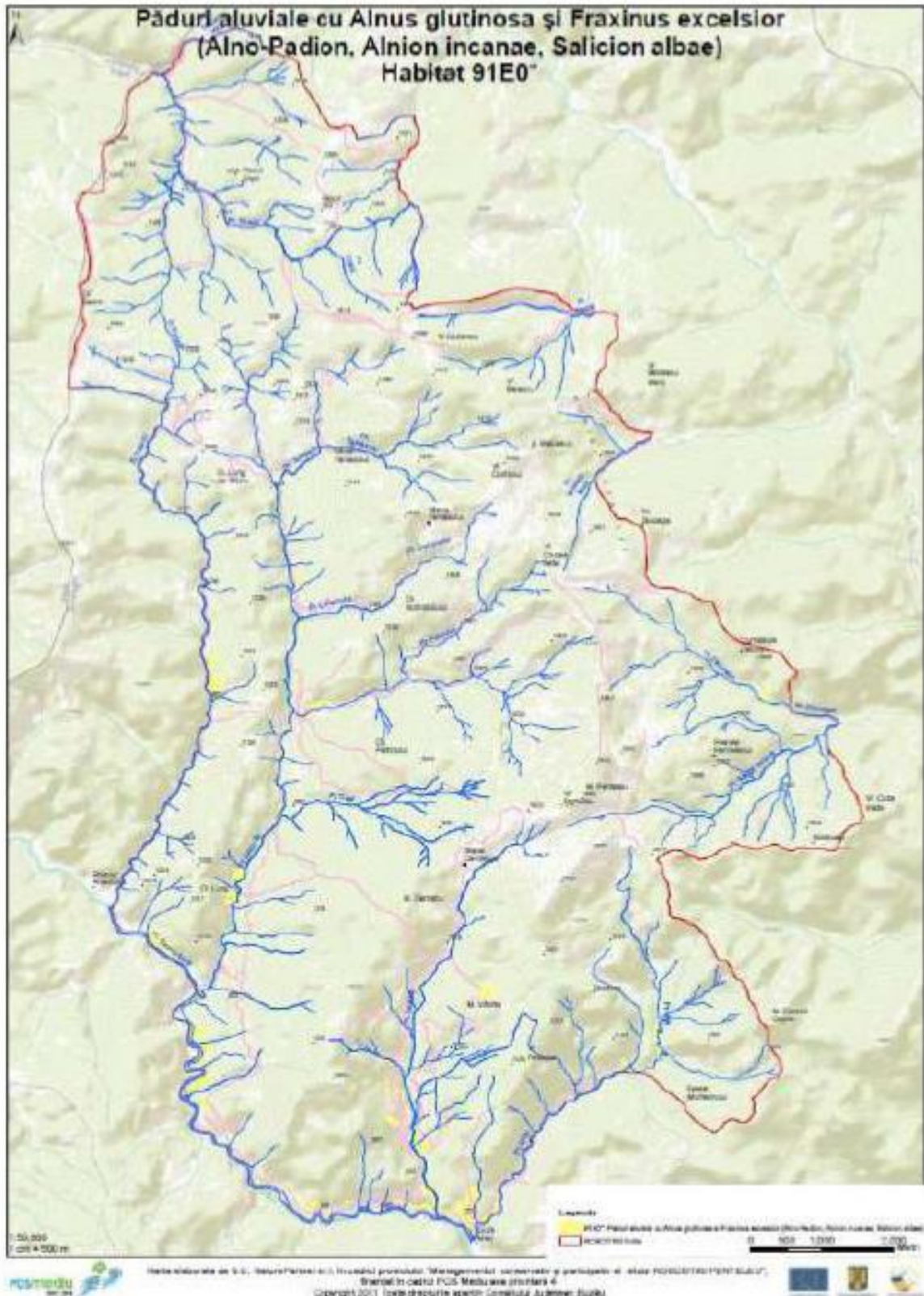
- **Stratul arborilor** este compus exclusiv din anin alb - *Alnus incana* sau cu puțin amestec de molid- *Picea abies*, fag- *Fagus sylvatica*; are acoperire de 80-100% și înălțimi de 15-25 m la 50 de ani.

- **Stratul arbuștilor** lipsește sau este slab dezvoltat, compus din *Salix triandra*, *Corylus avellana*, *Lonicera xylosteum*.

- **Stratul obișnuit al ierburilor și subarbuștilor** este puternic dezvoltat,

dominat de *Petasites albus* și *Telekia speciosa*.

• **Alte specii:** *Angelica sylvestris*, *Aegopodium podagraria*, *Athyrium filix-femina*, *Carex remota*, *Cardamine impatiens*, *Chaerophyllum hirsutum*, *Circaea lutetiana*, *Cirsium oleraceum*, *Dryopteris filix-mas*, *Glechoma hederacea*, *Geranium phaeum*, *Festuca gigantea*, *Impatiens noli-tangere*, *Mentha longifolia*, *Myosotis sylvatica*, *Oxalis acetosella*, *Petasites hybridus*, *P. kablikianus*, *Ranunculus repens*, *Salvia glutinosa*, *Stachys sylvatica*, *Stellaria nemorum*, *Tussilago farfara*.



Răspândire: În luncile înguste ale râurilor din Penteleu formând o fâșie (2-5 m) lângă cursul apei unde apar diferite specii lemnoase ca: *Alnus incana*, *Salix caprea*, *Sambucus racemosus*, ș.a..

Din punct de vedere ecologic-protectiv, aceste păduri îndeplinesc un rol deosebit de important în formarea și perpetuarea mediului de luncă, fixând aluviunile, micșorând viteza apelor, apărând malurile de eroziune. Aninișurile trebuie gospodărite rațional, pentru menținerea și chiar îmbunătățirea funcției protective pe care o îndeplinesc.

Valoare conservativă: foarte mare.

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

Suprafața habitatului este de cca. 281,7 ha, aprox 2,5 % din suprafața sitului.

Respectând recomandările Manualului de Interpretare a Habitatelor EU 27 – ediția iulie 2007, s-au inclus la 91V0 făgetele neutrofile tipic carpatice, în care apar în pătura erbacee exemplare, chiar și izolate, de *Symphytum cordatum*, *Cardamine glanduligera*, syn. *Dentaria glandulosa*, *Pulmonaria rubra*, *Ranunculus carpaticus*, iar în stratul arborilor alături de fag apar bradul, molidul și lipsește carpenul – asoc. *Pulmonario rubrae-Fagetum*, Soó 1964 Täuber 1987 și *Symphyto cordati-Fagetum* Vida 1959.

Habitatul 91V0 este cel mai bine reprezentat habitat forestier la nivelul sitului.

Tipuri de pădure, conform cu clasificarea zecimală a tipurilor de pădure fundamentale din România:

- 4111 Făget normal cu floră de mull - s
- 4114 Făget montan pe soluri scheletice cu floră de mull - m
- 4115 Făget de limită cu floră de mull - i
- 2211 Brădeto-făget normal cu floră de mull - s
- 2212 Brădeto-făget cu floră de mull de productivitate mijlocie - m
- 2213 Brădeto-făget cu floră de mull pe soluri scheletice - m

s=productivitate superioară, i= productivitate inferioară, m=productivitate medie

Tipuri de habitate, conform Habitatele din România, Doniță et al., 2005:

- R4109 Păduri sud-est carpatice de fag- *Fagus sylvatica* cu *Dentaria glandulosa*
- R4104 Păduri sud-est carpatice de fag- *Fagus sylvatica* și brad- *Abies alba* cu

Pulmonaria rubra.

Asociații vegetale:

•*Pulmonario rubrae-Fagetum*-Soó 1964, Täuber 1987, inclusiv subas. *taxetosum baccatae* Comes et Täuber 1977 *Symphyto cordati-Fagetum* Vida 1959, inclusiv subas. *taxetosum baccatae* Hodoreanu 1981; *Phyllitidi-Fagetum* Vida, 1959, 1963.

Clasificarea habitatelor palaeartice:

- 41.1D211.Dacian *Dentaria glandulosa* beech forest
- 41.1D212. Dacian *Pulmonaria rubra* fir-beech forest

Biotop: Munți mijlocii, relief accidentat, versanți cu înclinare medie, puternică și foarte puternică, situați între 650 m și 1500 m altitudine, dar preponderent habitatul se află între 600 și 1200 m.

Substratul este constituit din depozite de fliș miocene și pliocene. Climatul cu temperaturi medii anuale între 5-7 C0, precipitații medii anuale între 800-900 mm, durata sezonului de vegetație între 120-150 zile, evapotranspirația potențială situată sub

precipitațiile atmosferice, favorabil pentru fag, brad și molid. Solurile sunt de tip brun eumezobazice și brune acide, profunde, luto-nisipoase, profunde-mijlociu profunde, slab-mediu acide, eumezobazice, umede, eutrofici, de bonitate mijlocie și ridicată pentru fag, brad și molid.

Factorii ecologici au valori optime sau apropiate de optim pentru biocenoză. Singurii determinanți ecologici cu valoare limitativă pentru biocenoza forestieră sunt fragilitatea și instabilitatea substraturilor de flîș.

Structură și compoziție: Fitocenoze edificate de specii europene, mezoterme, mezofite, mezo – eutrofe.

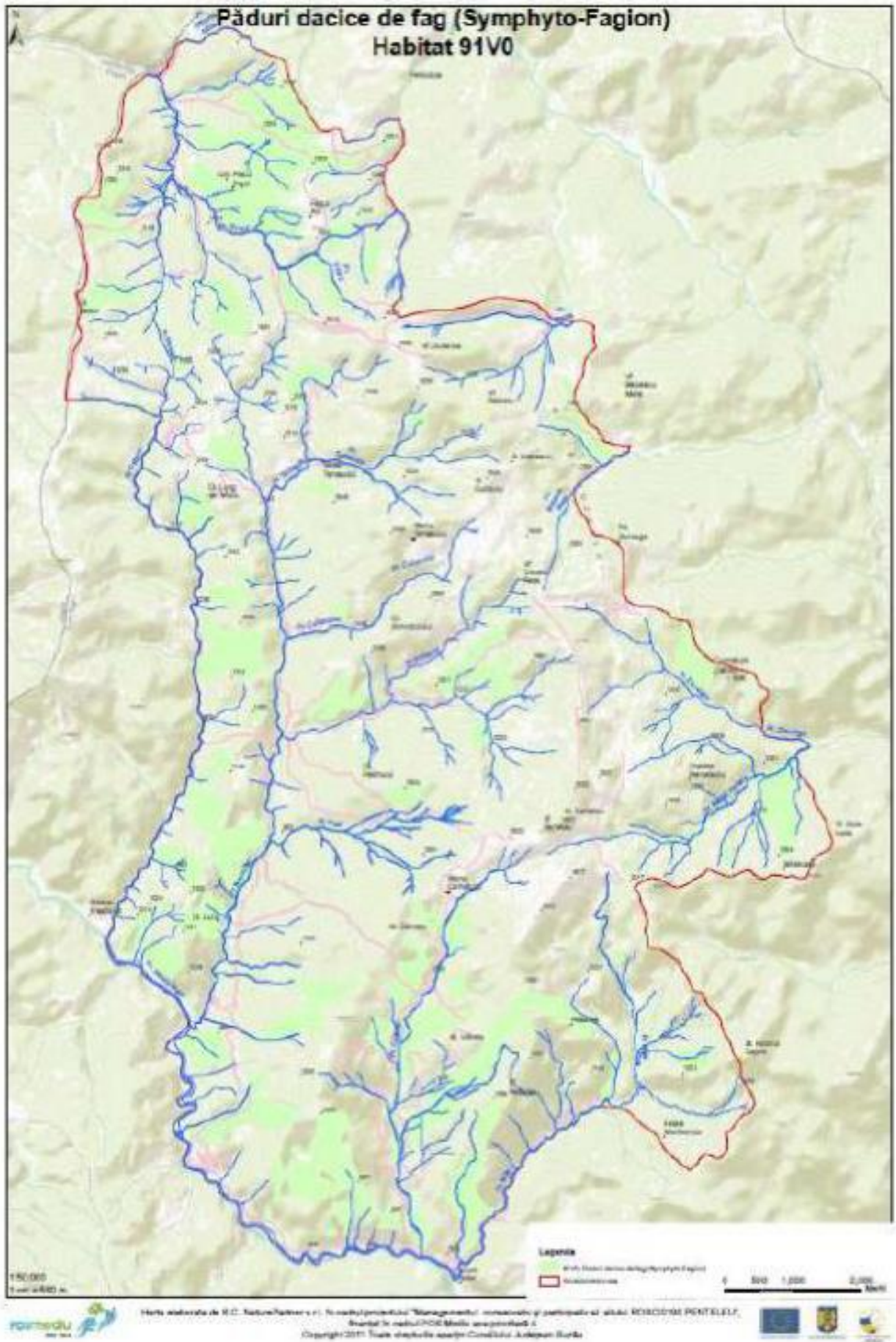
- **Stratul arborilor** este constituit predominant din fag- *Fagus sylvatica ssp. sylvatica*, sau în amestec cu brad - *Abies alba* și/sau molid - *Picea abies*, paltin de munte - *Acer pseudoplatanus*, ulm de munte - *Ulmus glabra*; are acoperire mare, 80 – 100% și înălțimi de 30 – 40m la 100 de ani. În unele stațiuni de bonitate superioară molidul și bradul realizează peste 50 m înălțime.

- **Stratul arbuștilor** lipsește sau este slab dezvoltat din cauza umbrei; rare exemplare de *Daphne mezereum*, *Sambucus nigra*, *S. racemosa*, *Corylus avellana*, *Lonicera xylosteum*, *Spiraea chamaedrifolia*.

Stratul ierburilor și subarbuștilor este dezvoltat variabil în funcție de umbrire, poate lipsi în cazul stratului de arbori foarte închis, făgete nude; în general este bogat în specii ale „florei de mull” având ca elemente caracteristice speciile carpatice *Symphytum cordatum*, *Dentaria glandulosa*, *Pulmonaria rubra*; pe versanții umbriți cu microclimă mai umedă poate domina *Rubus hirtus*.

- Alte specii: *Actaea spicata*, *Anemone nemorosa*, *Galium odoratum*, *Athyrium filix-femina*, *Dentaria bulbifera*, *Dryopteris filix-mas*, *Epilobium montanum*, *Euphorbia amygdaloides*, *Lamium galeobdolon*, *Geranium robertianum*, *Hepatica nobilis*, *H. transsilvanica*, *Mercurialis perennis*, *Mycelis muralis*, *Oxalis acetosella*, *Sanicula europaea*, *Stellaria nemorum*.

În urma investigațiilor din teren și a analizării datelor rezultate, suprafața ocupată de acest habitat a fost estimată la 1570,12 ha. Față de datele înscrise inițial în formularul standard se poate considera că suprafața ocupată de acest tip de habitat a fost subevaluată.



Localizarea și suprafața pentru habitatele de interes comunitar din suprafața Amenajamentului Silvic sunt prezentate în tabelul 30 și ilustrate grafic în figura de mai jos.

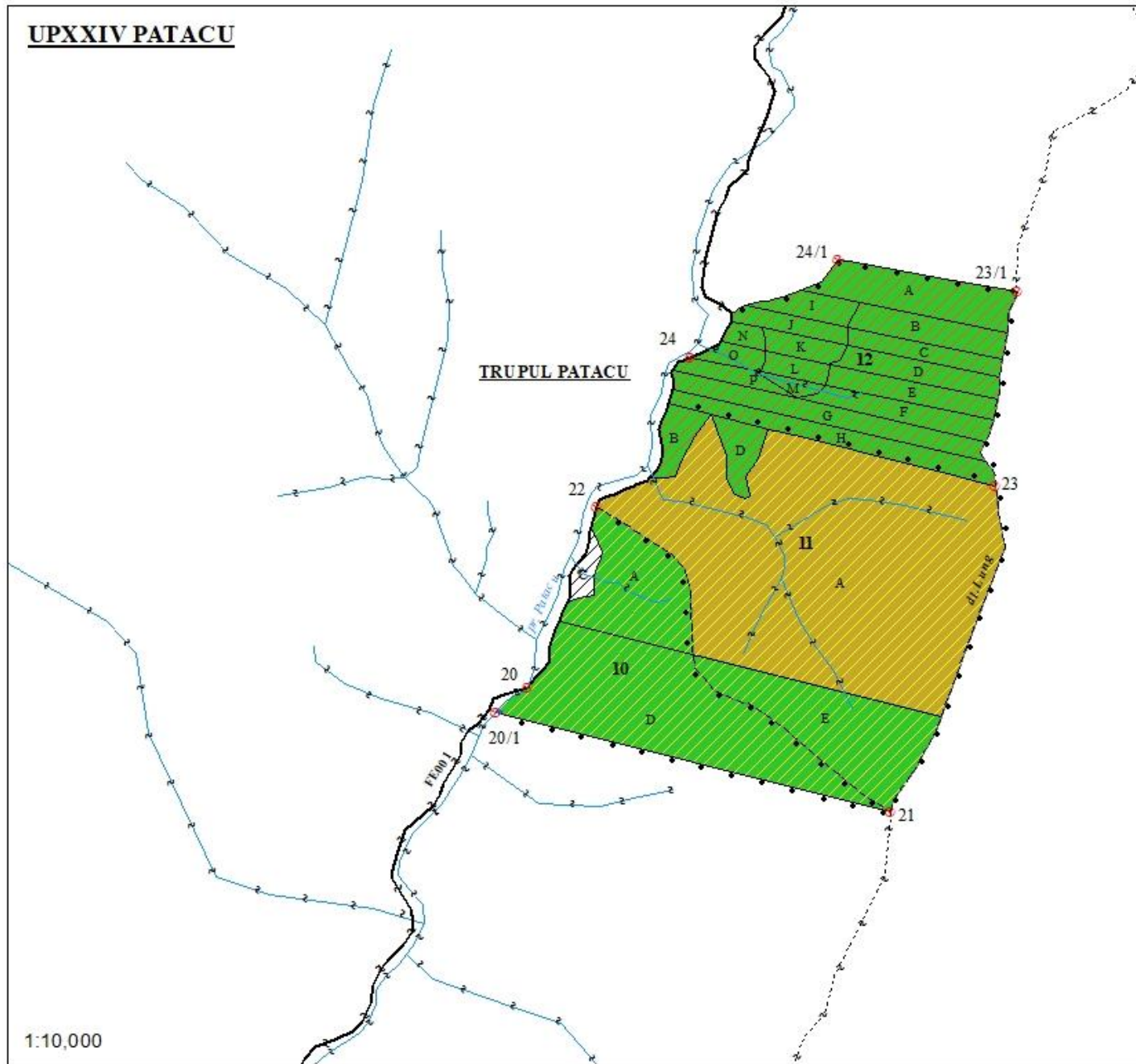
Tabel 30: Localizarea și suprafața habitatelor de interes comunitar pe suprafața Amenajamentului Silvic U.P. XXIV PATACU

Tipul de habitat	Mărimea în cadrul ROSCI0190 conform Notei de aprobare a obiectivelor de conservare ale ANPIC	Starea de conservare în cadrul ROSCI0190 conform Notei de aprobare a obiectivelor de conservare ale ANPIC	u.a.	Supr.
9110 - Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i>	1126,8 (PM 928,87) ha	favorabilă	11B, 11D, 12A, 12B, 12C, 12D, 12E, 12F, 12G, 12H, 12I, 12J, 12K, 12L, 12M, 12N, 12O, 12P	19,90
91E0* - Păduri aluviale de <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno – Padion, Alnion incanae, Salicion incanae</i>)	11,27 ha	favorabilă	10C	0,45
91V0 - Paduri dacice de fag (<i>Symphyto-Fagion</i>)	281,7 (1570,12) ha	favorabilă	10A, 10D, 11A, 11E	45,90
TOTAL TRUP PATACU				66,25
Alte terenuri din fond forestier (V)				0,82
TOTAL FOND FORESTIER ÎN AFARA ARIILOR PROTEJATE				59,68
TOTAL AMENAJAMENT U.P. XXIV PATACU				126,75

UPXXIV PATACU



TRUPUL PATACU



Habitate	
	9110
	91E0*
	91V0
Lucrari propuse	
	Rarituri
	Taieri de conservare
	Taieri de igiena
	Taieri progresive

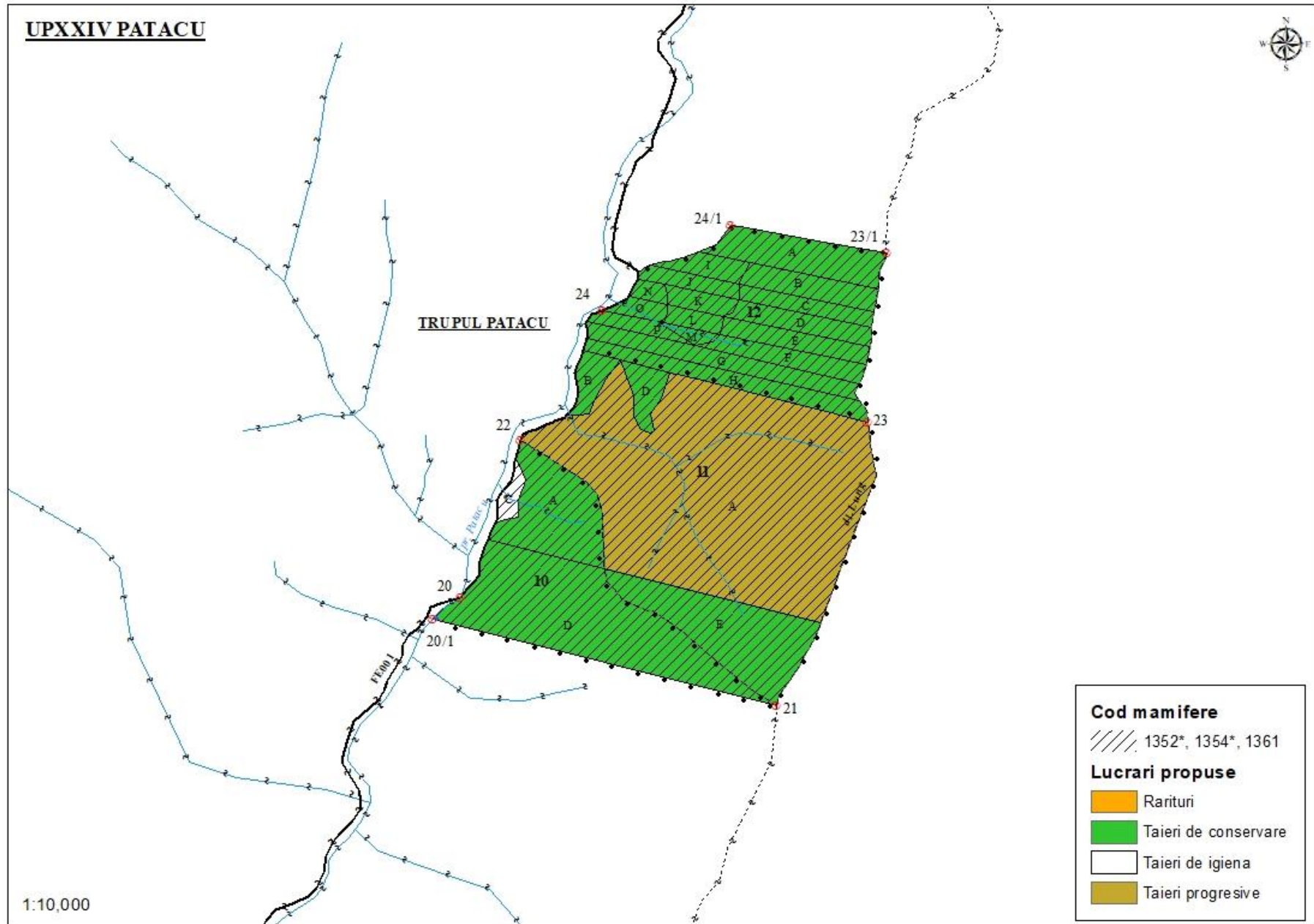
1:10,000

Conform Planului de management al **ROSCI0190 Penteleu** și a ariilor naturale de interes comunitar conexe, a informațiilor furnizate de Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate și a datelor culese din teren, u.a.-urile acoperite de specii de interes comunitar din zona Amenajamentului fondului forestier proprietate privată aparținând Asociației proprietarilor de păduri “Patacu 2024”, sunt prezentate în tabelul de mai jos:

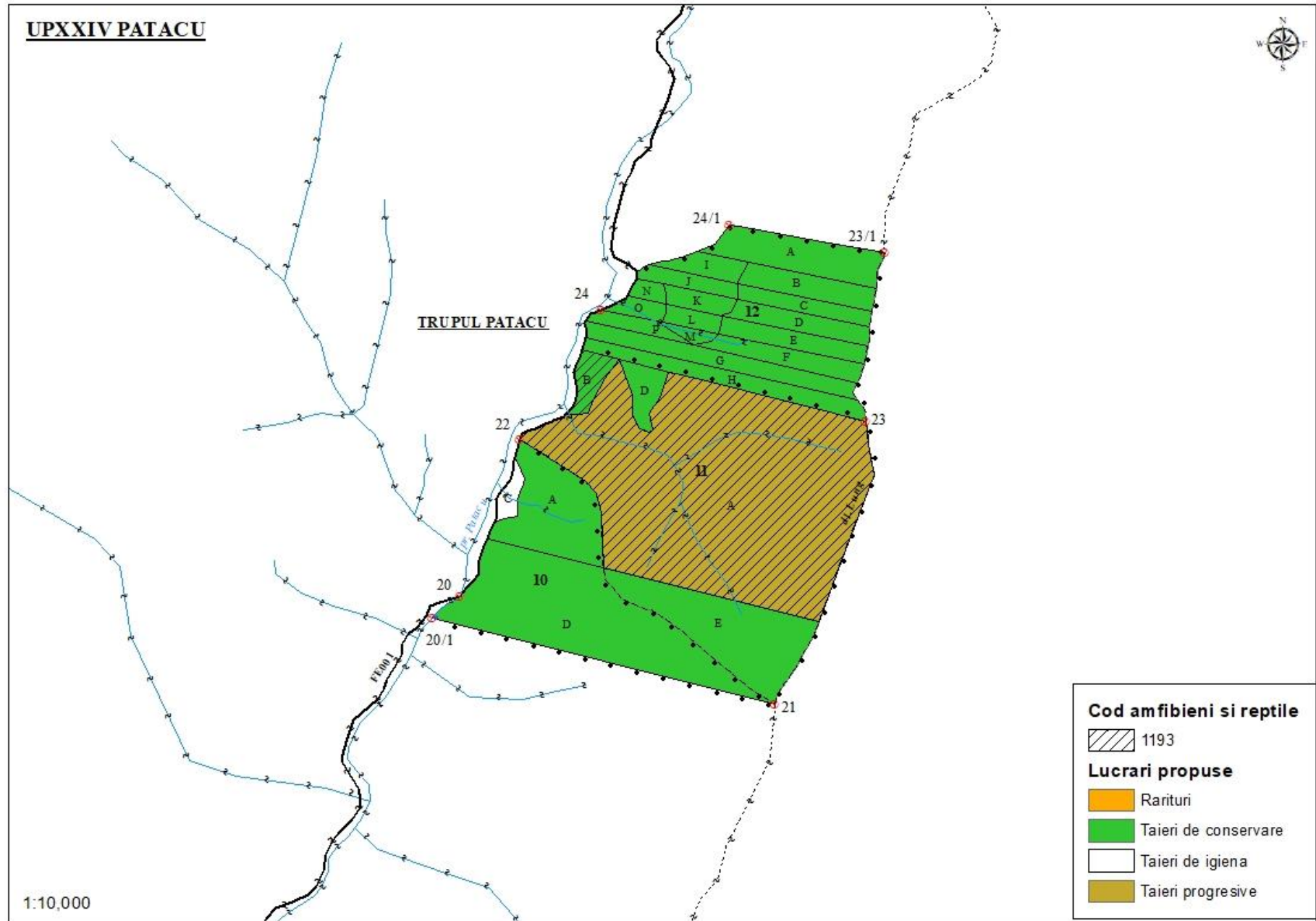
Tabel 31: Specii existente în aria studiată U.P. XXIV PATACU

ROSCI0190 Penteleu		
cod mamifere	u.a.	supr. -ha-
1352* - <i>Canis lupus</i>	10A, 10C, 10D, 11A, 11B, 11E, 11D, 12A, 12B, 12C, 12D, 12E, 12F, 12G, 12H, 12I, 12J, 12K, 12L, 12M, 12N, 12O, 12P	66,25
1354 * - <i>Ursus arctos</i>	10A, 10C, 10D, 11A, 11B, 11E, 11D, 12A, 12B, 12C, 12D, 12E, 12F, 12G, 12H, 12I, 12J, 12K, 12L, 12M, 12N, 12O, 12P	66,25
1361 – <i>Lynx lynx</i>	10A, 10C, 10D, 11A, 11B, 11E, 11D, 12A, 12B, 12C, 12D, 12E, 12F, 12G, 12H, 12I, 12J, 12K, 12L, 12M, 12N, 12O, 12P	66,25
cod amfibieni și reptile	u.a.	supr. -ha-
1193 – <i>Bombina variegata</i>	11A, 11B	24,66
cod nevertebrate	u.a.	supr. -ha-
4014 – <i>Carabus variolosus</i>	10A, 10C, 10D, 11A, 11B, 11D, 11E, 12G, 12H, 12J, 12N, 12O, 12P	54,65
cod pești	u.a.	supr. -ha-
5266 - <i>Barbus meridionalis</i>	10A, 10C, 10D, 11A, 11B, 12G, 12H, 12O, 12P	47,33
6965 - <i>Cottus gobio</i>	10A, 10C, 10D, 11A, 11B, 12F, 12G, 12H, 12K, 12L, 12M, 12N, 12O, 12P	50,44
cod plante	u.a.	supr. -ha-
1381 - <i>Dicranum viride</i>	12B, 12C, 12D, 12E, 12F, 12G	8,84
4070 – <i>Campanula serrata</i>	11A, 11E	32,25

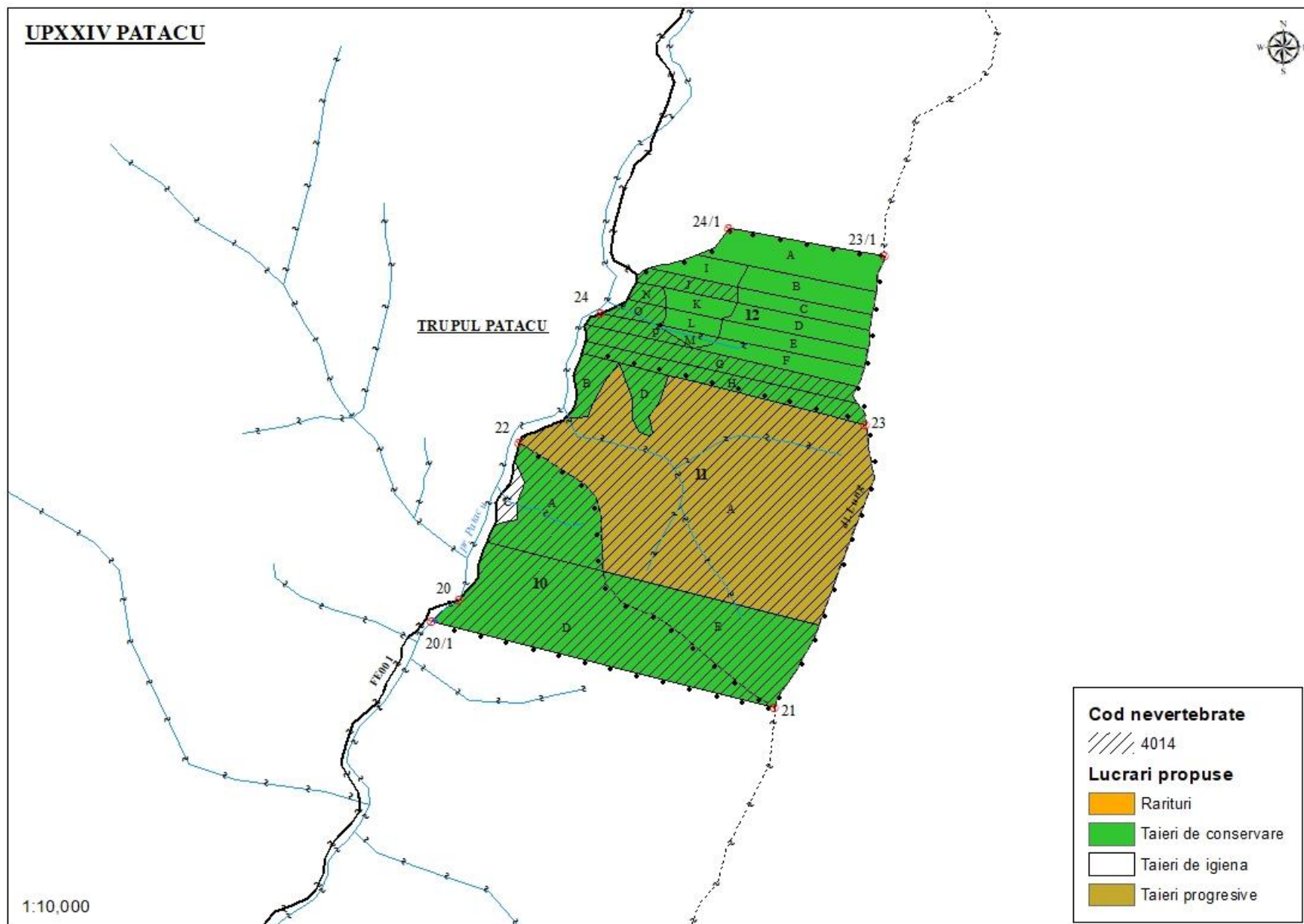
Specii de mamifere existente în trupul Patacu în raport cu lucrările silvice propuse



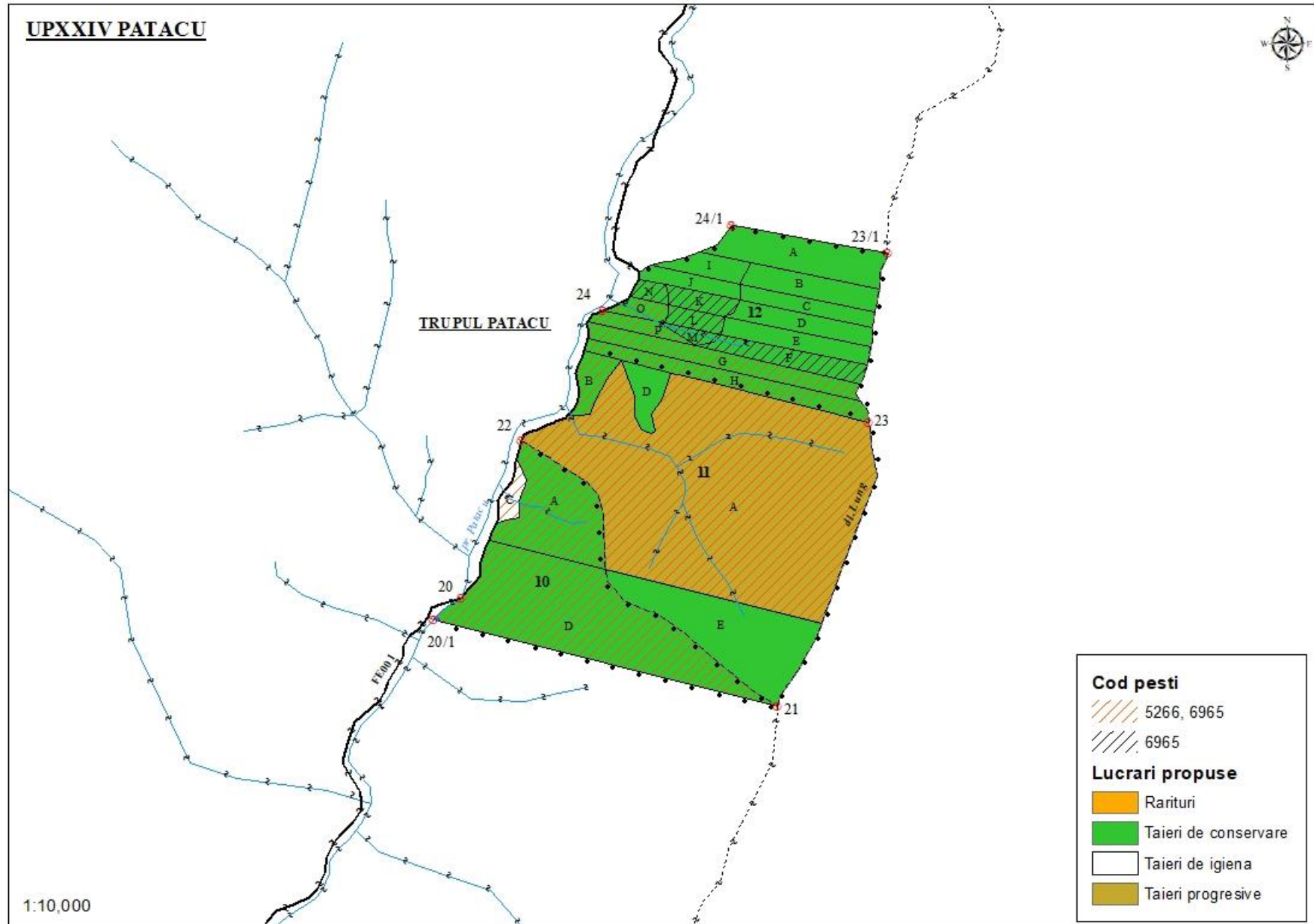
Specii de amfibieni și reptile existente în trupul Patacu în raport cu lucrările silvice propuse



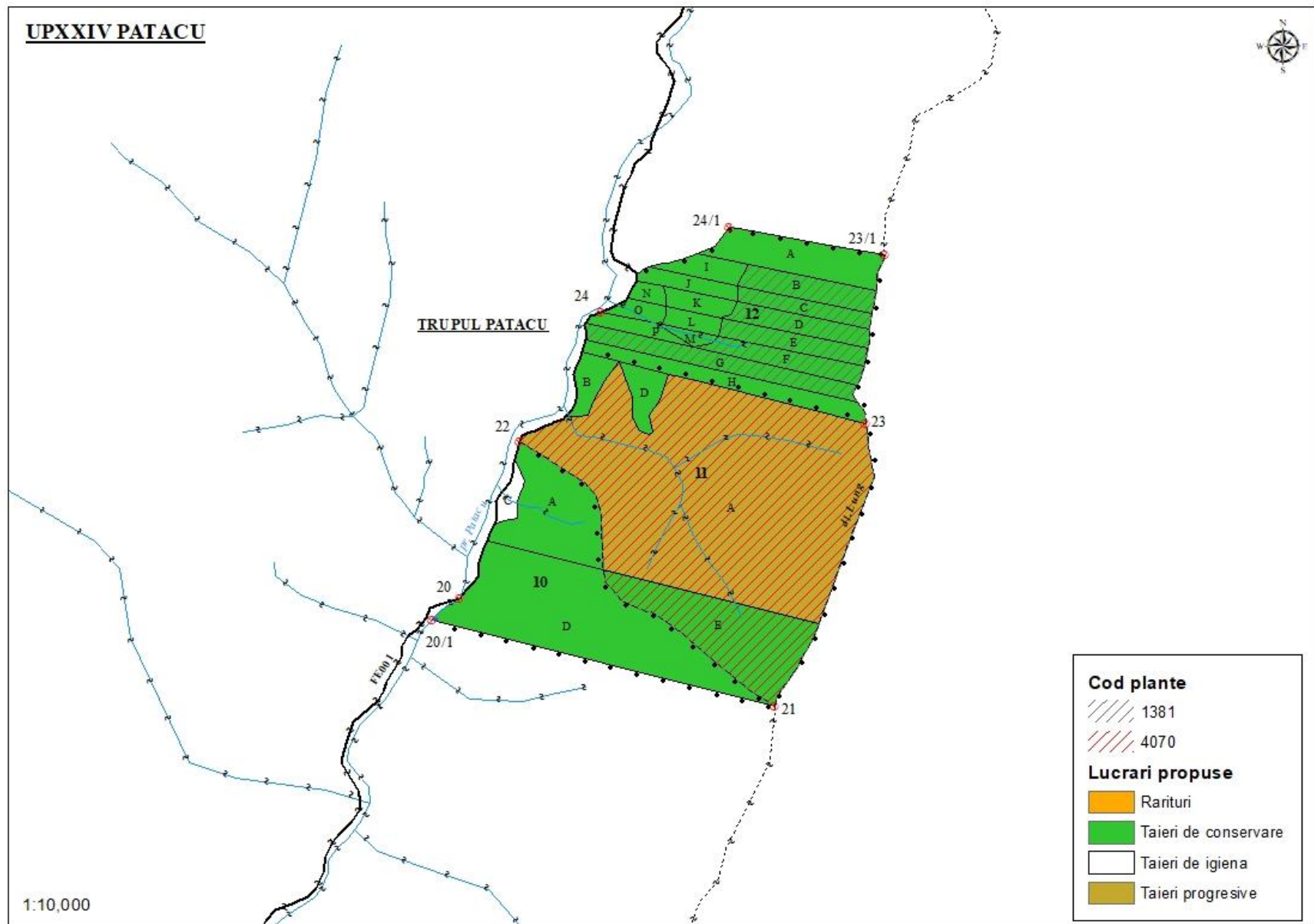
Specii de nevertebrate existente în trupul Patacu în raport cu lucrările silvice propuse



Specii de pești existente în trupul Patacu în raport cu lucrările silvice propuse



Specii de plante existente în trupul Patacu în raport cu lucrările silvice propuse



Tabelul nr. 32 Date privind speciile și habitatele din ROSCI0190 Penteleu posibil afectate de planul de amenajare silvică

Denumire specie / habitat	Localizare habitate și specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Ecologia speciei	Sensibilitatea fata de efectele generate de amenajament	Persepective / Schimbări climatice
9110 - Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i>	11B, 11D, 12A, 12B, 12C, 12D, 12E, 12F, 12G, 12H, 12I, 12J, 12K, 12L, 12M, 12N, 12O, 12P	-	Conform datelor GIS ale planului de management aprobat și a detelor culese din teren	-	-	19,90	favorabilă	-	În condițiile unei aplicări corecte a amenajamentului silvic habitatul nu va fi afectat în mod semnificativ.	-
91E0* - Păduri aluviale de <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno – Padion, Alnion incanae, Salicion incanae</i>)	10C	-	Conform datelor GIS ale planului de management aprobat și a detelor culese din teren	-	-	0,45	favorabilă	-	În condițiile unei aplicări corecte a amenajamentului silvic habitatul nu va fi afectat în mod semnificativ.	-
91V0 - Păduri dacice de fag (<i>Symphyto-Fagion</i>)	10A, 10D, 11A, 11E	-	Conform datelor GIS ale planului de management aprobat și a detelor culese din teren	-	-	45,90	favorabilă	-	În condițiile unei aplicări corecte a amenajamentului silvic habitatul nu va fi afectat în mod semnificativ.	-

Denumire specie / habitat	Localizare habitate și specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Ecologia speciei	Sensibilitatea fata de efectele generate de amenajament	Persepective / Schimbări climatice
1352* - <i>Canis lupus</i>	10A, 10C, 10D, 11A, 11B, 11E, 11D, 12A, 12B, 12C, 12D, 12E, 12F, 12G, 12H, 12I, 12J, 12K, 12L, 12M, 12N, 12O, 12P	5 indivizi	Conform datelor GIS ale planului de management aprobat și a detelor culese din teren	Cele 5 exemplare identificate sunt împărțite în 2 haiticuri, unul de 3 exemplare în nordul sitului și altul de 2 exemplare în sudul sitului.	11275 ha	66,25	favorabilă	Lupul trăiește în păduri relativ întinse, în zonele de deal și de munte, neavând cerințe specifice pentru anumite habitate forestiere, preferând zonele care îi oferă o bază trofică abundentă.	În condițiile unei aplicări corecte a amenajamentului silvic habitatul nu va fi afectat în mod semnificativ.	-
1354* - <i>Ursus arctos</i>	10A, 10C, 10D, 11A, 11B, 11E, 11D, 12A, 12B, 12C, 12D, 12E, 12F, 12G, 12H, 12I, 12J, 12K, 12L, 12M, 12N, 12O, 12P	8-13 indivizi	Conform datelor GIS ale planului de management aprobat și a detelor culese din teren	Tendință stabilă sau în creștere	11275 ha	66,25	favorabilă	Specia preferă pădurile de amestec din zona de deal și de munte, de întindere mare, puțin deranjate de activitatea antropică.	În condițiile unei aplicări corecte a amenajamentului silvic habitatul nu va fi afectat în mod semnificativ.	-
1361 – <i>Lynx lynx</i>	10A, 10C, 10D, 11A, 11B, 11E, 11D, 12A, 12B, 12C, 12D, 12E, 12F, 12G, 12H, 12I, 12J, 12K, 12L, 12M,	2-3 indivizi	Conform datelor GIS ale planului de management aprobat și a detelor culese din teren	Cele 2 exemplare frecventeză întregul sit Penteleu, în zona Cernatu trăiește un individ tânăr de 2-3 ani de viață.	11275 ha	66,25	favorabilă	Râsul este un prădător de pădure, având preferințe pentru zonele cu arbori bătrâni, bine împădurite, cuprinzând arbuști, dar prezența sa într-un anumit areal este determinată în mod special de	În condițiile unei aplicări corecte a amenajamentului silvic habitatul nu va fi afectat în mod semnificativ.	-

Denumire specie / habitat	Localizare habitate și specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Ecologia speciei	Sensibilitatea fata de efectele generate de amenajament	Persepective / Schimbări climatice
	12N, 12O, 12P							prezența speciilor de pradă.		
1193 - <i>Bombina variegata</i>	11A, 11B	Trebuie definită în 2 ani.	Conform datelor GIS ale planului de management aprobat și a detelor culese din teren	Trebuie definită în 2 ani.	Trebuie definită în 2 ani.	24,66	favorabilă	Specia apare preponderent în bălțile temporare, naturale, situate pe marginea drumurilor forestiere, sub impact antropic.	În condițiile unei aplicări corecte a amenajamentului silvic specia nu va fi afectată în mod semnificativ.	-
4014 – <i>Carabus variolosus</i>	10A, 10C, 10D, 11A, 11B, 11D, 11E, 12G, 12H, 12J, 12N, 12O, 12P	Trebuie definită în 2 ani.	Conform datelor GIS ale planului de management aprobat și a detelor culese din teren	Trebuie definită în 2 ani.	11,2	54,65	favorabilă	Specia trăiește în habitatul îngust de pădure de foioase cu arbori bătrâni de 50-60 ani (arin, carpen, etc.) din imediata vecinătate a pâraielor și zonele mlăștinoase. Evită solurile acide, cum ar fi cele din pădurile de conifere. Este o specie higrofilă strict legetă de prezența cursurilor de apă, de la marginea cărora nu se îndepărtează mai mult de 5-10 m în linie dreaptă.	În condițiile unei aplicări corecte a amenajamentului silvic specia nu va fi afectată în mod semnificativ.	-
5266 - <i>Barbus meridionalis</i>	10A, 10C, 10D, 11A, 11B, 12G, 12H, 12O, 12P	Trebuie definită în 3 ani.	Conform datelor GIS ale planului de management aprobat și a	Trebuie definită în 3 ani.	Trebuie definită în 3 ani.	47,33	inadecvată	Se hrănește cu nevertebrate acvatice bentonice (oligochete, tricoptere, efemeroptere, gamoride, tendipedide). Acest regim	În condițiile unei aplicări corecte a amenajamentului silvic habitatul nu va fi afectat în mod semnificativ	-

Denumire specie / habitat	Localizare habitate și specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Ecologia speciei	Sensibilitatea fata de efectele generate de amenajament	Persepective / Schimbări climatice
			detelor culese din teren					alimentar poate fi completat cu alge, resturi vegetale și icre. Indivizii adulți se pot hrăni și cu puiet de pește. Nu se hrănește în perioada de reproducere și în timpul iernii. Mreana vânăta sau moioaga este prezentă în apele curgătoare (specie reofilă) din regiunile muntoase și colinare (în aval de zona păstrăvului)		
6965 - <i>Cottus gobio</i>	10A, 10C, 10D, 11A, 11B, 12F, 12G, 12H, 12K, 12L, 12M, 12N, 12O, 12P	Trebuie definită în 3 ani.	Conform datelor GIS ale planului de management aprobat și a detelor culese din teren	Trebuie definită în 3 ani.	Trebuie definită în 3 ani.	50,44	nefavorabilă	Preferă apele reci reofile din zonele de munte (râuri, pâraie, rar lacuri de munte). Se refugiază adesea sub pietrele aflate în apropierea malului. Specie reofilă și strict sedentară care nu întreprinde migrații.	În condițiile unei aplicări corecte a amenajamentului silvic habitatul nu va fi afectat în mod semnificativ.	-
1381 - <i>Dicranum viride</i>	12B, 12C, 12D, 12E, 12F, 12G	Aproximativ 1000 indivizi.	Conform datelor GIS ale planului de management aprobat și a detelor culese din teren	Populațiile de <i>Dicranum viride</i> au fost observate în zona de graniță a pădurilor de molid cu ierburi înalte pe văile apelor	Trebuie definită în 2 ani.	8,84	nefavorabilă - inadecvată	Crește pe scoarța arborilor, la înălțimi de 5-20 cm, pe latura nordică. Necesită umbră, microclimat răcoros. În condițiile de schimbare a microclimatului (rărituri, tăieri de	În condițiile unei aplicări corecte a amenajamentului silvic habitatul nu va fi afectat în mod semnificativ.	-

Denumire specie / habitat	Localizare habitate și specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Ecologia speciei	Sensibilitatea fata de efectele generate de amenajament	Persepective / Schimbări climatice
				Cernatu, Bâsculița și Patacu, precum și în habitatele cu mușchi ce înconjoară vârful Penteleu				conservare) poate să dispară. Apare în sit și în tufărișuri alpine și golul alpin.		
4070 – <i>Campanula serrata</i>	11A, 11E	Nu este stabilită	Conform datelor GIS ale planului de management aprobat și a detelor culese din teren	-	Trebuie definită în 2 ani.	32,25	favorabilă	Specia preferă habitate de tufărișuri și pajiști. Este reprezentată în Munții Penteleu prin populații ce aoperă întregul gol alpin coborând și în zonele înierbate dintre habitatele forestiere.	În condițiile unei aplicări corecte a amenajamentului silvic habitatul nu va fi afectat în mod semnificativ	-

2.3. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ANPIC

Tabelul nr. 33 Relațiile structurale și funcționale

Denumire specie/habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
<p>9110 - Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i></p>	<p>Apare în munți mijlocii, relief accidentat, versanți cu înclinare puternică și foarte puternică, situați între 600 și 1400 m altitudine</p>	<p>90% abundență specii de arbori edificatori Cel puțin 5 specii/25m² de plante ierboase</p>	<p>Substratul este constituit din depozite de fliș miocene și pliocene. Climatului cu temperaturi medii anuale între 5- 60 C, precipitații medii anuale între 800-900 mm, durata sezonului de vegetație între 120-150 zile, evapotranspirația potențială situată sub precipitațiile atmosferice, favorabil pentru fag, brad și molid. Solurile sunt de tip brun acide și podzolice, de bonitate mijlocie spre inferioară pentru fag.</p>	<p>Stratul arborilor compus din fag - <i>Fagus sylvatica</i> ssp. <i>sylvatica</i>, peste 50-60% în general, molid-<i>Picea abies</i> și brad-<i>Abies alba</i>, în proporții diferite, cu rare exemplare de ulm de munte - <i>Ulmus glabra</i>, mesteacăn - <i>Betula pendula</i>, plop tremurător - <i>Populus tremula</i> are acoperire de 80 – 90% și înălțimii de 24 – 28 m pentru brad și 20 – 25 m pentru fag la 100 de ani.</p>	<p>-</p>
<p>91E0* - Păduri aluviale de <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno – Padion</i>, <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicion incanae</i>)</p>	<p>Acest tip de habitat apare sub forma unor benzi înguste în luncile din lungul pâraielor și văilor, în principal, cu lățime variabilă, în funcție de lățimea albiei majore</p>	<p>90% abundență specii de arbori edificatori Cel puțin 3 specii/500 m² de plante ierboase</p>	<p>91E0* este un habitat prioritar, foarte important pentru conservare, ca de altfel toate habitatele forestiere de luncă. Fiind localizat în principal în lungul cursurilor de apă, cartarea lui se face relativ mai ușor decât în cazul altor habitate care sunt mai greu accesibile</p>	<p>Fitocenozele caracteristice acestui tip de habitat sunt edificate de: păduri de luncă de <i>Fraxinus excelsior</i> și <i>Alnus glutinosa</i> ale cursurilor de apă din zona de câmpie</p>	<p>Din punct de vedere ecologic-protectiv, aceste păduri îndeplinesc un rol deosebit de important în formarea și perpetuarea mediului de luncă, fixând aluviunile, micșorând viteza apelor, apărând malurile de eroziune. Aninișurile trebuie gospodărite rațional, pentru menținerea și chiar</p>

Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
					îmbunătățirea funcției protective pe care o îndeplinesc.
<p>91V0 - Păduri dacice de fag (<i>Symphyto-Fagion</i>)</p>	<p>Munți mijlocii, relief accidentat, versanți cu înclinare medie, puternică și foarte puternică, situați între 650 m și 1500 m altitudine, dar preponderent habitatul se află între 600 și 1200 m.</p> <p>Văile secundare din cuprinsul habitatului colectează apele de suprafață rezultate din scurgerile de pe versanți, mai ales de pe cei foarte repezi cu pante de până la 40°</p> <p>Pădurea are și rol antierozional.</p>	<p>90% abundență specii de arbori edificatori</p> <p>Cel puțin 3 specii/500 m² de plante ierboase</p>	<p>Substratul este constituit din depozite de fliș miocene și pliocene. Climatul cu temperaturi medii anuale între 5-7 C, precipitații medii anuale între 800-900 mm, durata sezonului de vegetație între 120-150 zile, evapotranspirația potențială situată sub precipitațiile atmosferice, favorabil pentru fag, brad și molid. Solurile sunt de tip brun eumezobazice și brune acide, profunde, luto-nisipoase, profunde-mijlociu profunde, slab-mediu acide, eumezobazice, umede, eutrofice, de bonitate mijlocie și ridicată pentru fag, brad și molid.</p> <p>Factorii ecologici au valori optime sau apropiate de optim pentru biocenoză. Singurii determinanți ecologici cu valoare limitativă pentru biocenoză forestieră sunt</p>	<p>Stratul arborilor este constituit predominant din fag- <i>Fagus sylvatica ssp. sylvatica</i>, sau în amestec cu brad - <i>Abies alba</i> și/sau molid - <i>Picea abies</i>, paltin de munte - <i>Acer pseudoplatanus</i>, ulm de munte - <i>Ulmus glabra</i>; are acoperire mare, 80 – 100% și înălțimi de 30 – 40m la 100 de ani. În unele stațiuni de bonitate superioară molidul și bradul realizează peste 50 m înălțime.</p>	<p>Apare în etajul montan-premontan de fâgete și etajul montan de amestecuri. Compoziții stabile cu fagul preponderent, apoi gorunul</p>

Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
			fragilitatea și instabilitatea substraturilor de fliș.		
1352* - <i>Canis lupus</i>	Culcușuri cât mai aproape de cursurile de apă deoarece acolo vin mai multe animale pentru adăpat	Prezent în toate habitatele	Preferă habitatele forestiere din zonele de munte și deal evitând pădurile compacte. Culcușurile sunt făcute pe sub rădăcini sau stânci, de cele mai multe ori pe versanți sudici și cât mai aproape de cursurile de apă, dar și în locuri greu accesibile	Hrana constă în principal din mamifere de talie mare și mijlocie (cervide, rozătoare, animale domestice, chiar și păsări, hoituri, unele plante și fructe), prezența lor într-o regiune fiind mult condiționată de prezența și abundența hranei	Folosește și suprafețele învecinate pentru hrană și adăpost
1354* - <i>Ursus arctos</i>	-	Prezent în toate habitatele	Preferă altitudinile mai mari	Omnivor, primăvara consumă de cele mai multe ori ierburi proaspete, lăstari, insecte (furnici) Vara se hrănește preponderent cu fructe, insecte și larvele acestora, dar mai poate consuma mamifere mici sau juvenili de ungulate. Toamna, pe lângă fructe, consumă și semințele diferitelor plante (jir, ghindă).	Este în vârful piramidei trofice Folosește și suprafețele învecinate pentru hrană și adăpost.
1361 – <i>Lynx lynx</i>		Preferă zonele împădurite cu arbori bătrâni, cu arbuști deși, fiind însă cunoscut faptul că poate ocupa o varietate mare de alte tipuri de habitate	Urcă până la altitudini cuprinse între 1500 și 2000 m, în zona studiată până la 1000 m Culcușurile sunt făcute sub lespezi de piatră, sub rădăcini sau arborii înalți din pădurile mixte, de	Prădător (iepuri, cervide, juvenili și exemplarele care stau la marginea cârdului). Spre deosebire de alte feline, râsul omoară mai mult decât mănâncă. Studiile realizate	Folosește și suprafețele învecinate pentru hrană și adăpost

Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
			conifere sau de foioase, căptușite cu mușchi de pământ, ierburi	au arătat că în conținutul stomacal al unei femele de 7 kg, vânată în perioada de toamnă, nu consumase decât un singur iepure, iar în conținutul stomacal al altor rași nu au fost găsite decât resturile a 2-3 veverițe (cea ce corespunde la o cantitate de 800 -1 100 g). Sunt strânse corelări între densitatea populațiilor de iepuri și aceea a râșilor. Alte specii identificate ca făcând parte din spectrul trofic al râșului sunt: caprele negre (mai ales iezii acestora) cerbii, căprioarele, veverițele, purceii de mistreți, o serie de galiforme și paseriforme	
1193 - <i>Bombina variegata</i>	Preferă bălți formate în pajiști, pădure, tufărișuri (parțial) cu panta sub 10 grade.	Aproape orice ochi de apă din cadrul arealului este populat de această specie care poate realiza aglomerări impresionante de indivizi în bălți mici. Poate rezista și în ecosisteme foarte poluate. Se deplasează bine pe uscat putând coloniza rapid noile bălți apărute. Este printre primele specii de amfibieni ce	Ouăle se depun în grămezi mici sau izolat, fixate de plante sau direct pe fundul apei	Spectrul trofic al speciei constă în araneide, izopode, heteroptere, coleoptere (larve și adulți), heteroptere, himenoptere (formicide, cynipide, ichneumonide) și diptere (culicide, brahicere), colembolae, lepidoptere, dermaptere și homoptere	-

Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
		ocupă zonele deteriorate în urma activităților umane (defrișări, construcții de drumuri etc.) unde se formează bălți temporare			
4014 – <i>Carabus variolosus</i>	Întrucât pentru dezvoltarea adecvată a speciei este esențial un mediu extrem de umed, <i>Carabus variolosus</i> trăiește doar în habitatul îngust din imediata vecinătate a malurilor pâraielor permanente și zonelor mlăștinoase din pădurile naturale sau aproape naturale, iar uneori poate fi întâlnit și în apă, mergând pe vegetația acvatică.	Specie caracteristică habitatului 91E0*, dar poate fi întâlnită și în zonele umede ale habitatelor de foioase montane.	Specia evită solurile acide, deci numărul de conifere în habitat trebuie să fie mic (acele de conifere duc la acidifierea solului).	Vegetația lemnoasă din habitat constă de obicei din arin, fag sau carpen.	-
5266 - <i>Barbus meridionalis</i>	Mreana vânătă sau moioaga este prezentă în apele curgătoare (specie reofilă) din regiunile muntoase și colinare (în aval de zona păstrăvului), situate la o altitudine cuprinsă între 400-200 m	-	În România este răspândită cu precădere în cursul de munte și colinar (rar în zona de șes) al tuturor râurilor care izvorăsc la munte din Sudul Banatului, Ardeal, Muntenia și Moldova.	Se hrănește cu nevertebrate acvatice bentonice (oligochete, tricoptere, efemeroptere, gamoride, tendipedide). Acest regim alimentar poate fi completat cu alge, resturi vegetale și icre. Indivizii adulți se pot	-

Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
				hrăni și cu puiet de pește. Nu se hrănește în perioada de reproducere și în timpul iernii.	
6965 - <i>Cottus gobio</i>	Preferă apele reci reofile din zonele de munte (râuri, pâraie, rar lacuri de munte).	-	Preferă apele reci reofile din zonele de munte (râuri, pâraie, rar lacuri de munte). Se refugiază adesea sub pietrele aflate în apropierea malului. Specie reofilă și strict sedentară care nu întreprinde migrații.	Se hrănește cu larve de insecte, icre sau puiet de pește, respectiv pontă de amfibieni.	-
1381 - <i>Dicranum viride</i>	-		Acest mușchi poate fi găsit în principal în păduri umede, pe stânci sau pe soluri acide. De asemenea, <i>Dicranum viride</i> preferă zonele umbroase și răcoroase, unde umiditatea este mai ridicată. Acesta poate crește în regiuni temperate și reci, fiind o specie adaptată la condiții de umiditate și lumină redusă.	Cerințele de habitat ale acestei specii demonstrează necesitatea existenței solului acid, deci a pădurilor de conifere.	-
4070 – <i>Campanula serrata</i>	-	-	Această plantă preferă zonele montane și subalpine, unde poate crește în condiții de lumină moderată și umiditate adecvată. <i>Campanula serrata</i>	-	-

Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
			se dezvoltă cel mai bine în locuri cu aerisire bună și în zone cu climă temperată. Este o plantă rezistentă care poate fi întâlnită în păduri de foioase, pe stânci sau în zonele de tufișuri.		

2.4. Obiectivele de conservare ale ANPIC

2.4.1. Obiective de conservare ale ROSCI0190 Penteleu

Suprafața sitului: 11275,7 ha. Munții Penteleu constituie un masiv muntos de formă piramidală, situat în sud-estul Carpaților Orientali (în Carpații de Curbura), între râurile Bâsca Mare (la vest) și Bâsca Mică (la est), fiind principala unitate a Munților Buzaului. Impresionează îndeosebi prin culmile sale prelungi. Pajiștile întinse și prin perspectiva extrem de largă pe care o oferă asupra Carpaților de Curbură. Astfel, în zilele cu vizibilitate bună, din culmea principală a Penteleului pot fi observate masivele muntoase cuprinse între Munții Ciucaș și Munții Vrancei. Văile Bâsca Mare și Bâsca Mică, care separă masivul din cuprinsul Munților Buzaului, au o desfășurare în general nord-sud și îmbracă aspecte diferite de la un sector la altul, în funcție de rocă și structură. Altitudinea maximă este de 1.772 m în vârful Penteleu. Defrișările îndelungate de pe culmile domoale au dus la extinderea pajiștilor montane, alcătuite predominant din păiuș roșu, care au determinat o intensă activitate pastorală. Pe vremuri, pe acest munte se țineau nedeile sau târgurile anuale, care în secolul XIX au coborât în câmpie, lângă orașul Buzău, unde se țin și în prezent. Din punct de vedere geologic, Masivul Penteleu, este format din complexul gresiei de Tarcău (fliș paleogen), denumire dată de geologul Sava Athanasiu, strâns cutat uneori până la cute solzi, dar se remarcă și câteva sinclinale și anticlinale, mai largi, cum ar fi sinclinalul care trece peste creasta Cernatu-Penteleu și anticlinalul Viforitei. Gresia propriu-zisă are culoare cenușie, conține mult cuarț, mică și un ciment calcaros. Adesea are caracter microconglomeratic. Masivul Penteleu, este constituit dintr-o creasta centrală, care începe în sud, cu vârful Piciorul Caprei (1.520 m) și continuă cu vârful Penteleu (1.772 m), Crucea Fetei (1.578 m) și Ciuliano (1.602 m), din care se desprind o serie de culmi secundare ce coboară în trepte spre cele două văi. De o parte și de alta a acestui aliniament de vârfuri se întind plaiuri, relativ netede, la altitudini ce ajung până la 1.400 m, dar coboară adesea și la 1.200 m; mai cunoscute sunt plaiurile Viforitei, Penteleului, Cernatului. Sub unele vârfuri se găsesc și mici lacuri: Lacul Roșu și Lacul Negru. La obârșia câtorva văi, cum ar fi Șapte Izvoare, se pot observa circuri nivale incipiente. Văile principale care drenează Masivul Penteleu sunt dirijate fie către Bâsca Mare, fie către Bâsca Mică și prezintă multe alunecări în porțiunile în care traversează faciesul de Fusaru și îngustări la trecerea prin gresia de Tarcău. Spre prima se îndreaptă Patacul, Bâsculița, Cernatul, Milea, iar către Bâsca Mică: Valea Neagră, Paltinul, Brebu, Șapte Izvoare și Bălescu. Majoritatea afluenților dinspre Bâsca Mare reprezintă vai longitudinale față de structura, pe când cei dinspre Bâsca Mică sunt văi transversale, cu unele adaptări locale longitudinale. Referitor la lacuri, este de menționat că lacurile naturale sunt cele mai numeroase. De asemenea, și lacurile formate între vălurile de alunecare sunt destul de numeroase, datorită intensității și frecvenței alunecărilor de teren din bazin. Un astfel de exemplu este Lacul Negru din Munții Penteleu, aflat sub muchia Steghii la o altitudine de 1050 m, la ora actuală aflat într-o stare avansată de colmatare și eutrofizare. Sub culmea Penteleu, la nord-est de vârful principal, pe o treapta structurală situată la 1510 m, pe locul unui fost lac, s-a dezvoltat un tinov numit Lacul Rogu, cu ochiuri de apă existente numai primăvara. De asemenea, în numeroasele microdepresiuni de alunecare sau nivale, îndeosebi

de pe Viforătă, Zănoaga și culmea Penteleu, primăvara se mențin ochiuri de apă circulare sau alungite, adânci până la 1 m.

Sit de importanță deosebită pentru habitate (forestiere, tufărișuri alpine), carnivore mari (urs, lup, râs) și *Rosalia alpina*, aflate într-o stare favorabilă de conservare.

9110 – Păduri de fag de tip *Luzulo-Fagetum*

Suprafața habitatului este de 1126,8 ha conform planului de management, totodată planul menționează, că în urma investigațiilor în teren și a analizării datelor rezultate, suprafața ocupată de acest habitat a fost estimată la 928,87 ha, ceea ce presupune că suprafața din formularul standard a fost supraevaluată. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest tip de habitat este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 928,87 ha	-
Specii de arbori caracteristice	% acoperire/ 500 m ²	Cel puțin 70	Planul de management nu conține date floristice originale asupra structurii habitatului. După Gafta și Mountford, 2008: <i>Abies alba</i> , <i>Picea abies</i> . Trebuie definită în termen de 2 ani.
Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)	Nr. specii/ 500 m ²	Cel puțin 3	Planul de management nu conține floristice originale asupra structurii habitatului. După Gafta și Mountford, 2008: <i>Luzula luzuloides</i> , <i>Deschampsia flexuosa</i> , <i>Calamagrostis villosa</i> , <i>Vaccinium myrtillus</i> , <i>Festuca drymeia</i> , <i>Oxalis acetosella</i> , <i>Dentaria glandulosa</i> , <i>D. bulbifera</i> , <i>Blechnum spicant</i> , <i>Athyrium filix-femina</i> , <i>Dryopteris filix-mas</i> . Trebuie definită în termen de 2 ani.
Abundența specii alohtone (invazive și potențial invazive)	% acoperire/ ha	Mai puțin de 1	Planul de management nu conține date asupra prezenței acestor specii. Trebuie documentat în termen de 2 ani.
Abundența ecotipuri necorespunzătoare / specii în afara arealului	% acoperire/ ha	Mai puțin de 10	După Gafta și Mountford, 2008, speciile nitrofile, <i>Glechoma hirsuta</i> și <i>Rubus hirtus</i> pot avea o dezvoltare masivă în sinuzia ierboasă a unor fitocenoze. Valoarea parametrului trebuie stabilit în termen de 2 ani.
Volum lemn mort pe sol sau pe picior	m ³ /ha	Cel puțin 20	Nu sunt disponibile informații asupra valorii actuale a acestui parametru la nivelul solului. Va fi definită în termen de 3-5 ani, în baza evaluării pe teren.
Arbori de biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 de ani	Nr. arbori / ha	Cel puțin 5	Nu sunt disponibile informații asupra valorii actuale a acestui parametru la nivelul solului. Va fi definită în termen de 3-5 ani, în baza evaluării pe teren.

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

Suprafața habitatului este de 11,27 ha conform planului de management. Tarea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest tip de habitat este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 11,27 ha	Este prezent în sit mai ales în lungul Pârâului Patacu, Pârâului Bâsculița, Pârâului Bâsca Mare, Pârâului Milei și pe segmente reduse pe cursul Pârâului Porcului și Pârâului Piciorul Caprei.
Specii de arbori caracteristice	% acoperire/ 500 m ²	Cel puțin 70	Datele originale din teren asupra structurii habitatului lipsesc din planul de management. După Gafta și Mountford, 2008, Biris și colaboratorii, 2014, speciile caracteristice de arbori sunt: <i>Alnus glutinosa</i> , <i>Alnus incana</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> , <i>Populus nigra</i> , <i>Salix alba</i> , <i>Salix fragilis</i> , <i>Ulmus glabra</i> . Valoarea parametrului trebuie stabilit în termen de 2 ani.
Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)	Nr. specii/ 500 m ²	Cel puțin 3	Datele originale din teren asupra structurii habitatului lipsesc din planul de management. După Gafta și Mountford, 2008, Biris și colaboratorii, 2014: <i>Telekia speciosa</i> , <i>Aegopodium podagraria</i> , <i>Malleuccia struthiopteris</i> , <i>Petasites albus</i> , <i>P. hybridus</i> , <i>Impatiens noli-tangere</i> , <i>Angelica sylvestris</i> , <i>Cardamine amara</i> , <i>C. pratensis</i> , <i>Carex acutiformis</i> , <i>C. pendula</i> , <i>C. remota</i> , <i>C. sylvatica</i> , <i>Cirsium oleraceum</i> , <i>Equisetum telmateia</i> , <i>Filipendula ulmaria</i> , <i>Geranium sylvaticum</i> , <i>Geum rivale</i> , <i>lycopus europaeus</i> , <i>Lysimachia nemorum</i> , <i>Stellaria nemorum</i> . Valoarea parametrului trebuie stabilit în termen de 2 ani.
Abundența specii alohtone (invazive și potențial invazive)	% acoperire/ ha	Mai puțin de 1	Nu există date privind prezența speciilor alohtone invazive. Este un habitat foarte sensibil la invazia speciilor alohtone, în etajul montan apar specii ca: <i>Impatiens glanduligera</i> , <i>Helianthus tuberosus</i> , <i>Rudbeckia laciniata</i> , etc. Trebuie documentat în termen de 2 ani.
Abundența ecotipuri necorespunzătoare / specii în afara arealului	% acoperire/ ha	Mai puțin de 10	Nu sunt disponibile date privind existența ecotipurilor necorespunzătoare în sit. Cele mai frecvente în acest habitat sunt speciile de plopi euramericani hibrizi. Trebuie documentat în termen de 2 ani.
Volum lemn mort pe sol sau pe picior	m ³ /ha	Cel puțin 20	Nu sunt disponibile informații asupra valorii actuale a acestui parametru la nivelul solului. Va fi definită în termen de 3-5 ani, în baza evaluării pe teren.
Arbori de biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 de ani	Nr. arbori / ha	Cel puțin 5	Nu sunt disponibile informații asupra valorii actuale a acestui parametru la nivelul solului. Va fi definită în termen de 3-5 ani, în baza evaluării pe teren.

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

Suprafața habitatului este de 281,7 ha conform planului de management, totodată planul menționează, că în urma investigațiilor în teren și a analizării datelor rezultate, suprafața ocupată de acest habitat a fost estimată la 1570,12 ha, ceea ce presupune că suprafața din formularul standard a fost subevaluată. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest tip de habitat este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 1570,12 ha	Habitatul 91V0 este cel mai bine reprezentat habitat forestier la nivelul sitului. Apare în toate cele 6 UP-uri incluse în sit, după cum urmează: a. UP III Patacu din Ocolul Silvic Nehoiu, ocupă partea mijlocie și superioară a versantului din stânga tehnică a Pârâului Patacu și bazinetul Pârâului Poiana Vacii, b. UP IV Bâsculița din Ocolul Silvic Nehoiu, ocupă aproape integral versanții din bazinul Pârâului Bâsculița, zona cuprinsă între Pârâul Tamașului și Pârâul Cofanului, bazinetul Pârâului Porcului, versantul nordic al Pârâului Tisei, c. UP V Cernatu-Viforâta din Ocolul Silvic Nehoiu, ocupă bazinetul Pârâului Milei cu afluenții săi în zone din versantul estic al Pârâului Cernatu, d. UP VI Ghiurca din Ocolul Silvic Comandău - ocupă tot UP-ul, mai puțin partea vestică din bazinetul Paraului Vacii, partea superioară și mijlocie din bazinetul Pârâului Obârșia Ghiurcii precum și alte câteva enclave ocupate de habitatul 9410, e. UP VII Bălescu-Zănoaga din Ocolul Silvic Gura Teghii - ocupă aproape integral suprafața UP-ului, zona bazinetului celor 7 izvoare, excepție făcând zona nordică unde se regăsește doar în parcela 96 și partea sudestică, înspre golul de munte din jurul Vârfului Penteleu, f. UP VIII Ciuleanoș din Ocolul Silvic Gura Teghii - se regăsește doar în u.a. 19C. Trebuie verificat în termen de 2 ani.
Specii de arbori caracteristice	% acoperire/ 500 m ²	Cel puțin 70	Specii edificatoare, în general, sunt: <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Picea abies</i> , <i>Abies alba</i> , <i>Acer pseudoplatanus</i> , <i>Ulmus glabra</i> , <i>Carpinus betulus</i> . Nu sunt disponibile date privind abundența speciilor. Trebuie definită în termen de 2 ani.
Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)	Nr. specii/ 500 m ²	Cel puțin 3	Speciile caracteristice sunt: <i>Pulmonaria rubra</i> , <i>Symphytum cordatum</i> , <i>Dentaria glandulosa</i> . Alte specii importante sunt: <i>Actaea spicata</i> , <i>Carex sylvatica</i> , <i>Geranium robertianum</i> , <i>lamium galeobdolon</i> , <i>Mercurialis perennis</i> , <i>Oxalis acetosella</i> , <i>Salvia glutinosa</i> , <i>Sanicula europaea</i> , <i>Senecio ovatus</i> , <i>Stachys sylvatica</i> , <i>Dryopteris.filix-mas</i> , <i>Mycelis muralis</i> . Nu sunt disponibile date privind frecvența speciilor. Trebuie definită în termen de 2 ani.
Abundența specii alohtone (invazive și potențial invazive)	% acoperire/ ha	Mai puțin de 1	Nu sunt disponibile informații privind prezența speciilor invazive sau alohtone. Valoarea parametrului trebuie determinat în termen de 2 ani.

Parametru	Unitatea de măsură	Valoare țintă	Informații adiționale
Specii de arbori indicatoare de perturbări, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	% acoperire/ha	Mai puțin de 10	Nu sunt disponibile informații privind prezența speciilor invazive. Valoarea parametrului trebuie determinat în termen de 2 ani.
Volum lemn mort pe sol sau pe picior	m ³ /ha	Cel puțin 20	În funcție de disponibilitatea finanțării, o evaluare cuprinzătoare a lemnului mort la nivel național va fi derulată în 3-5 ani.
Insule de îmbătrânire / arbori de biodiversitate	Nr. arbori / ha	Cel puțin 5	Nu sunt disponibile informații asupra valorii actuale a acestui parametru .Va fi definită în termen de 2 ani.

1352*- *Canis lupus* (Lup)

Mărimea populației în sit este estimată la 5 indivizi. Starea de conservare a speciei este considerată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi Număr haite	Cel puțin 5 indivizi Cel puțin 2	Conform datelor din Planul de management, pe baza evaluărilor realizate în 2011, mărimea populației de lupi în sit este estimată la 5 indivizi. Aceste 5 exemplare erau împărțiți în 2 haiticuri, unul de 3 exemplare în nordul sitului, bazinele Dealul Lung-Obârșia Ghiurcii și Tămășoiu, iar altul de 2 exemplare în sudul sitului, bazinele Viforâta și Tisa - Cernatu. Populația de lup din sit, conform planului de management, se află într-o stare de conservare favorabilă, însă suprafața sitului este prea mică pentru a asigura independent de zonele învecinate o populație de lup viabilă pe termen lung. Lupii au nevoie de teritorii vaste, în Europa aceste teritorii fiind cuprinse între 10.000 și 50.000 ha un haitic. Astfel, suprafața sitului Penteleu (11275 hectare) reprezintă o suprafață componentă a necesităților de habitat a unei populații de lupi și contribuie la baza trofică a lupului prin populațiile de ungulate. Situl ROSCIO190 face parte dintr-o rețea de situri din Munții Vrancei și Munții Buzăului cu populații semnificative de carnivore mari și foarte importante pentru conservarea acestor specii.
Tendința mărimii populației	Tendința unităților de	Stabilă sau în creștere	Nu sunt disponibile informații privind tendința mărimii populației. Pentru documentarea acestui parametru trebuie introdus un program de

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
	reproducere		monitorizare a speciei în sit. Planul de management menționează că braconajul influențează semnificativ dinamica populațiilor de lupi, urși și râși.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 11275	Lupul trăiește în păduri relativ întinse, în zonele de deal și munte, neavând cerințe specifice pentru anumite habitate forestiere, preferând zonele care îi oferă o bază trofică abundentă. Habitatul principal al lupului sunt pădurile din zona montană, căutând trupuri de păduri care alternează cu locuri deschise. Pădurile de foioase, de conifere și de amestec acoperă aproape 90% din suprafața sitului. Între habitatele forestiere se intercalează și habitate deschise (pajiști, pășuni), precum și zone cu vegetație arbustivă de tranziție, creând astfel o structură a habitatelor favorabile pentru specie, cu un grad ridicat de naturalitate. Localizarea sitului, lipsa localităților și a drumurilor intens circulate în interiorul sitului sunt de asemenea favorabile pentru specie, neexistând zone afectate de reducerea conectivității habitatelor. Fiind o specie extrem de mobilă care se deplasează pe suprafețe mari, toată suprafața sitului poate fi considerată habitat potențial pentru specie.
Densitatea populației de pradă	Nr. indivizi / km ²	Cel puțin 1,09 cerbi/km ² ; 0,89 mistreți/km ² ; 0,52 căprioare/km ²	Prada lupului este reprezentată în primul rând de ungulate, în Carpați, principala pradă fiind cerbul. Planul de management stabilește populațiile speciilor de interes cinegetic la un nivel care să asigure necesarul de hrană pentru carnivore mari: cerb: 1.09 ex/100 ha, căprior 0,52 ex/100 ha, mistreț 0,89 ex/100 ha. Valorile actuale trebuie documentate în termen de 1 an în sit, inclusiv prin analiza datelor gestionarilor fondurilor de vânătoare și stabilite dacă valorile din Planul de management sunt corespunzătoare pentru menținerea populațiilor carnivorelor mari.
Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani)	% suprafața totală ha	Cel puțin 40 Trebuie definită în termen de 2 ani	Valoarea actuală trebuie definită în termen de 2 ani. Pădurile bătrâne joacă un rol important pentru specie pentru asigurarea bazei trofice și adapost. Valoarea țintă este utilizată în mai multe planuri de management ale siturilor din zona montană.
Proporția și suprafața habitatelor cu arbori tineri și pajiști cu ierburi înalte	% suprafața totală ha	Cel puțin 10% Cel puțin 1127	Suprafețele cu pajiști și arborete în regenerare joacă un rol important pentru specie prin asigurarea bazei trofice (habitate importante pentru ungulate sălbătice) și adapost. Pe baza datelor din Formularul standard al sitului aceste tipuri de habitate acoperă aproximativ 10% din suprafața sitului.

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafața habitatelor de pajiști bogate în specii cu vegetație arborescentă dezvoltată (fânețe și pășuni)	ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	Acest tip de habitat este analogul pășunilor cu arbori solitari din zona colinară cu specii de <i>Pyrus</i> , <i>Quercus</i> , <i>Malus</i> , <i>Fagus</i> , <i>Prunus</i> , foarte importante pentru ungulate sălbatice, care reprezintă principala sursă de hrană a speciei.

1354*- *Ursus arctos* (Urs)

Mărimea populației speciei în sit este estimată la 8-13 indivizi. Starea de conservare a speciei este considerată ca fiind **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este menținerea stării de conservare, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin 13	Conform Planului de management mărimea populației speciei în sit este estimată la 8-13 indivizi. Harta de distribuție din Planul de management al sitului indică o frecvență mai mare a speciei în partea nordică și cea sud-estică a sitului. Penteleu face parte dintr-o rețea de situri din Munții Vrancei și Munții Buzăului cu populații semnificative de carnivore mari și foarte importante pentru conservarea acestor specii. Specia preferă pădurile de amestec din zona de deal și de munte, de întindere mare, puțin deranjate de activitatea antropică, care oferă condiții de adăpost, liniște și hrană, acestea fiind indispensabile pentru supraviețuirea speciei. Deplasările sezoniere ale exemplarelor de urs sunt influențate de resursa trofică existentă. Este un animal solitar, relațiile între indivizi, în special adulți, se bazează pe evitarea reciprocă, cu excepția perioadei de împerechere. În cazul acestei specii se manifestă dispersia masculilor, iar suprafața teritoriului unui mascul este mult mai mare decât al unei femele. Teritoriile variază în funcție de zonă, accesibilitatea hranei și densitatea populației. În Carpații de Curbură, densitatea urșilor poate ajunge la 3,3 indivizi/1000 ha.
Tendința mărimii populației	Tendința unităților de reproducere (ursoaice cu pui)	Stabilă sau în creștere	Nu sunt disponibile informații privind tendința mărimii populației. Pentru documentarea acestui parametru trebuie introdus un program de monitorizare a speciei în sit. Planul de management menționează că braconajul influențează semnificativ dinamica populațiilor de lupi, urși și râși.

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 11275	Ursul este un mamifer tipic de pădure montană, preferând pădurile în care se dezvoltă un bogat subarboret și un abundent strat erbaceu, iar dacă pădurile sunt în principal de conifere, atunci caută poienile și rariștile respectivelor păduri. Habitatele forestiere acoperă aproximativ 90% din suprafața sitului, iar între aceste habitate se intercalează și habitate deschise (pajiști, pășuni), precum și zone cu vegetație arbustivă de tranziție, creând astfel o structură a habitatelor favorabile pentru specie, cu un grad ridicat de naturalitate. Localizarea sitului, lipsa localităților și a drumurilor intens circulate în interiorul sitului sunt de asemenea favorabile pentru specie, neexistând zone afectate de reducerea conectivității habitatelor. Fiind o specie extrem de mobilă care se deplasează pe suprafețe mari, toată suprafața sitului poate fi considerată habitat potențial pentru specie.
Densitatea populației de pradă	Nr. indivizi / km ²	Cel puțin 1,09 cerbi/km ² ; 0,89 mistreți/km ² ; 0,52 căprioare/km ²	Planul de management stabilește populațiile speciilor de interes cinegetic la un nivel care să asigure necesarul de hrană pentru carnivore mari: cerb: 1.09 ex/100 ha, căprior 0,52 ex/100 ha, mistreț 0,89 ex/100 ha. Valorile actuale trebuie documentate în termen de 1 an în sit, inclusiv prin analiza datelor gestionarilor fondurilor de vânatoare și stabilite dacă valorile din Planul de management sunt corespunzătoare pentru menținerea populațiilor carnivorelor mari.
Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani)	% suprafața totală ha	Cel puțin 40 Trebuie definită în termen de 2 ani	Valoarea actuală trebuie definită în termen de 2 ani. Pădurile bătrâne joacă un rol important pentru specie pentru asigurarea bazei trofice și adăpost. Valoarea țintă este utilizată în mai multe planuri de management ale siturilor din zona montană.
Proporția și suprafața habitatelor cu arbori tineri și pajiști cu ierburi înalte	% suprafața totală ha	Cel puțin 10% Cel puțin 1127	Suprafețele cu pajiști și arborete în regenerare joacă un rol important pentru specie prin asigurarea bazei trofice (habitate importante pentru ungulate sălbatice) și adăpost. Pe baza datelor din Formularul standard al sitului aceste tipuri de habitate acoperă aproximativ 10% din suprafața sitului.
Suprafața habitatelor de pajiști bogate în specii cu vegetație arborescentă dezvoltată (fânețe și pășuni)	ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	Acest tip de habitat este analogul pășunilor cu arbori solitari din zona colinară, foarte importante ca habitat de hrănire pentru urs.

1361- *Lynx lynx* (Râs)

Conform Planului de management starea de conservare a speciei este **favorabilă**, însă nu sunt disponibile estimări privind mărimea Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi	Trebuie definită în termen de 2 ani / Cel puțin 2	În Planul de management nu este estimată mărimea populației speciei, însă este menționat faptul că cel puțin 2 exemplare de râs frecventează situl Penteleu. Aceste exemplare au fost observate în zona Cernatu și respectiv Dealul Lung. În cazul celui din Cernatu a fost identificată și vizuina unde se retrăgea pe timpul zilei, acesta fiind un exemplar tânăr aflat în primii 2 - 3 ani de viață. Conform hărții de distribuție din Planul de management al sitului frecvența speciei este mai mare în partea central-nordică și cea sud-vestică a sitului. Râsul traiește solitar, exceptând femelele care sunt însoțite de puii din anul curent. Atât femelele cât și masculii ocupă teritorii individuale, pe care le marchează prin intermediul glandelor secretoare, urinei și excrementelor. Studiile bazate pe telemetrie au aratat că teritoriul unui râs în România variază în funcție de densitatea prăzii, dar sunt în medie de 8.000 ha pentru masculi și 4.500 ha pentru femele. Astfel, suprafața sitului Penteleu (1275 hectare) reprezintă o suprafață componentă a necesităților de habitat a unei populații de râși contribuie la baza trofică a acestei populații. Situl ROSCI0190 face parte dintr-o rețea de situri din Munții Vrancei și Munții Buzăului cu populații semnificative de carnivore mari și foarte importante pentru conservarea acestor specii.
Tendința mărimii populației	Tendința unităților de reproducere	Stabilă sau în creștere	Nu sunt disponibile informații privind tendința mărimii populației. Pentru documentarea acestui parametru trebuie introdus un program de monitorizare a speciei în sit. Planul de management menționează că braconajul influențează semnificativ dinamica populațiilor de lupi, urși și râși.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 11275	Râsul este un prădător de pădure, având preferințe pentru zonele cu arbori bătrâni, bine împădurite, cuprinzând arbuști, dar prezența sa într-un anumit areal este determinată în mod special de prezența speciilor de pradă. Urcă până la altitudini cuprinse între 1500 și 2000 m. O populație sănătoasă de râs necesită suprafețe întinse puțin deranjate de activitatea antropică. Pădurile de foioase, de conifere și de amestec acoperă aproape 90% din suprafața

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
			sitului. Între habitatele forestiere se intercalează și habitate deschise (pajiști, pășuni), precum și zone cu vegetație arbustivă de tranziție, creând astfel o structură a habitatelor favorabile pentru specie, cu un grad ridicat de naturalitate. Localizarea sitului, lipsa localităților și a drumurilor intens circulate în interiorul sitului sunt de asemenea favorabile pentru specie, neexistând zone afectate de reducerea conectivității habitatelor. Fiind o specie extrem de mobilă care se deplasează pe suprafețe mari, toată suprafața sitului poate fi considerată habitat potențial pentru specie.
Densitatea populației de pradă	Nr. indivizi / km ²	Cel puțin 1,09 cerbi/km ² ; 0,89 mistreți/km ² ; 0,52 căprioare/km ²	Prada principală pentru râs o constituie populațiile de ungulate mici, în primul rând căpriorul (<i>Capreolus capreolus</i>), râsul atacând prăzi de dimensiuni mai mari doar în cazul când această specie este rară. Planul de management stabilește populațiile speciilor de interes cinegetic la un nivel care să asigure necesarul de hrană pentru carnivore mari: cerb: 1.09 ex/100 ha, căprior 0,52 ex/100 ha, mistreț 0,89 ex/100 ha. Valorile actuale trebuie documentate în termen de 1 an în sit, inclusiv prin analiza datelor gestionarilor fondurilor de vânatoare și stabilite dacă valorile din Planul de management sunt corespunzătoare pentru menținerea populațiilor carnivorelor mari.
Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani)	% suprafața totală ha	Cel puțin 40 Trebuie definită în termen de 2 ani	Valoarea actuală trebuie definită în termen de 2 ani. Pădurile bătrâne joacă un rol important pentru specie pentru asigurarea bazei trofice și adăpost. Valoarea țintă este utilizată în mai multe planuri de management ale siturilor din zona montană.
Proporția și suprafața habitatelor cu arbori tineri și pajiști cu ierburi înalte	% suprafața totală ha	Cel puțin 10% Cel puțin 1127	Suprafețele cu pajiști și arborete în regenerare joacă un rol important pentru specie prin asigurarea bazei trofice (habitate importante pentru ungulate sălbatice) și adăpost. Deși este considerată o specie de habitat forestier, râsul preferă habitatele forestiere în alternanții cu pășuni sau zone cu arbuști. Pe baza datelor din Formularul standard al sitului aceste tipuri de habitate acoperă aproximativ 10% din suprafața sitului.
Suprafața habitatelor de pajiști bogate în specii cu vegetație arborescentă dezvoltată (fânețe și pășuni)	ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	Acest tip de habitat este analogul pășunilor cu arbori solitari din zona colinară cu specii de <i>Pyrus</i> , <i>Quercus</i> , <i>Malus</i> , <i>Fagus</i> , <i>Prunus</i> , foarte importante pentru ungulate sălbatice, care reprezintă principala sursă de hrană a speciei.

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

Conform Planului de management, specia este abundentă în sit. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru specie este menținerea stării de conservare, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi	Trebuie definită în termen de 2 ani	Observațiile din teren conduc la concluzia că specia apare preponderent în bălți temporare, naturale, situate pe marginea drumurilor forestiere, sub impact antropic ridicat. Substratul acestora este constituit din mal, frunze de fag, bălțile au dimensiuni reduse și o expunere bună la soare, de aproximativ 60%. Bălțile temporare adăpostesc deopotrivă adulți, mulți dintre ei aflați în plină perioada de reproducere, afișând colorit nupțial, pontă și numeroase larve, fapt care demonstrează succesul reproducerii în aceste habitate temporare. Prezența speciei în situl Penteleu este specificată în anexa nr. 4 la Planul de management - Harta distribuției speciei <i>Bombina variegata</i> .
Suprafața habitatului	Habitat terestru (ha) Habitat de reproducere	Trebuie definit în termen de 2 ani	Harta distribuției speciei în Planul de management semnalizează opt locații de prezență a speciei în cadrul sitului. Nu sunt cuprinse informații descriptive asupra mărimii habitatului. Trebuie documentat în termen de 2 ani.
Distribuția speciei	Număr locații Număr careuri de 1x1 km cu prezența speciei	Trebuie definită în termen de 2 ani	Harta de distribuție a speciei în Planul de management semnalizează numeroase locații în partea sud-estică a sitului, mai puțin în partea nordică și estică. Trebuie documentat în termen de 2 ani.
Densitatea habitatului de reproducere	Habitat de reproducere / km ²	Cel puțin 4	Nu sunt disponibile date la nivel de sit. Trebuie documentat în termen de 2 ani.
Acoperirea habitatelor naturale terestre din jurul habitatelor umede (de reproducere) pe o fâșie de 0,5 km lungime și 100 m lățime, paralelă cu structuri liniare de dispersie	% din acoperirea suprafeței	Cel puțin 90%	Situl are un grad de naturalitate foarte ridicat, fiind dominată de habitate de pădure. Valoarea actuală a parametrului depășete probabil 90%. Trebuie calculată pe baza datelor disponibile în termen de 1 an.

4014 - *Carabus variolosus*

Mărimea populației este necunoscută. Conform Planului de management, starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru aceasta specie este menținerea stării de conservare, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi	Trebuie definită în termen de 2 ani	Conform planului de management, specia a fost identificată în habitate ecotonale, umede, interfața apa-uscat, pâraie foarte mici permanente sau parțial permanente de obicei asociate cu o bogată faună acvatică bentonică; larve de insecte: <i>Ephemeroptera</i> , <i>Plecoptera</i> și <i>Trichoptera</i> ; adulți de Crustacee: <i>Amphipoda</i> și larve din stadii foarte mici de Amfibieni: <i>Bombina</i> și <i>Triturus</i> . În unele cazuri exemplarele au fost capturate chiar din apele foarte puțin adânci, zone marginale în care exemplarele pătrund pentru capturarea hranei, ele fiind carnivore prin excelență. Valoarea parametrului trebuie determinată în termen de 2 ani, iar parametrul inclus în protocolul de monitorizare a speciei.
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 11,2	Suprafața pădurilor de arin din aria naturală protejată este de aproximativ 11,2 ha (Habitatul 91E0* Păduri aluviale de <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> = 11,2 ha).
Distribuția speciei	Număr locații/ cursuri de apă	Trebuie definită în termen de 2 ani	Specia trăiește în habitatul îngust de pădure de foioase cu arbori mai bătrâni de 50-60 ani (arin. carpen, fag etc.) din imediata vecinătate a pâraielor și zonelor mlăștinoase. Evită solurile acide, cum ar fi cele din pădurile de conifere (Fusu et al. 2015). Nu se cunoaște valoarea actuală a parametrului în sit. Trebuie determinat în termen de 2 ani și inclus în protocolul de monitorizare a habitatului.
Vegetație ripariană arborescentă de cel puțin 5 m lățime pe ambele maluri ale cursurilor de apă	Lungime (m)	Trebuie definită în termen de 2 ani	Este o specie higrofilă strict legată de prezența cursurilor de apă, de la marginea cărora nu se îndepartează mai mult de 5- 10 m în linie dreaptă. Valoarea parametrului trebuie determinată în termen de 2 ani, iar parametrul inclus în protocolul de monitorizare a speciei.

6965 - *Cottus gobio* all others (Zglăvoacă)

Starea de conservare a speciei în sit conform planului de management a fost evaluat ca fiind **nefavorabilă** (cel mai probabil corespunde categoriei nefavorabilă-rea). Obiectivul de conservare specific sitului pentru aceasta specie este îmbunătățirea stării de conservare, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi	Trebuie definită în termen de 3 ani	Nu sunt disponibile date despre mărimea populației la nivelul ariei protejate. Trebuie evaluată în termen de 3 ani.
Densitate populație	Număr indivizi/100 m ²	Trebuie definită în termen de 3 ani	Nu sunt disponibile date despre mărimea populației la nivelul ariei protejate. Trebuie evaluată în termen de 3 ani.
Compoziția pe clase de vârstă a populației	Proporția juvenilor în populație	Cel puțin 40%	Nu sunt disponibile date despre mărimea populației la nivelul ariei protejate. Trebuie evaluată în termen de 3 ani.
Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvată speciei – distribuția habitatului potential	km	Trebuie definită în termen de 3 ani	Nu sunt disponibile date despre mărimea populației la nivelul ariei protejate. Trebuie evaluată în termen de 3 ani. Conform planului de management, specia este prezentă în următoarele pâraie: Patacu, Bâsculița, Porcului, Șapte Izvoare, cernatu și Milei
Proporție vegetație ripariană arboricolă pe ambele maluri ale apei	% acoperire pe cele două maluri	Cel puțin 90 %	Trebuie evaluată în termen de 3 ani.
Elemente de fragmentare longitudinală	Numarul elementelor de fragmentare (atât în interiorul sitului cât și în amonte și aval cu minim 30 km de limitele sitului)	0	Nu sunt disponibile date despre elementele de fragmentare la nivelul ariei protejate. Trebuie evaluată în termen de 3 ani și trebuie eliminate fragmentările existente.
Gradul de fragmentare laterală	Lungimea elementelor de fragmentare laterali /diguri	0	Nu sunt disponibile date referitoare la acest indicator, trebuie definită în termen de 3 ani. Trebuie analizate datele cu localizarea digurilor de la ANAR.
Poluare provenită de la balastiere	Numărul balastierelor care elimină apă nedecantată suficient	0	Nu sunt disponibile date referitoare la acest parametru.
Turbiditatea apei	Nivelul turbidității	Nivel natural	

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor chimice și fizico-chimice	Calificativ stare ecologică	Cel puțin stare bună	Trebuie analizate și încorporate datele pe calitatea apei pentru Directiva Cadru Ape la nivel de sit în termen de 1 an.
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	Calificativ stare ecologică	Cel puțin stare bună	Trebuie analizate și încorporate datele pe calitatea apei pentru Directiva Cadru Ape la nivel de sit în termen de 1 an.
Specii de pești invazive/alohitone	Prezență / absență	Absență	Nu sunt date disponibile referitor la acest parametru. Valoarea actuală trebuie evaluată în termen de 3 ani.
Densitatea speciilor de pești invazive/alohitone	Număr indivizi din fiecare specie invazivă/alohitonă/100m ²	0	Nu sunt date disponibile referitor la acest parametru. Valoarea actuală trebuie evaluată în termen de 3 ani
Numar specii de pești autohtone identificate atât în timpul evaluărilor cât și din literatura	Nr. specii de pești autohtone	Trebuie definită în termen de 3 ani	Nu sunt date disponibile referitor la acest parametru. Valoarea actuală trebuie evaluată în termen de 3 ani
Lungimea sectoarelor afectate de intervențiile antropice, care au schimbat caracterul acestor sectoare.	km	0/absență	Intervențiile antropice schimbă caracterul natural al sectoarelor din albia râurilor, iar această schimbare afectează ceilalți parametri ecologici. În momentul de față nu sunt informații despre lungimea sectoarelor afectate de intervențiile antropice. Trebuie definită în termen de 3 ani.

6964 - *Barbus meridionalis* all others (Mreană vânătă)

Starea de conservare al speciei în sit conform planului de management a fost evaluat ca fiind **inadecvată** (eel mai probabil corespunde categoriei nefavorabilă-inadecvată). Obiectivul de conservare specific sitului pentru aceasta specie este îmbunătățirea stării de conservare, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi	Trebuie definită în termen de 3 ani	Nu sunt disponibile date despre mărimea populației la nivelul ariei protejate. Trebuie evaluată în termen de 3 ani.

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Densitate populație	Număr indivizi/100 m ²	Trebuie definită în termen de 3 ani	Nu sunt disponibile date despre mărimea populației la nivelul ariei protejate. Trebuie evaluată în termen de 3 ani.
Compoziția pe clase de vârstă a populației	Proporția juvenilor în populație	Cel puțin 40%	Nu sunt disponibile date despre mărimea populației la nivelul ariei protejate. Trebuie evaluată în termen de 3 ani.
Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvată speciei – distribuția habitatului potential	km	Trebuie definită în termen de 3 ani	Nu sunt disponibile date despre mărimea populației la nivelul ariei protejate. Trebuie evaluată în termen de 3 ani. Conform planului de management, specia este prezentă în râul Bâsca Mare.
Proporție vegetație ripariană arboricolă pe ambele maluri ale apei	% acoperire pe cele două maluri	Cel puțin 90 %	Trebuie evaluată în termen de 3 ani.
Elemente de fragmentare longitudinală	Numarul elementelor de fragmentare (atât în interiorul sitului cât și în amonte și aval cu minim 30 km de limitele sitului)	0	Nu sunt disponibile date despre elementele de fragmentare la nivelul ariei protejate. Trebuie evaluată în termen de 3 ani și trebuie eliminate fragmentările existente.
Gradul de fragmentare laterală	Lungimea elementelor de fragmentare laterali /diguri	0	Nu sunt disponibile date referitoare la acest indicator, trebuie definită în termen de 3 ani. Trebuie analizate datele cu localizarea digurilor de la ANAR.
Poluare provenită de la balastiere	Numărul balastierelor care elimină apă nedecantată suficient	0	Nu sunt disponibile date referitoare la acest parametru.
Turbiditatea apei	Nivelul turbidității	Nivel natural	
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza elementelor chimice și fizico-chimice	Calificativ stare ecologică	Cel puțin stare bună	Trebuie analizate și încorporate datele pe calitatea apei pentru Directiva Cadru Ape la nivel de sit în termen de 1 an.
Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	Calificativ stare ecologică	Cel puțin stare bună	Trebuie analizate și încorporate datele pe calitatea apei pentru Directiva Cadru Ape la nivel de sit în termen de 1 an.
Specii de pești invazive/alohotone	Prezență / absență	Absență	Nu sunt date disponibile referitor la acest parametru. Valoarea actuală trebuie evaluată în termen de 3 ani.

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Densitatea speciilor de pești invazive/alohtone	Număr indivizi din fiecare specie invazivă/alohtonă/100m ²	0	Nu sunt date disponibile referitor la acest parametru. Valoarea actuală trebuie evaluată în termen de 3 ani
Numar specii de pești autohtone identificate atât în timpul evaluărilor cât și din literatura	Nr. specii de pești autohtone	Trebuie definită în termen de 3 ani	Nu sunt date disponibile referitor la acest parametru. Valoarea actuală trebuie evaluată în termen de 3 ani
Lungimea sectoarelor afectate de intervențiile antropice, care au schimbat caracterul acestor sectoare.	km	0/absentă	Intervențiile antropice schimbă caracterul natural al sectoarelor din albia râurilor, iar această schimbare afectează ceilalți parametri ecologici. În momentul de față nu sunt informații despre lungimea sectoarelor afectate de intervențiile antropice. Trebuie definită în termen de 3 ani.

1381- *Dicranum viride* (Mușchiul de pământ furculiță)

Mărimea populației și suprafața exactă de distribuție nu sunt stabilite în planul de management. Starea de conservare este **nefavorabilă-inadecvată**. Obiectivul de conservare specific sitului, conform informațiilor disponibile în prezent, este îmbunătățirea stării de conservare, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi	Trebuie definită în termen de 2 ani	Conform descrierii din planul de management, tufele de <i>Dicranum viride</i> sunt reduse ca număr, de talie mică, formate în medie din 40 de indivizi. Harta distribuției speciei conține 25 fragmente, iar pe baza acestor informații se pot estima aproximativ 1000 indivizi.
Distribuția fragmentelor populaționale (subpopulații)	Număr locații (ocurențe)	Cel puțin 25	Populațiile de <i>Dicranum viride</i> au fost observate atât în zona de graniță a pădurilor de molid cu ierburile înalte ce însoțesc văile apelor Cematu, Bâsculița, Patacu, dar și în patch-urile de mușchi din golul alpin ce înconjoară Vârful Penteleu. Harta de distribuție conține 25 fragmente.
Suprafața distribuției speciei	m ²	Trebuie definită în termen de 2 ani	Date asupra suprafețelor ocupate de indivizii speciei nu se cunosc. Valoarea parametrului trebuie documentată în termen de 2 ani.
Suprafața habitat adecvat	ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	Nu există informații asupra acestui parametru. Valoarea specifică sitului va fi documentată prin studii realizate în termen de 2 ani.

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Închegarea coronamentului	%/500 m ²	Cel puțin 80	Crește pe scoarța arborilor, la înălțimi de 5-20 cm, pe latura nordică (Papp și Odor, 2006a). Necesită umbră, microclimat răcoros. În condițiile de schimbare a microclimatului (răriți, tăieri de conservare) poate să dispară. Valoarea parametrului a fost stabilită pe baza informațiilor generate despre specie, dar planul de management afirmă că în sit specia se găsește în alt tip de habitat (tufărișuri alpine și golul alpin). Valoarea caracteristică sitului se va defini prin studii realizate în termen de 2 ani.
Compoziția coronamentului - specii caracteristice	%/500 m ²	Cel puțin 80	Valoarea caracteristică sitului se va defini prin studii realizate în termen de 2 ani.

4070* - *Campanula serrata*

Mărimea populației și suprafața exactă de distribuție nu este stabilit în planul de management. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului, conform informațiilor disponibile în prezent, este menținerea stării de conservare, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
Mărimea populației	Număr indivizi/clase de mărime a populației	Trebuie definită în termen de 2 ani	Planul de management nu conține date bazate pe calcule sau estimative, privind mărimea populației, nici suprafața de distribuție. Nu este clar, ca în lipsa acestor date, prin ce metoda a fost evaluată starea de conservare a speciei.
Distribuția speciei	Număr subpopulații	Trebuie definită în termen de 2 ani	Este reprezentată în Munții Penteleu prin populații aflate într-o stare de conservare bună, populații ce acoperă întregul gol alpin coborând în zonele înierbate dintre habitatele forestiere.
Suprafața habitat	ha	Trebuie definită în termen de 2 ani	Planul de management nu specifică suprafața habitatului speciei în sit. Tufărișurile alpine și boreale (habitatul 4060) ocupă o suprafață de 5,63 ha în sit, dar specia poate să apară în pajiști, aparținând altor habitate.
Bogația specifică a habitatului	Număr specii /25 m ²	Cel puțin 10	Tufărișurile alpine și boreale conține 5-15 specii de plante vasculare pe suprafața de probă stabilită, dar nu există date despre valoarea parametrului din sit. Va fi determinat pe baza releveelor în termen de 2 ani. Dacă specia este identificată în alte tipuri de

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă	Informații suplimentare
			habitate, bogăția de specii a acestora va fi luată în considerare.
Suprafața de sol erodat / neacoperit	% acoperire /25 m ²	Mai puțin de 5	Nu sunt disponibile informații privind valoarea parametrului în sit. Valoarea țintă a fost stabilită conform Mountford și colab., 2008. Trebuie definită în termen de 2 ani.
Abundența speciilor invazive/ruderale/nitrofile în habitatul speciei	% /25 m ²	0	Nu sunt date despre prezența speciilor invazive în habitatele speciei din sit. Valoarea specifică sitului de va defini prin studii realizate în termen de 2 ani.
Gradul de acoperire cu tufariș /pădure în aria de răspândire a speciei	%	Mai puțin de 50	Specia preferă habitate de tufărișuri și pajiști. Nu sunt disponibile date referitoare la acest parametru, se va documenta prin studii realizate în termen de 2 ani.

2.5. Analiza măsurilor de conservare din planul de management/ regulamentul ANPIC care pot limita/ influența intervențiile și activitățile propuse de plan

Baza legislativă pentru înființarea rețelei Natura 2000 o constituie Directivele 79/409/EC („Directiva Păsări”) și 92/43/EEC („Directiva Habitate”). Conform Directivei Habitate, scopul rețelei Natura 2000 este de a stabili un „statut de conservare favorabil” pentru habitatele și speciile considerate a fi de interes comunitar. Conceptul de „statut de conservare favorabil” este definit în articolul 1 al directivei habitate în funcție de dinamica populațiilor de specii, tendințe în răspândirea speciilor și habitatelor și de restul zonei de habitate. (Natura 2000 și pădurile, C.E.)

Articolul 4 al Directivei Habitate afirmă în mod clar ca de îndată ce o arie este constituită ca sit de importanță comunitară, aceasta trebuie tratată în conformitate cu prevederile Articolului 6. Înainte de orice se vor lua măsuri ca practicile de utilizare a terenului să nu provoace degradarea valorilor de conservare ale sitului. Pentru siturile forestiere, de exemplu, aceasta ar putea include, de pildă, să nu se faca defrișări pe suprafețe mari, să nu se schimbe forma de utilizare a terenului sau să nu se înlocuiască speciile indigene de arbori cu alte specii exotice.

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

Integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar este posibil afectată dacă planul poate:

1. să reducă suprafața habitatelor și/sau numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar;
2. să ducă la fragmentarea habitatelor de interes comunitar;
3. să aibă impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar;
4. să producă modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar.

Planul de Management constituie documentul oficial prin care se realizează administrarea unitară și integrală a sitului Natura 2000, arie naturală protejată de interes comunitar. În document se regăsește sintetizată informația existentă la data întocmirii acestuia, evaluarea stării actuale de conservare a habitatelor naturale și a speciilor de interes comunitar ce constituie obiectivele de conservare din sit și impactul activităților antropice asupra acestora și asupra integrității sitului, precum și analiza socio-economică a zonei. Pe baza acestor evaluări a fost stabilit planul de acțiune pe următorii 5 ani, plan ce are ca *scop menținerea și/sau îmbunătățirea stării de conservare a habitatelor naturale și a speciilor de interes comunitar*

pentru care situl a fost desemnat și dezvoltarea durabilă a comunităților din zonă. În acest sens, au fost stabilite următoarele **obiective**:

- a) menținerea stării favorabile de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din situl Natura 2000 ROSCI0190 Penteleu și/sau îmbunătățirea acestuia;
- b) utilizarea durabilă a componentelor biodiversității;
- c) administrarea sitului de importanță comunitară ROSCI0190 Penteleu de către custode;
- d) susținerea și promovarea practicilor și cunoștințelor tradiționale;
- e) comunicare, educare și conștientizare a publicului;
- f) dezvoltarea cadrului instituțional general și asigurarea resurselor financiare.

Subliniem faptul că prevederile amenajamentului silvic țin cont de statutul de arie protejată de interes național și comunitar ale sitului ROSCI0190 Penteleu suprapus cu acesta și se încadrează în prevederile planului de management aflat în vigoare.

În procesul de realizare al amenajamentului și studiului de evaluare adecvată, amenajistii și evaluatorul s-au consultat în permanență, raportând prevederile amenajamentului silvic la prevederile incluse în planul de management. Considerăm astfel, că amenajamentul analizat se încadrează perfect în prevederile legislației referitoare la ariile de importanță comunitară și în prevederile planului de management.

Tabelul 34 - Măsurile din planul de management al sitului Natura 2000 ROSCI0190 - Penteleu

Presiunea/ amenințarea	Habitate și specii afectate	Descriere	Impact	Măsurile
Management silvic	9110, 91V0 <i>Canis lupus</i> <i>Lynx lynx</i> <i>Ursus arctos</i> <i>Campanula serrata</i> <i>Carabus variolosus</i>	Proces antropic. Planificarea prin amenajament a unor lucrări silviculturale inadecvate structurii și funcțiilor atribuite arboretelor, de exemplu tăieri rase pe terenuri cu înclinare de peste 30 grade, efectuarea de împăduriri cu molid, tăieri succesive cu perioadă scurtă de regenerare în fâgete și amestecuri de fag cu brad/molid pluriene, precum și aplicarea neadecvată a măsurilor de gospodărire: efectuarea tăierilor de regenerare în afara sezonului de repaus vegetativ, intensități mari ale tăierilor. Exploatarea pădurii atrage după sine degradarea/distrugea habitatului 6430. Despăduririle în ritm accelerat reprezintă un factor restrictiv în activitatea diurnă a speciilor de carnivore mari, în comunicarea dintre indivizii unei populații, răspândiți pe versanți diferiți, prin fragmentarea culmilele naturale.	Impact redus deoarece noile amenajamente nu includ decât lucrări de silvicultură conform legislației în vigoare. Schimbarea proprietarilor și a structurilor de administrare a creat probleme în respectarea lucrărilor înscrise în amenajamentele silvice.	- respectarea prevederilor din normele silvice; - interzicerea utilizării pesticidelor în păduri,
Plantarea artificială	9110, 91V0	Proces antropic. Extinderea molidului, și la o scară mai mică a pinului silvestru, în afara arealului prin plantarea acestuia în urma tăierilor rase în fâgete sau amestecuri de fag și rășinoase.	Impact semnificativ. Începând cu 1970 până în 1985 au fost practicate tăieri rase pe suprafețe mari, urmate de reîmpădurirea cu puiți de molid. Impactul a fost evaluat prin analiza informațiilor de la Romsilva și observații în teren.	- promovarea tratamentelor cu regenerare naturală; - asigurarea succesului regenerării naturale, - completarea regenerărilor naturale cu specii corespunzătoare stațiunii.
Eliminarea arborilor morți	9110, 91V0	Proces antropic. Normele silvice nu conțin prevederi cu privire la menținerea unei anumite cantități de lemn mort în pădure. Cu ocazia lucrărilor de îngrijire și conducere, precum și a lucrărilor de regenerare a pădurilor au fost extrași atât arborii morți pe picior, cât și cei căzuți la sol.	Impact redus pentru habitatele forestiere, impact semnificativ pentru biodiversitate. Impactul se resimte în parcelele parcurse cu lucrări de îngrijire și conducere sau cu tăieri de regenerare, accesibile. Impactul a fost evaluat prin analiza informațiilor de la Romsilva și a observațiilor din teren.	- menținerea unei cantități minime de lemn mort în pădure de cca. 5 m ³ /ha, sau minim 5 arbori morți/ha

Presiunea/ amenințarea	Habitat și specii afectate	Descriere	Impact	Măsuri
Despădurirea fără plantare	9110, 91V0	Proces antropic. Acest tip de impact s-a manifestat în trecut, anterior anului 1950, cu precădere în sec. XVII-XVIII-lea, când s-au practicat defrișări în vederea extinderii pășunilor. La fel, molidișuri din etajul boreal au fost defrișate și înlocuite cu pajiști.	Impact redus. Impactul a fost evaluat prin analizarea informațiilor de la Romsilva și prin observații în teren.	- conform Legii nr. 46/2008 - Codul Silvic, cu modificările și completările ulterioare, exploatarea pădurilor trebuie să fie urmată de regenerarea acestora în maxim 2 ani. - stoparea fenomenului tăierilor ilegale.
Modificarea funcționării hidrografice	91E0*	Proces antropic. Prezent mai ales în albia majoră a principalelor pâraie din sit și pe versanții adiacenți, ca urmare a construcției de drumuri forestiere și a modificărilor la nivelul albiei minore. Au fost afectate păduri aluviale, dar și fâgetele de la baza versantului. De asemenea, construcția unor baraje pentru corectarea torenților a dus la degradarea unor anișuri.	Impact semnificativ. A afectat în trecut în principal habitatul 91E0* pe cca. 10-15ha. Impactul a fost evaluat prin analizarea informațiilor de la Administrația Bazinală de Apă Buzău Ialomița, Romsilva și observații în teren	Supunerea planurilor/proiectelor procedurii de evaluare adecvată
Urbanizare, industrializare și alte activități similare	<i>Canis lupus</i> <i>Lynx lynx</i> <i>Ursus arctos</i>	Fragmentarea și distrugerile de habitate, extinderea așezărilor umane și a căilor rutiere de-a lungul văilor, construirea de diguri și formarea lacurilor de acumulare, traficul intens cu vehicule grele pentru transportul trunchiurilor din defrișările de pe versanții Masivului Penteleu sunt numai câteva dintre formele factorilor de risc pentru izolarea reproductivă spre degenerarea populațiilor de urși, lupi, râși	Impact semnificativ	Obligativitatea participării legale a custodelui în procedura de reglementare a planurilor/proiectelor de dezvoltare propuse

2.6. Alte informații relevante privind conservarea ANPIC, inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a acesteia

În cadrul procesului de elaborare a planului de amenajare silvică suprapus cu aria naturale protejată ROSCI0190 au fost identificați următorii factori destabilizatori: fenomene de uscure și roca la suprafață. Pe viitor se vă urmări realizarea unui ansamblu de măsuri care să vizeze atât mărirea rezistenței individuale a arboretelor, cât și asigurarea unei stabilități mai mari a întregului fond forestier.

Un rol important în protecția arboretelor împotriva acestor factori destabilizatori îl are structura și cunoașterea arboretelor care de-a lungul timpului au fost afectate de aceștia.

Pentru preîntâmpinarea efectelor negative produse de factorii destabilizatori sunt prevăzute următoarele măsuri:

- împădurirea golurilor pentru completarea consistenței arboretelor;
- crearea și menținerea unei structuri diversificate prin executarea de lucrări de conservare;
- parcurgerea cu tăieri de igienă, periodic, a arboretelor și executarea de completare a consistenței ori de câte ori aceasta necesitate apare;
- asigurarea unei stări fito-sanitare corespunzătoare.

Tabelul 35 - Factori destabilizatori identificați și lucrări propuse pe suprafața U.P.XXIV PATACU

Natura Grad LP1		U N I T A T I								A M E N A J I S T I C E		
(U1 - 4)	U1	TC	12 C	12 D	12 E	12 F	12 G	12 H	12 O	19 C		
		Total LP1	TC	TAIERI DE CONSERVARE					8 UA		16.80 HA	
		Total grad de manifestare		U1					8 UA		16.80 HA	
	U2	TC	18 D									
		Total LP1	TC	TAIERI DE CONSERVARE					1 UA		6.06 HA	
		Total grad de manifestare		U2					1 UA		6.06 HA	
	Total	(U1 - 4)	Uscare					9 UA		22.86 HA		
(R3 - 5)	R3	488 A										
		Total LP1	48	RARITURI					1 UA		1.40 HA	
		TC	100 A	148 B	149							
		Total LP1	TC	TAIERI DE CONSERVARE					3 UA		23.24 HA	
		Total grad de manifestare		R3					4 UA		24.64 HA	
	R4	TC	100 B									
		Total LP1	TC	TAIERI DE CONSERVARE					1 UA		3.17 HA	
		Total grad de manifestare		R4					1 UA		3.17 HA	
	Total	(R3 - 5)	Roca la suprafata pe 0.3-0.5S					5 UA		27.81 HA		
	Total UP								14 UA		50.67 HA	

Tabelul 36 - Recapitulatia factorilor destabilizatori identificați și lucrări propuse pe suprafața U.P.XXIV PATACU

Natura și gradul de afectare	S (ha)	Lucrări prevăzute – ha -	
		Rărituri	Tăieri de conservare
Uscare – U1	16.80	-	16.80
Uscare – U2	6.06	-	6.06
Roca la suprafață – R3	24.64	1.40	23.24
Roca la suprafață – R4	3.17	-	3.17
Total	50.67	1.40	49.27

Schimbările climatice reprezintă o amenințare majoră pentru biodiversitatea forestieră. Întrucât temperaturile globale continuă să crească, pădurile din întreaga lume se confruntă cu schimbări semnificative. Aceste schimbări includ modificări ale regimului de precipitații, frecvență și intensitatea incendiilor forestiere, creșterea riscului de secetă și impactul schimbărilor în ciclul de viață al multor organisme forestiere.

Biodiversitatea forestieră este puternic influențată de schimbările climatice, deoarece biodiversitatea este dependentă de anumite condiții climatice specifice și la momentul actual se confruntă cu pierderea habitatului și modificări în interacțiunile ecologice. Unele specii de plante și animale pot fi incapabile să se adapteze suficient de rapid la noile condiții și pot deveni vulnerabile. De asemenea, schimbările climatice pot favoriza specii invazive care pot avea un impact negativ asupra biodiversității forestiere native.

În pădurile de conifere, schimbările climatice pot duce la creșterea incendiilor forestiere. Temperaturile ridicate și secetele prelungite favorizează propagarea rapidă a focului și distrugerea habitatului forestier. Astfel, speciile de plante și animale adaptate la condiții mai reci pot suferi pierderi semnificative sau chiar dispariția din anumite regiuni. De asemenea, după incendii, recuperarea ecosistemelor forestiere poate fi îngreunată din cauza schimbărilor climatice și a interferențelor umane.

Pentru a proteja biodiversitatea forestieră în fața schimbărilor climatice, sunt necesare măsuri urgente de conservare și adaptare. Acestea includ extinderea rețelelor de arii protejate pentru a permite migrația speciilor, gestionarea durabilă a pădurilor și promovarea restaurării ecosistemelor forestiere afectate de schimbările climatice. De asemenea, este importantă reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră și adoptarea unor politici internaționale pentru combaterea schimbărilor climatice, astfel încât să se limiteze impactul asupra biodiversității forestiere și a ecosistemelor în general.

Pădurile joacă un rol vital în lupta împotriva schimbărilor climatice, deoarece au capacitatea de a capta și stoca dioxidul de carbon din atmosfera. Prin intermediul procesului de fotosinteză, arborii și plantele verzi convertesc CO₂ în oxigen, reținând carbonul în biomasa lor. Cu toate acestea, schimbările climatice pot afecta această capacitate a pădurilor de a acționa ca sumidero de carbon. Creșterea temperaturilor și schimbările în regimul de precipitații pot influența sănătatea și productivitatea pădurilor, ceea ce poate duce la reducerea capacității lor de a capta și stoca CO₂.

Un alt aspect important în legătură cu schimbările climatice și capacitățile pădurii de a capta și stoca CO₂ este riscul sporit de incendii forestiere. În multe regiuni ale lumii, schimbările climatice au dus la creșterea frecvenței și intensității incendiilor forestiere. Aceste incendii nu doar eliberează cantități mari de CO₂ în atmosferă, dar distrug și masa vegetală forestieră care acționează ca depozit natural de carbon. Acest fenomen contribuie la creșterea concentrației de CO₂ în atmosferă și intensifică schimbările climatice.

De asemenea, schimbările climatice pot afecta și sănătatea pădurilor, inclusiv prin apariția unor dăunători și boli noi sau prin răspândirea celor deja existente. Aceste evenimente pot slăbi arborii și pot duce la scăderea capacității lor de a absorbi CO₂. În plus, schimbările climatice pot perturba ciclurile naturale ale pădurilor, afectând regenerarea și creșterea plantelor. Astfel, pădurile pot deveni mai vulnerabile în fața schimbărilor climatice, iar capacitatea lor de a acționa ca rezervor natural de carbon poate fi compromisă. Conform *Ghidului Comisiei*

Europene privind integrarea biodiversității și a schimbărilor climatice în procedurile de evaluare de mediu (2013), pentru conservarea stării favorabile a biodiversității se aplică principiul „fără nicio pierdere netă” ce presupune:

1. evitarea dispariției ireversibile a biodiversității;
2. soluții alternative ce reduc dispariția biodiversității, cu prioritate prezervarea habitatelor ce trec printr-un declin pe termen lung;
3. atenuarea pentru a reface resursele biodiversității în locurile în care pierderea lor este inevitabilă;
4. compensarea pierderii inevitabile oferind înlocuitori cu valoare cel puțin similară pentru biodiversitate;
5. aplicarea metodelor de optimizare a beneficiilor de mediu, de exemplu facilitând conectarea mediilor fragmentate sau creând habitate benefice cu biodiversitate ridicată.

3. Prezentarea rezultatelor activităților de teren

Studiul cuprinde o descriere a programului de activități în teren, precum și a rezultatelor obținute în urma parcurgerii acestora, cu indicarea perioadelor de studiu a zonelor investigate, a duratei observațiilor și a altor particularități ale programului de colectare a datelor din teren.

Conform Deciziei Etapei de Încadrare nr. 7 din 23.05.2024, A.P.M. Buzău nu a identificat incertitudini ce trebuiesc clarificate.

Culegerea datelor de teren referitoare la studiul stațiunii și a arboretului s-a făcut în anul 2023, în conformitate cu „Normele tehnice pentru amenajarea pădurilor” și cu reglementările legale în vigoare. Datele respective sunt redată în „Evidența descrierii parcelare”. Înscriserea datelor biometrice și a elementelor taxatorice în carnetele de teren s-a făcut codificat după normativele în vigoare.

Prelucrarea datelor s-a executat la calculatorul electronic, aproape toate evidențele și planurile de amenajament fiind prelucrate direct la acesta.

Pentru determinarea elementelor taxatorice s-au executat măsurători în piețe de probă în fiecare unitate amenajistică. S-au măsurat diametre la fiecare element de arboret și înălțimi la arborii medii.

Au fost înregistrate, de asemenea, informații referitoare la vegetație, aspectele deosebite și particularitățile fiecărui arboret fiind consemnate la rubrica „Date complementare”. Datele și informațiile respective sunt necesare pentru caracterizarea de ansamblu a stațiunii și arboretului și pentru reglementarea procesului de producție forestieră. În funcție de datele referitoare la vegetație, caracteristicile solului, condițiile fizico-geografice, au fost stabilite tipurile de stațiuni forestiere și tipurile de păduri întâlnite pe teritoriul analizat.

În privința habitatelor de interes comunitar, nu au fost identificate incertitudini, deoarece baza de date oferită prin prelucrarea amenajamentului silvic la nivel de unitate amenajistică, a scos în evidență prezența lor și o distribuție suficient de precisă.

Tabelul nr. 37: Rezultatele activităților de teren

Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea
Nu sunt	Nu sunt	Nu sunt	Nu sunt	Nu sunt

În privința elaborării prezentului studiu de evaluare adecvată menționăm activități de teren, culegerea informațiilor din literatura de specialitate, analiza planurilor de management și a regulamentelor ANPIC precum și consultarea altor studii din zona analizată.

4. Analiza presiunilor și amenințărilor

Studiul cuprinde o analiză a presiunilor și amenințărilor, inclusiv a schimbărilor climatice, identificate în planul de management al ROSCI0190 – Penteleu potențial afectată, corelată cu formele de impact asociate amenajamentului analizat.

Tabelul 38 - Analiza presiunilor/amenințărilor din planul de management al ROSCI090 - Penteleu

ANPIC	Specie/habitat	Parametru/ținta afectat(ă)	Presiune/amenințare conform PM/FS al ANPIC	Nivelul presiunii/ amenințării conform PM/FS al ANPIC	PP care contribuie la presiune/ amenințare	Observații/ Măsuri
ROSCI0190	9110 – Păduri de fag <i>Luzulo-Fagetum</i>	Mărimea habitatului	Management silvic	Impact redus deoarece noile amenajamente nu includ decât lucrări de silvicultură conform legislației în vigoare.	Aplicarea lucrărilor silvice prevăzute prin amenajamentul silvic al fondului forestier constituit în U.P. XXIV PATACU	- respectarea prevederilor din normele silvice; - interzicerea utilizării pesticidelor în păduri.
		Compoziția speciilor edificatoare	Plantarea artificială	Extinderea molidului, și la o scară mai mică a pinului silvestru, în afara arealului prin plantarea acestuia în urma tăierilor rase în fâgete sau amestecuri de fag și rășinoase.		- promovarea tratamentelor cu regenerare naturală; - asigurarea succesului regenerării naturale, - completarea regenerărilor naturale cu specii corespunzătoare stațiunii.
			Despădurirea fără plantare	Acest tip de impact s-a manifestat în trecut, anterior anului 1950, cu precădere în sec. XVII-XVIII-lea, când s-au practicat defrișări în vederea extinderii pășunilor. La fel, molidișuri din etajul boreal au fost defrișate și înlocuite cu pajiști.		- conform Legii nr. 46/2008 - Codul Silvic, cu modificările și completările ulterioare, exploatarea pădurilor trebuie să fie urmată de regenerarea acesteia în maxim 2 ani. - stoparea fenomenului tăierilor ilegale.
Volum lemn mort pe sol sau pe picior	Eliminarea arborilor morți	Normele silvice nu conțin prevederi cu privire la menținerea unei anumite cantități de lemn mort în pădure. Cu ocazia lucrărilor de îngrijire și conducere, precum și a lucrărilor de regenerare a pădurilor au fost extrași atât arborii morți pe picior, cât și cei căzuți la sol.	- menținerea unei cantități minime de lemn mort în pădure de cca. 5 m ³ /ha, sau minim 5 arbori morți/ha			

ANPIC	Specie/habitat	Parametru/ținta afectat(ă)	Presiune/amenințare conform PM/FS al ANPIC	Nivelul presiunii/ amenințării conform PM/FS al ANPIC	PP care contribuie la presiune/ amenințare	Observații/ Măsuri
	91E0* - Păduri aluviale de <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno – Padion, Alnion incanae, Salicion incanae</i>)	Mărimea habitatului	Management silvic	Impact redus deoarece noile amenajamente nu includ decât lucrări de silvicultură conform legislației în vigoare.		- respectarea prevederilor din normele silvice; - interzicerea utilizării pesticidelor în păduri.
			Modificarea funcționării hidrografice	A afectat în trecut în principal habitatul 91E0* pe cca. 10-15ha. Impactul a fost evaluat prin analizarea informațiilor de la Administrația Bazinală de Apă Buzău Ialomița, Romsilva și observații în teren		Supunerea planurilor/proiectelor procedurii de evaluare adecvată
	Mărimea habitatului	Management silvic	Impact redus deoarece noile amenajamente nu includ decât lucrări de silvicultură conform legislației în vigoare.	- respectarea prevederilor din normele silvice; - interzicerea utilizării pesticidelor în păduri.		
		Compoziția speciilor edificatoare	Plantarea artificială	Extinderea molidului, și la o scară mai mică a pinului silvestru, în afara arealului prin plantarea acestuia în urma tăierilor rase în fâgete sau amestecuri de fag și rășinoase.		- promovarea tratamentelor cu regenerare naturală; - asigurarea succesului regenerării naturale, - completarea regenerărilor naturale cu specii corespunzătoare stațiunii.
			Despădurirea fără plantare	Acest tip de impact s-a manifestat în trecut, anterior anului 1950, cu precădere în sec. XVII-XVIII-lea, când s-au practicat defrișări în vederea extinderii pășunilor. La fel, molidișuri din etajul boreal au fost defrișate și înlocuite cu pajiști.		- conform Legii nr. 46/2008 - Codul Silvic, cu modificările și completările ulterioare, exploatarea pădurilor trebuie să fie urmată de regenerarea acesteia în maxim 2 ani. - stoparea fenomenului tăierilor ilegale.
			Volum lemn mort pe sol sau pe picior	Eliminarea arborilor morți		Normele silvice nu conțin prevederi cu privire la menținerea unei anumite cantități de lemn mort în pădure. Cu ocazia lucrărilor de îngrijire și conducere, precum și a lucrărilor de regenerare a pădurilor au fost extrași atât arborii morți pe picior, cât și cei căzuți la sol.

ANPIC	Specie/ habitat	Parametru/ ținta afectat(ă)	Presiune/ amenințare conform PM/FS al ANPIC	Nivelul presiunii/ amenințării conform PM/FS al ANPIC	PP care contribuie la presiune/ amenințare	Observații/ Măsuri
	1352* - <i>Canis lupus</i>	Suprafața habitatului	Management silvic	Impact redus deoarece noile amenajamente nu includ decât lucrări de silvicultură conform legislației în vigoare.		- respectarea prevederilor din normele silvice; - interzicerea utilizării pesticidelor în păduri.
		Mărirea populației	Urbanizare, industrializare și alte activități similare	Fragmentarea și distrugerile de habitate, extinderea așezărilor umane și a căilor rutiere de-a lungul văilor, construirea de diguri și formarea lacurilor de acumulare, traficul intens cu vehicule grele pentru transportul trunchiurilor din defrișările de pe versanții Masivului Penteleu sunt numai câteva dintre formele factorilor de risc pentru izolarea reproductivă spre degenerarea populațiilor de urși, lupi, râși		- obligativitatea participării legale a custodelui în procedura de reglementare a planurilor/ proiectelor de dezvoltare propuse
	1354* - <i>Ursus arctos</i>	Suprafața habitatului	Management silvic	Impact redus deoarece noile amenajamente nu includ decât lucrări de silvicultură conform legislației în vigoare.		- respectarea prevederilor din normele silvice; - interzicerea utilizării pesticidelor în păduri.
		Mărirea populației	Urbanizare, industrializare și alte activități similare	Fragmentarea și distrugerile de habitate, extinderea așezărilor umane și a căilor rutiere de-a lungul văilor, construirea de diguri și formarea lacurilor de acumulare, traficul intens cu vehicule grele pentru transportul trunchiurilor din defrișările de pe versanții Masivului Penteleu sunt numai câteva dintre formele factorilor de risc pentru izolarea reproductivă spre degenerarea populațiilor de urși, lupi, râși		- obligativitatea participării legale a custodelui în procedura de reglementare a planurilor/ proiectelor de dezvoltare propuse
	1361 – <i>Lynx lynx</i>	Suprafața habitatului	Management silvic	Impact redus deoarece noile amenajamente nu includ decât lucrări de silvicultură conform legislației în vigoare.		- respectarea prevederilor din normele silvice; - interzicerea utilizării pesticidelor în păduri.
		Mărirea populației	Urbanizare, industrializare și alte activități similare	Fragmentarea și distrugerile de habitate, extinderea așezărilor umane și a căilor rutiere de-a lungul văilor, construirea de diguri și formarea lacurilor de acumulare, traficul intens cu vehicule grele pentru		- obligativitatea participării legale a custodelui în procedura de reglementare a planurilor/ proiectelor de dezvoltare propuse

ANPIC	Specie/ habitat	Parametru/ ținta afectat(ă)	Presiune/ amenințare conform PM/FS al ANPIC	Nivelul presiunii/ amenințării conform PM/FS al ANPIC	PP care contribuie la presiune/ amenințare	Observații/ Măsuri
				transportul trunchiurilor din defrișările de pe versanții Masivului Penteleu sunt numai câteva dintre formele factorilor de risc pentru izolarea reproductivă spre degenerarea populațiilor de urși, lupi, râși		
	4014 – <i>Carabus variolosus</i>	Suprafața habitatului	Management silvic	Impact redus deoarece noile amenajamente nu includ decât lucrări de silvicultură conform legislației in vigoare.		- respectarea prevederilor din normele silvice; - interzicerea utilizării pesticidelor în păduri.
	4070 – <i>Campanula serrata</i>	Suprafața habitatului	Management silvic	Impact redus deoarece noile amenajamente nu includ decât lucrări de silvicultură conform legislației in vigoare.		- respectarea prevederilor din normele silvice; - interzicerea utilizării pesticidelor în păduri.

5. Evaluarea impactului

5.1. Identificarea și cuantificarea impactului

Planul de amenajare silvică a U.P. XXIV PATACU cuprinde lucrări silvice în trupul **Patacu**, ce se suprapune cu ROSCI0190 – Penteleu pe suprafața căruia au fost identificate 9 specii de interes comunitar și trei habitate de interes comunitar.

Tabelul nr. 39 – Identificarea și cuantificarea impactului în trupul Patacu acolo unde se vor aplica lucrări silvice suprapuse cu situl natura 2000 ROSCI0190 - Penteleu

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Habitat/Specii	Parametru/țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
Lucrări de regenerare și împăduriri	Acoperă și mențin solul cu specii edificatoare	Fără impact	Fără impact	Fără impact	Fără impact	Fără impact	Specii edificatoare de habitat	Nu afectează	Fără impact	Fără impact
Tăieri progresive	Emisii și zgomote, deșeuri	Poluare fonică și cu emisii ale utilajelor, uneltelor Potențial de poluare accidentală prin deversări, deșeuri	În stratul ierbos	Prejudicii inevitabile	Fără impact	Pe termen scurt: afectează stratul ierbos și prejudicii inevitabile Pe termen lung: nu afectează	Toate speciile	Suprafața habitatului speciei	ha	26,88
	Modifică structura pădurii	Reduce nr. de exemplare	Fără impact	Fără impact		Pe termen scurt: reduce consistența Pe termen lung: fără impact	Habitatul 91V0	Suprafața habitatului în zona intervenției	ha	26,88
Tăieri de conservare	Emisii și zgomote, deșeuri	Poluare fonică și cu emisii ale utilajelor, uneltelor Potențial de poluare accidentală prin deversări, deșeuri	În stratul ierbos	Prejudicii inevitabile	Fără impact	Pe termen scurt: afectează stratul ierbos și prejudicii inevitabile Pe termen lung: nu afectează	Habitatele 9110 și 91V0 Toate speciile	Suprafața habitatului	ha	38,92
	Reduce volumul lemnos mort	Potențial de reducere a surselor de	Fără impact	Fără impact		Pe termen scurt: reducere	Toate speciile	Volum lemnos mort pe sol sau pe picior	Nr. arbori uscați/ha	Conform APV

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Habitate/ Specii	Parametru/țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
	pe sol sau pe picior	hrană și adăpost pentru insecte, păsări și lilieci				temporară a resurselor				
Tăieri de igienă și tăieri de produse accidentale	Emisii și zgomote, deșeuri	Poluare fonică și cu emisii ale utilajelor, uneltelor Potențial de poluare accidentală prin deversări, deșeuri	În stratul ierbos	Prejudicii inevitabile	Fără impact	Pe termen scurt: afectează stratul ierbos și prejudicii inevitabile Pe termen lung: nu afectează	Habitatul 91E0* Toate speciile	Suprafața habitatului	ha	0,45
	Reduce volumul lemnos mort pe sol sau pe picior	Potențial de reducere a surselor de hrană și adăpost pentru insecte, păsări și lilieci	Fără impact	Fără impact	Fără impact	Pe termen scurt: reducere temporară a resurselor		Volum lemnos mort pe sol sau pe picior	mc/ha	Sub 1 mc/an/ha

5.2. Evaluarea semnificației impacturilor

Evaluarea impacturilor asupra ANPIC se realizează pe baza obiectivelor de conservare ale fiecărei ANPIC stabilite de autoritatea responsabilă pentru managementul/administrarea ariilor naturale protejate (ANANP).

Tabelul nr. 40 Tabelul de evaluare a impactului

Cod și nume ANPIC	Componentă Natura 2000	Denumire științifică habitat/specie	Tip prezență (doar pentru păsări)	Localizare față de proiect (în metri)	Anexa I (doar pentru păsări)	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitatea de măsură parametru	Actual (Minim)	Actual (Maxim)	Valoare țintă	Posibil să fie afectat de plan	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative**	Impact rezidual
ROSC10190	Habitate	9110 – Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i>	-	Intersectat față de proiect, trupul de pădure Patacu	-	Conform datelor GIS ale planului de management aprobat, furnizate de A.N.A.N.P și a datelor culese din teren	Conform datelor din planul de management și a Notei de aprobare a obiectivelor de conservare ale ANPIC și a datelor culese din teren	favorabilă	menținerea stării de conservare	Suprafața habitatului	ha	928,87	1126,8	928,87	DA	Pierdere fizică	Nr. de exemplare	Nesemnificativ	Intervențiile sunt realizate etapizat și nu se modifică substratul decât în procente mici	Nu se vor realiza deplasări inutile. Aplicarea la timp și de bună calitate a lucrărilor de îngrijire și a tăierilor de conservare	Nesemnificativ
		91E0* - Păduri aluviale de <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno – Padion, Alnion incanae, Salicion incanae</i>)	-	Intersectat de plan, trupul de pădure Patacu	-			favorabilă	menținerea stării de conservare	Suprafața habitatului	ha	11,27	-	11,27	DA	Pierdere fizică	Nr. de exemplare	Nesemnificativ	Intervențiile sunt realizate etapizat și nu se modifică substratul decât în procente mici	Nu se vor realiza deplasări inutile. Aplicarea la timp și de bună calitate a lucrărilor de îngrijire (tăieri de igienă)	Nesemnificativ
		91V0 – Păduri dacice de fag (<i>Symphyto-Fagion</i>)	-	Intersectat de plan, trupul de pădure Patacu	-			favorabilă	menținerea stării de conservare	Suprafața habitatului	ha	281,7	1570,12	1570,12	DA	Pierdere fizică	Nr. de exemplare	Nesemnificativ	Intervențiile sunt realizate etapizat și nu se modifică substratul decât în procente mici	Nu se vor realiza deplasări inutile. Aplicarea la timp și de bună calitate a lucrărilor de îngrijire, a tăierilor progresive și a tăierilor de conservare	Nesemnificativ
	Mamifere	1352*- <i>Canis lupus</i>	-	Intersectat de plan, trupul de pădure Patacu	-			favorabilă	menținerea stării de conservare	Marimea populației	Nr. indivizi	5	-	>5	DA	Eliminarea indivizilor din zonele de intervenție	Nr. de indivizi	Nesemnificativ	Intervențiile sunt realizate etapizat și nu se modifică substratul decât în procente mici	Nu se vor realiza deplasări inutile. Aplicarea la timp și de bună calitate a lucrărilor de îngrijire, a tăierilor progresive și a tăierilor de conservare	Nesemnificativ
			Suprafața habitatului	ha	11275					-	>11275	Degradarea temporară a habitatului	ha								
		1354*- <i>Ursus arctos</i>	-	Intersectat de plan, trupul de pădure Patacu	-			favorabilă	menținerea stării de conservare	Marimea populației	Nr. indivizi	8	13	>13	DA	Eliminarea indivizilor din zonele de intervenție	Nr. de indivizi	Nesemnificativ	Intervențiile sunt realizate etapizat și nu se modifică substratul decât în procente mici	Nu se vor realiza deplasări inutile. Aplicarea la timp și de bună calitate a lucrărilor de îngrijire, a tăierilor progresive și a tăierilor de conservare	Nesemnificativ
	Suprafața habitatului		ha	11275	-			>11275	Degradarea temporară a habitatului	ha											
	1361 – <i>Lynx lynx</i>	-	Intersectat de plan, trupul de pădure Patacu	-	favorabilă			menținerea stării de conservare	Marimea populației	Nr. indivizi	2	-	>2	DA	Eliminarea indivizilor din zonele de intervenție	Nr. de indivizi	Nesemnificativ	Intervențiile sunt realizate etapizat și nu se modifică substratul decât în procente mici	Nu se vor realiza deplasări inutile. Aplicarea la timp și de bună calitate a lucrărilor de îngrijire, a tăierilor progresive și a tăierilor de conservare	Nesemnificativ	
		Suprafața habitatului	ha	11275					-	>11275	Degradarea temporară a habitatului	ha									
	Amfibieni și reptile	1193 - <i>Bombina variegata</i>	-	Intersectat de plan, trupul de pădure Patacu	-			favorabilă	menținerea stării de conservare	Marimea populației	Nr. indivizi	Trebuie definită în termen de 2 ani			DA	Eliminarea indivizilor din zonele de intervenție	Nr. de indivizi	Nesemnificativ	Intervențiile planificate în zonele din vecinătatea apelor	- nu se intervine în apropierea apelor, bălților unde specia este prezentă	Nesemnificativ

Cod și nume ANPIC	Componentă Natura 2000	Denumire științifică habitat/specie	Tip prezență (doar pentru păsări)	Localizare față de proiect (în metri)	Anexa I (doar pentru păsări)	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitatea de măsură parametru	Actual (Minim)	Actual (Maxim)	Valoare țintă	Posibil să fie afectat de plan	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale ne semnificative**	Impact rezidual
										Suprafața habitatului	Habitat terestru (ha) Habitat de reproducere	Trebuie definită în termen de 2 ani				Degradarea temporară a habitatului în zonele cu bălți semipermanente, șanțuri sau zone mlăștinoase	ha	Nesemnificativ	Nu se intervine asupra corpurilor de apă prin lucrări silvice, dar bălți și șanțuri pot exista în toate parchetele.	- bălțile formate în zonele programate cu lucrări și populate de specii, se păstrează intacte	Nesemnificativ
	Nevertebrate	4014 - <i>Carabus variolosus</i>	-	Intersectat de plan, trupul de pădure Patacu	-			favorabilă	menținerea stării de conservare	Marimea populației Suprafața habitatului	Nr. indivizi ha	Trebuie definită în termen de 2 ani 11,2 - >11,2		DA	Eliminarea indivizilor din zonele de intervenție	Nr. de indivizi	Negativ semnificativ	Intervențiile sunt realizate etapizat și nu se modifică substratul decât în procente mici	Se păstrează 5 arbori de biodiversitate la ha în u.a. unde se vor aplica lucrări silvice pentru a menține habitat propice pentru specie	Nesemnificativ	
	Pești	6965 - <i>Cottus gobio</i> all others	-	Intersectat de plan, trupul de pădure Patacu	-			nefavorabilă	îmbunătățirea stării de conservare	Marimea populației	Nr. indivizi	Trebuie definită în termen de 3 ani			NU	Nu se aplică lucrări silvice. Nu sunt intervenții asupra corpurilor de apă.	Nr. de indivizi	Nesemnificativ	Nu se intervine asupra corpurilor de apă prin lucrări silvice	Nu se va trece masa lemnoasă recoltată prin cursurile de apă	Nesemnificativ
		6964 - <i>Barbus meridionalis</i> all others	-	Intersectat de plan, trupul de pădure Patacu	-			inadecvată	îmbunătățirea stării de conservare	Marimea populației	Nr. indivizi	Trebuie definită în termen de 3 ani			NU	Nu se aplică lucrări silvice. Nu sunt intervenții asupra corpurilor de apă.	Nr. de indivizi	Nesemnificativ	Nu se intervine asupra corpurilor de apă prin lucrări silvice	Nu se va trece masa lemnoasă recoltată prin cursurile de apă	Nesemnificativ
	Plante	1381- <i>Dicranum viride</i>	-	Intersectat de plan, trupul de pădure Patacu	-			nefavorabilă-inadecvată	îmbunătățirea stării de conservare	Marimea populației Suprafața habitatului	Nr. indivizi ha	Trebuie definită în termen de 2 ani Trebuie definită în termen de 2 ani		DA	Eliminarea indivizilor din zonele de intervenție Degradarea temporară a habitatului	Nr. de indivizi ha	Nesemnificativ	Intervențiile sunt realizate etapizat și nu se modifică substratul decât în procente mici	Nu se vor realiza deplasări inutile. Aplicarea la timp și de bună calitate a lucrărilor de îngrijire, a tăierilor progresive și a tăierilor de conservare	Nesemnificativ	
		4070 – <i>Campanula serrata</i>	-	Intersectat de plan, trupul de pădure Patacu	-			favorabilă	menținerea stării de conservare	Marimea populației Suprafața habitatului	Număr indivizi/clase de mărime a populației ha	Trebuie definită în termen de 2 ani Trebuie definită în termen de 2 ani		DA	Eliminarea indivizilor din zonele de intervenție Degradarea temporară a habitatului	Nr. de indivizi ha	Nesemnificativ	Intervențiile sunt realizate etapizat și nu se modifică substratul decât în procente mici	Nu se vor realiza deplasări inutile. Aplicarea la timp și de bună calitate a lucrărilor de îngrijire, a tăierilor progresive și a tăierilor de conservare	Nesemnificativ	

În unitatea amenajistică în care a fost identificat habitatul prioritar de interes comunitar **91E0*** - Păduri aluviale de *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (*Alno – Padion, Alnion incanae, Salicion incanae*) - **10C** - sunt prevăzute tăieri de igienă. În habitatul **91V0** – Păduri dacice de fag (*Symphyto-Fagion*) în u.a. **11A** – 26,88 ha au fost prevăzute tăieri progresive prin care se vor extrage 5424 mc. În celelalte unități amenajistice ale trupului Patacu ce se suprapune peste ROSC10190 – Penteleu, se vor aplica tăieri de conservare în habitatele **9110** – Păduri de fag de tipul *Luzulo-Fagetum* și **91V0** – Păduri dacice de fag (*Symphyto-Fagion*).

Având în vedere mobilitatea mare a speciilor de mamifere întâlnite pe suprafața trupului de pădure **Patacu** și a caracterului temporar al deranjului la aplicarea lucrărilor silvice, apreciem că impactul este nesemnificativ.

În privința speciilor de amfibieni precizăm că la aplicarea lucrărilor silvice în unitățile amenajistice ale trupului Patacu se vor ocoli zonele în care existența acestor specii poate fi periclitată (de obicei prezența speciei *Bombina variegata* este semnalată în șanțurile drumurilor forestiere și în bălți temporare), astfel că impactul asupra acestei specii va fi nesemnificativ.

Având în vedere că prevederile amenajamentului silvic nu au legătură cu apele și nu influențează hidrografia (tragerea lemnului prin pâraie este interzisă), impactul asupra speciilor de pești *Barbus meridionalis* și *Cottus gobio* este nesemnificativ.

Prezența speciei *Carabus variolosus* este strâns legată de habitatul 91E0* (habitat prioritar), în cadrul căruia se vor aplica tăieri de igienă, precum și de existența unui mediu mai umed, dar conform hărților de distribuție din Planul de management, au fost identificate habitate potențiale și în alte unități amenajistice în cadrul cărora se vor aplica tăieri de conservare și tăieri progresive. Având în vedere măsura de a păstra 5 arbori de biodiversitatea la hectar, măsură ce ajută la menținerea stării favorabile de conservare. Având în vedere cele de mai sus și caracterul temporar spațial și temporal al aplicării lucrărilor silvice susținem că impactul asupra acestei specii este nesemnificativ.

Pentru cele două specii de plante de interes comunitar identificate după cum urmează *Campanula serrata* (11A și 11E) și *Dicranum viride* (12B, 12C, 12D, 12E, 12F și 12G), se vor evita zonele în care aceste specii sunt semnalate la aplicarea lucrărilor silvice și de asemenea, prin calendarul aplicării lucrărilor silvice impactul asupra acestor specii este nesemnificativ. Astfel, se va menține starea favorabilă de conservare a speciei *Campanula serrata* și se va îmbunătăți starea de conservare a speciei *Dicranum viride*.

6. Măsurile de prevenire, evitare și reducere a impactului. Calendarul de implementare a măsurilor

Pentru impacturile identificate, susceptibile să afecteze în mod semnificativ ANPIC, se stabilesc măsuri de prevenire (P), evitare (E) și reducere (R) care sunt incluse în tabelul de mai jos:

Tabelul nr. 41 - Măsurile de prevenire (P), evitare (E) și reducere (R) a impactului

Măsură - descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia/habitatul afectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căreia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
<ul style="list-style-type: none"> - folosirea de utilaje și mijloace auto dotate cu motoare termice care să respecte normele de poluare EURO 3 – EURO 6; - 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; - interzicerea funcționării în gol a motoarelor utilajelor și a mijloacelor auto. 	P	Habitatele si speciile regăsite pe suprafața Unității de Producție XXIV PATACU	aer	Emisii și zgomote, deșeuri	Amenajamentul silvic intră în vigoare la data aprobării acestuia și este valabil până la data de 31 decembrie a anului al zecelea, începând cu anul în care a avut loc ședința de preavizare a soluțiilor tehnice.	XXIV PATACU (126,75 ha)
<ul style="list-style-type: none"> - 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; 	P	Habitatele si speciile regăsite pe suprafața Unității de Producție XXIV PATACU	apa	Emisii, scurgeri accidentale și zgomote, deșeuri	Amenajamentul silvic intră în vigoare la data aprobării acestuia și este valabil până la data de 31 decembrie a anului al zecelea, începând cu anul în care a avut loc ședința de preavizare a soluțiilor tehnice.	XXIV PATACU (126,75 ha)

Măsură - descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia/habitatul afectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căreia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
<ul style="list-style-type: none"> - 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; - ocolirea cursurilor de apă de către utilajele și mijloacele auto care deserveșc activitatea de exploatare. 						
<ul style="list-style-type: none"> - 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 care să fie conduse pe teren pietros sau stâncos și ocolirea 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 parcurgă distanțe cât se poate de scurte; - platformele pentru depozitarea provizorie a masei lemnoase vor fi alese în zone care să prevină posibile 	P	Habitatele și speciile regăsite pe suprafața Unității de Producție XXIV PATACU	solul și subsolul	Emisii, scurgeri accidentale și zgomote, deșeuri	Amenajamentul silvic intră în vigoare la data aprobării acestuia și este valabil până la data de 31 decembrie a anului al zecelea, începând cu anul în care a avut loc ședința de preavizare a soluțiilor tehnice.	XXIV PATACU (126,75 ha)

Măsură - descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia/habitatul afectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căreia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
poluări ale solului (drumuri forestiere, platforme asfaltate situate limitrof șoselelor existente în zonă, etc.).						
- reducerea zgomotului la sursă prin modificări constructive aduse echipamentului tehnic sau adaptarea de dispozitive atenuatoare; - măsuri de izolare a surselor de zgomot; - lucrările de exploatare a pădurilor să se facă doar pe timpul zilei.	P	Habitatele si speciile regăsite pe suprafața Unității de Producție XXIV PATACU	zgomot și vibrații	Zgomote și vibrații	Amenajamentul silvic intră în vigoare la data aprobării acestuia și este valabil până la data de 31 decembrie a anului al zecelea, începând cu anul în care a avut loc ședința de preavizare a soluțiilor tehnice.	XXIV PATACU (126,75 ha)
- împădurirea golurilor pentru completarea consistenței arboretelor; - crearea și menținerea unei structuri diversificate prin executarea de lucrări de conservare; - parcurgerea cu tăieri de igienă, periodic, a arboretelor și executarea de completare a consistenței ori de câte ori aceasta necesitate apare; - asigurarea unei stări fito-sanitare corespunzătoare.	P	Habitatele si speciile regăsite pe suprafața Unității de Producție XXIV PATACU	factori destabilizatori	Uscare, înmlăștinare și tulpini nesănătoase	Amenajamentul silvic intră în vigoare la data aprobării acestuia și este valabil până la data de 31 decembrie a anului al zecelea, începând cu anul în care a avut loc ședința de preavizare a soluțiilor tehnice.	XXIV PATACU (126,75 ha)
- depozitarea deșeurilor lemnoase în mod selectiv, pe platforme special amenajate; - respectarea reglementărilor de mediu specifice și, după caz, normele prevăzute pentru deșeurile lemnoase; - ținerea evidenței cantităților de deșeuri lemnoase pe categorii, potrivit reglementărilor specifice în vigoare.	P	Habitatele 9110, 91E0*, 91V0	Suprafata habitatului	Emisii și zgomote, deșeuri	Perioadele consemnate în APV-uri	u.a. programate cu lucrări
- nu se vor realiza deplasări inutile	P		Compoziția stratului ierbos (specii edificatoare)	Pierdere fizică	Perioadele consemnate în APV-uri	u.a. programate cu lucrări
- menținerea de aproximativ 5 arbori/ha uscați în arboretele de până la 80 de ani și de 2-3 arbori/ha uscați în arboretele de peste 80 de ani, inclusiv crengi căzute la pământ	P		Volum lemnos mort pe sol sau pe picior	Extragerea excesivă a lemnului mort în cazul tăierilor de conservare	Perioadele consemnate în APV-uri	u.a. programate cu lucrări
În situația apariției unor calamități naturale , se propun următoarele măsuri:	R	Habitatele si speciile regăsite	Mărimea populației	Emisii și zgomote, deșeuri	Amenajamentul silvic intră în vigoare la data aprobării acestuia	

Măsură - descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia/habitatul afectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căreia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
<p>- semnalarea de către personalul silvic de teren prin rapoarte a apariției doborâturilor/ rupturilor de vânt sau de zăpadă și a celorlalți factori destabilizatori;</p> <p>- materializarea pe harta UP-urilor a suprafețelor afectate de doborâturi/rupturi în masa sau dispersate, atacuri de ipidae, pentru estimarea aproximativă a fenomenului;</p> <p>- măsurarea suprafețelor afectate de doborâturi sau rupturi de vânt în masă, atacuri de ipidae pe suprafețe mari; Ocolul silvic vă elaborează o documentație, elaborată în baza unei analize în teren realizată împreună cu specialiștii legal abilitați, pe care o vă trimite mai întâi spre avizare Gărzii Forestiere Focșani și autorității de mediu locale, ulterior spre aprobare autorității publice centrale care răspunde de silvicultura;</p> <p>- punerea în valoare a masei lemnoase din suprafețele calamitate, valorificarea urgentă a masei lemnoase prin licitații pe picior, licitații de prestări servicii, vânzare către populație;</p> <p>- curățarea de resturi de exploatare a suprafețelor în care s-au produs doborâturi și rupturi de vânt în masă, atacuri mari de ipidae;</p> <p>- împădurirea suprafețelor afectate de doborâturi și rupturi în masă în termen în cel mult două sezoane de vegetație de la evacuarea masei lemnoase;</p> <p>- măsuri de protecție pe lizierele deschise, perimetrare doborâturilor de vânt și rupturi în masă, constând în amplasarea de curse de tip Cluj, arbori cursa clasici pentru preîntâmpinarea atacurilor de ipidae și combaterea acestora;</p> <p>- pentru volumul recoltat din calamități se vor face precomptările necesare în sensul opririi de la tăiere a unui volum echivalent de produse principale din planul decenal.</p>		pe suprafața Unității de Producție XXIV PATACU	Suprafața habitatului	Pierdere fizică	și este valabil până la data de 31 decembrie a anului al zecelea, începând cu anul în care a avut loc ședința de preavizare a soluțiilor tehnice.	XXIV PATACU (126,75 ha)
			Compoziția stratului ierbos (specii edificatoare)	Pierdere fizică		
			Volum lemnos mort pe sol sau pe picior	Extragerea excesivă a lemnului mort		

În cazul în care, pe parcursul perioadei de valabilitate a amenajamentului, se vor produce **calamități** din cauza unor factori biotici sau abiotici neprevăzuți (doborâturi de vânt, etc) se va proceda conform Ordinului M.A.P. nr. 766 / 2018 (pentru aprobarea Normelor tehnice privind elaborarea amenajamentelor silvice, modificarea prevederilor acestora și a Metodologiei privind aprobarea depășirii posibilității / posibilității anuale în vederea recoltării produselor accidentale I), modificat și completat prin Ordinul M.M.A.P. nr. 933 / 2020 și Ordinul M.M.A.P. nr. 1945 / 2021 **fară a fi necesară reluarea procedurii de evaluare de mediu.**

În situația în care volumul produselor principale recoltate și / sau cele autorizate și / sau contractate în anul respectiv, cumulat cu volumul produselor accidentale I, vă fi mai mare decât posibilitatea anuală stabilită pentru S.U.P. A, volumul produselor accidentale I cu care se va depăși posibilitatea anuală se va precompta în anul / anii următori de aplicare a amenajamentului silvic, în funcție de volumul cu care se depășește posibilitatea, prin reținerea de la exploatare a unui volum echivalent provenit din arborete cuprinse în planurile decenale de recoltare a produselor principale. Precomptarea la nivel de arboret se va realiza, de regulă, în ordinea descrescătoare a urgențelor de regenerare, evitându-se pe cât posibil arboretele încadrate în urgența 1 de regenerare; Masa lemnoasă afectată de factori destabilizatori, biotici și / sau abiotici, care se va recolta din arboretele încadrate în subunitățile de gospodărire de tip K și M, pentru care nu se reglementează procesul de producție lemnoasă, nu se va precompta.

Extragerea masei lemnoase de pe cuprinsul unui parchet, corespunzătoare anului de producție, se poate face în perioada cuprinsă între data de începere a anului forestier (1 septembrie anterior începerii anului de producție) și ultima zi a anului de producție în care este prevăzută a se face exploatarea (31 decembrie).

Tabelul nr. 42 - Calendarul efectuării lucrărilor silvice conform normelor tehnice în vigoare

Nr. crt.	Tratamentul și felul tăierii / Lucrare silviculturală	Perioada permisă pentru recoltare și colectare
1	Codru cu tăieri succesive	
	a) tăieri de însămânțare în afara anului de fructificație abundentă sau mijlocie	tot anul
	b) tăieri de însămânțare în anul de fructificație	15.IX-15.IV
	c) tăieri de dezvoltare și tăieri definitive	
	- la deal și câmpie	15.IX-15.IV
	- la munte	15.IX-30.IV
2	Codru cu tăieri progresive	
	a) quercinee și amestecuri de foioase:	
	a)1 tăieri de însămânțare în afara anului de fructificație	tot anul
	a) 2 tăieri de însămânțare în anul de fructificație	15.IX-15.IV
	a) 3 tăieri de punere în lumină și lărgire a ochiurilor, precum și de racordare a acestora	15.IX-15.IV
	b) rășinoase și amestecuri de rășinoase cu foioase:	
b)1 tăieri de însămânțare	tot anul	
	b) 2 tăieri de punere în lumină a ochiurilor, precum și de racordare a acestora	15.IX-30.IV
3	Codru grădinărit, cvasigrădinărit, tăieri de transformare spre codru grădinărit și tăieri de conservare	
	- în arboretele cu semințiș sub 25% din suprafața parchetului	tot anul
	- în arboretele cu semințiș peste 25% din suprafața parchetului	15.IX-30.IV
4	Codru cu tăieri rase	tot anul
5	Crâng – tăiere de jos	15.XI-31.III

Nr. crt.	Tratamentul și felul tăierii / Lucrare silviculturală	Perioada permisă pentru recoltare și colectare
6	Crâng - tăieri în scaun	15.XI-31.III
7	Câng simplu (la răchitării)	1.X-31.III
8	Crâng - tăieri căzănire	15.XI-31.III
9	Tăieri de îngrijire în arborete tinere:	
	a) curățiri	
	- în foioase	tot anul
	- în rășinoase	1.VIII-31.IV
	b) rărituri	
	- gorunete, stejerete și șleauri	tot anul
	- zăvoaie și plantații de plop euramerican	tot anul
	- fag și rășinoase	tot anul
10	Tăieri de produse accidentale și tăieri de igienă	tot anul
11	Tăieri de substituire și tăieri de refacere	
	- când se urmărește regenerarea parțială din lăstari sau semințișul existent (sau când urmează a fi făcute semănături direct sub masiv)	15.IX-31.III
	- când pădurea se regenerează artificial	tot anul

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 afara lor, sunt interzise:

- orice formă de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
- perturbarea intenționată în cursul perioadei de reproducere, de creștere, de hibernare și de migrație;
- deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură;
- deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă;
- depozitarea necontrolată a deșeurilor menajere și din activitățile specifice. Se va amenaja un loc special pentru depozitarea deșeurilor și se va asigura transportul acestora, cât mai repede pentru a nu constitui un pericol pentru fauna din zonă.

7. Monitorizarea măsurilor de prevenire, evitare și reducere a impactului

Tabelul nr. 43 - Programul de monitorizare a măsurilor

ANPIC afectată (COD, nume)	Obiectiv de conservare/ Specia/ habitatul afectat/parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Buget	Responsabil Monitorizare	
ROSCIO190 - Penteleu	Habitatele si speciile regăsite pe suprafața Unității de Producție XXIV PATACU	Emisii și zgomote, deșeuri	<ul style="list-style-type: none"> - 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; - interzicerea funcționării în gol a motoarelor utilajelor și a mijloacelor auto. 	Perioadele consemnate în APV-uri	XXIV PATACU (126,75 ha)	Emisii	Norme de poluare	Pe zile, în raport de amplitudinea volumului de lucrări	u.a. programate cu lucrări	Pe întreaga perioadă de valabilitate a APV și până la reprimirea parchetului	Se admit utilaje cu norme de poluare cu eficiența cea mai bună Deșeurile sunt monitorizate Se reduce la minimum eroziunea solului Se asigură măsuri pentru reducerea prejudiciilor la nivelul celor inevitabile			
						Zgomote	dB							
						Deșeuri lemnoase	Mc							
						Alte deșeuri	Tone							
						Poluare accidentală	Litri de deversări							
						Eroziunea solului	Suprafața afectată							
	Prejudicii (arbori și semințiș)	Nr. arbori cu prejudicii și suprafețe cu semințiș afectat												
	Habitatele si speciile regăsite pe suprafața Unității de Producție XXIV PATACU	Emisii, scurgeri accidentale și zgomote, deșeuri	<ul style="list-style-type: none"> - 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; - ocolirea cursurilor de apă de către utilajele și mijloacele auto care deservesc activitatea de exploatare. 	Perioadele consemnate în APV-uri	XXIV PATACU (126,75 ha)	Emisii	Norme de poluare	Pe zile, în raport de amplitudinea volumului de lucrări	u.a. programate cu lucrări	Pe întreaga perioadă de valabilitate a APV și până la reprimirea parchetului	Se admit utilaje cu norme de poluare cu eficiența cea mai bună Deșeurile sunt monitorizate Se reduce la minimum eroziunea solului Se asigură măsuri pentru reducerea prejudiciilor la nivelul celor inevitabile	Bugetul alocat monitorizării măsurilor de prevenire, reducere și evitare a impactului va fi negociat de către titular cu entitățile de monitorizare a biodiversității.		
						Zgomote	dB							
						Deșeuri lemnoase	Mc							
						Alte deșeuri	Tone							
						Poluare accidentală	Litri de deversări							
						Eroziunea solului	Suprafața afectată							
	Prejudicii (arbori și semințiș)	Nr. arbori cu prejudicii și suprafețe cu semințiș afectat												
	Habitatele si speciile regăsite pe suprafața Unității de Producție XXIV PATACU	Emisii, scurgeri accidentale și zgomote, deșeuri	<ul style="list-style-type: none"> - adoptarea unui sistem adecvat (netârâit) 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 care să fie conduse pe teren pietros sau stâncos și ocolirea acelor porțiuni de sol care au portanță redusă; - drumurile destinate circulației autovehiculelor, inclusiv locurile de parcare vor fi selectate să fie în sistem impermeabil; - pierderile accidentale de carburanți și/sau lubrifianți de la utilajele și/sau mijloacele auto care deservesc activitatea de exploatare forestieră vor fi îndepărtate imediat prin decopertare. Pământul infestat, rezultat în urma decopertării, va fi depozitat temporar pe suprafețe 	Perioadele consemnate în APV-uri	XXIV PATACU (126,75 ha)	Emisii	Norme de poluare	Pe zile, în raport de amplitudinea volumului de lucrări	u.a. programate cu lucrări	Pe întreaga perioadă de valabilitate a APV și până la reprimirea parchetului	Se admit utilaje cu norme de poluare cu eficiența cea mai bună Deșeurile sunt monitorizate Se reduce la minimum eroziunea solului Se asigură măsuri pentru reducerea prejudiciilor la nivelul celor inevitabile			
Zgomote						dB								
Deșeuri lemnoase						Mc								
Alte deșeuri						Tone								
Poluare accidentală						Litri de deversări								

ANPIC afectată (COD, nume)	Obiectiv de conservare/ Specia/ habitatul afectat/parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Buget	Responsabil Monitorizare
			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 deservește activitatea de exploatare forestieră (TAF – uri) cu anvelope de lățime mare care să aibă ca efect reducerea presiunii pe sol și implicit reducerea fenomenului de tasare; - 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 parcurgă distanțe cât se poate de scurte; - platformele pentru depozitarea provizorie a masei lemnoase vor fi alese în zone care să prevină posibile poluări ale solului (drumuri forestiere, platforme asfaltate situate limitrof șoselelor existente în zonă, etc.).			Eroziunea solului	Suprafața afectată						
	Habitatele și speciile regăsite pe suprafața Unității de Producție XXIV PATACU	Zgomote și vibrații	- reducerea zgomotului la sursă prin modificări constructive aduse echipamentului tehnic sau adaptarea de dispozitive atenuatoare; - măsuri de izolare a surselor de zgomot; - lucrările de exploatare a pădurilor să se facă doar pe timpul zilei.	Perioadele consemnate în APV-uri	XXIV PATACU (126,75 ha)	Emisii	Norme de poluare				Se admit utilaje cu norme de poluare cu eficiența cea mai bună Deșeurile sunt monitorizate Se reduce la minimum eroziunea solului Se asigură măsuri pentru reducerea prejudiciilor la nivelul celor inevitabile		
	Habitatele și speciile regăsite pe suprafața Unității de Producție XXIV PATACU	Uscare, înmlăștinare și tulpini nesănătoase	- împădurirea golurilor pentru completarea consistenței arboretelor; - crearea și menținerea unei structuri diversificate prin executarea de lucrări de conservare; - parcurgerea cu tăieri de igienă, periodic, a arboretelor și executarea de completare a consistenței ori de câte ori aceasta necesitate apare; - asigurarea unei stări fito-sanitare corespunzătoare.	Perioadele consemnate în APV-uri	XXIV PATACU (126,75 ha)	Suprafață regenerată	ha				Suprafața ameliorată		
	Habitatele și speciile regăsite pe suprafața Unității de Producție XXIV PATACU	Emisii și zgomote, deșeuri	În situația apariției unor calamități naturale, se propun următoarele măsuri: - semnalarea de către personalul silvic de teren prin rapoarte a apariției doborâturilor/ rupturilor de vânt sau de zăpadă și a celorlalți factori destabilizatori; - materializarea pe harta UP-urilor a suprafețelor afectate de doborâturi/rupturi în masa sau dispersate, atacuri de ipidae, pentru estimarea aproximativă a fenomenului; - măsurarea suprafețelor afectate de doborâturi sau rupturi de vânt în masă, atacuri de ipidae pe suprafețe mari; Ocolul silvic va elabora o documentație, elaborată în baza unei analize în teren realizată împreună cu specialiștii legal abilitați, pe care o va trimite mai întâi spre avizare Gărzii Forestiere Focșani și autorității de mediu locale, ulterior spre	Perioadele consemnate în APV-uri	XXIV PATACU (126,75 ha)	Emisii	Norme de poluare				Se admit utilaje cu norme de poluare cu eficiența cea mai bună Deșeurile sunt monitorizate Se reduce la minimum eroziunea solului Se asigură măsuri pentru reducerea prejudiciilor la nivelul celor inevitabile		
		Pierdere fizică		Perioadele consemnate în APV-uri	XXIV PATACU (126,75 ha)	Zgomote	dB						
						Deșeuri lemnoase	Mc						
						Alte deșeuri	Tone						
						Poluare accidentală	Litri de deversări						
						Eroziunea solului	Suprafața afectată						
						Prejudicii (arbori și semințiș)	Nr. arbori cu prejudicii și suprafețe cu semințiș afectat						
						Suprafețe deranjate	ha				Suprafețe minime afectate		

ANPIC afectată (COD, nume)	Obiectiv de conservare/ Specia/ habitatul afectat/parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Buget	Responsabil Monitorizare
	Habitat 9110, 91E0*, 91V0	Extragerea excesivă a lemnului mort	<p>aprobare autorității publice centrale care răspunde de silvicultura;</p> <p>- punerea în valoare a masei lemnoase din suprafețele calamitate, valorificarea urgentă a masei lemnoase prin licitații pe picior, licitații de prestări servicii, vânzare către populație;</p> <p>- curățarea de resturi de exploatare a suprafețelor în care s-au produs doborâturi și rupturi de vânt în masă, atacuri mari de ipidae;</p> <p>- împădurirea suprafețelor afectate de doborâturi și rupturi în masă în termen în cel mult două sezoane de vegetație de la evacuarea masei lemnoase;</p> <p>- măsuri de protecție pe lizierele deschise, perimetrare doborâturilor de vânt și rupturi în masă, constând în amplasarea de curse de tip Cluj, arbori cursa clasici pentru preîntâmpinarea atacurilor de ipidae și combaterea acestora;</p> <p>- pentru volumul recoltat din calamități se vor face precomptările necesare în sensul opririi de la tăiere a unui volum echivalent de produse principale din planul decenal.</p>	Perioadele consemnate în APV-uri	XXIV PATACU (126,75 ha)	Arbori cu uscure	Nr. de arbori uscați/ha rămași				Se păstrează nr. optim de arbori uscați/ha		
		Emisii și zgomote, deșeuri	<p>- depozitarea deșeurilor lemnoase în mod selectiv, pe platforme special amenajate;</p> <p>- respectarea reglementărilor de mediu specifice și, după caz, normele prevăzute pentru deșeurile lemnoase;</p> <p>- ținerea evidenței cantităților de deșeuri lemnoase pe categorii, potrivit reglementărilor specifice în vigoare.</p>	Perioadele consemnate în APV-uri	u.a. programate cu lucrări	Emisii	Norme de poluare	Se admit utilaje cu norme de poluare cu eficiența cea mai bună. Deșeurile sunt monitorizate. Se reduce la minimum eroziunea solului. Se asigură măsuri pentru reducerea prejudiciilor la nivelul celor inevitabile					
						Zgomote	dB						
						Deșeuri lemnoase	Mc						
						Alte deșeuri	Tone						
						Poluare accidentală	Litri de deversări						
		Eroziunea solului	Suprafața afectată										
Prejudicii (arbori și semințiș)	Nr. arbori cu prejudicii și suprafețe cu semințiș afectat												
Pierdere fizică	- nu se vor realiza deplasări inutile	Perioadele consemnate în APV-uri	u.a. programate cu lucrări	Suprafețe deranjate	ha	Suprafețe minime afectate							
Extragerea excesivă a lemnului mort în cazul tăierilor de conservare	- menținerea de aproximativ 5 arbori/ha uscați în arboretele de până la 80 de ani și de 2-3 arbori/ha uscați în arboretele de peste 80 de ani, inclusiv crengi căzute la pământ	Perioadele consemnate în APV-uri	u.a. programate cu lucrări	Arbori cu uscure	Nr. de arbori uscați/ha rămași	Se păstrează nr. optim de arbori uscați/ha							

PĂSTRAREA ARBORILOR DE BIODIVERSITATE SE VA REALIZA PRIN MATERIALIZAREA ÎN TEREN DE CĂTRE ADMINISTRATORUL ARIEI NATURALE PROTEJATE ÎMPREUNĂ CU ADMINISTRATORUL FONDULUI FORESTIER (OCOLUL SILVIC). ACEȘTI ARBORI SE VOR STABILII ÎN TEREN ÎN COORDONATE GPS ȘI EXISTENȚA ACESTORA VA FI MONITORIZATĂ PE PARCURSUL PERIOADEI DE APLICARE A AMENAJAMENTULUI SILVIC, ASTFEL ÎNCÂT DUPĂ EFECTUAREA LUCRĂRILOR SILVICE ACEȘTIA SĂ RĂMÂNĂ ÎN TEREN.

8. Evaluarea impactului rezidual

Evaluarea impactului rezidual se realizează ținându-se cont de eficacitatea măsurilor de reducere propuse. Evaluarea semnificației impactului rezidual se realizează utilizând aceleași criterii ca și evaluarea impactului fără măsuri, în baza obiectivelor de conservare:

Tabelul nr. 44 - Evaluarea impactului rezidual

DENUMIRE ANPIC	IMPACT	SPECIA/ HABITATUL AFECTAT/Ă	PARAMETRU AFECTAT	MĂSURA DE PREVENIRE, EVITARE, REDUCERE	IMPACTUL REZIDUAL
ROSCI0190 Penteleu	Emisii și zgomote, deșeuri	Habitatele și speciile regăsite pe suprafața Unității de Producție XXIV PATACU	Aer	<ul style="list-style-type: none"> - folosirea de utilaje și mijloace auto dotate cu motoare termice care să respecte normele de poluare EURO 3 – EURO 6; - 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 - interzicerea funcționării în gol a motoarelor utilajelor și a mijloacelor auto. 	Nesemnificativ
	Emisii, scurgeri accidentale și zgomote, deșeuri	Habitatele și speciile regăsite pe suprafața Unității de Producție XXIV PATACU	Apa	<ul style="list-style-type: none"> - 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; 	Nesemnificativ

DENUMIRE ANPIC	IMPACT	SPECIA/ HABITATUL AFECTAT/Ă	PARAMETRU AFECTAT	MĂSURA DE PREVENIRE, EVITARE, REDUCERE	IMPACTUL REZIDUAL
				- ocolirea traversării cursurilor de apă de către utilajele și mijloacele auto care deserveșc activitatea de exploatare.	
	Emisii, scurgeri accidentale și zgomote, deșeuri	Habitatele și speciile regășite pe suprafața Unității de Producție XXIV PATACU	Solul și subsolul	<ul style="list-style-type: none"> - 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 care să fie conduse pe teren pietros sau stâncos și ocolirea 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 parcurgă distanțe cât se poate de scurte; - platformele pentru depozitarea provizorie a masei lemnoase vor fi alese în zone care să prevină posibile poluări ale solului (drumuri forestiere, platforme asfaltate situate limitrof șoselelor existente în zonă, etc.). 	Nesemnificativ

DENUMIRE ANPIC	IMPACT	SPECIA/ HABITATUL AFECTAT/Ă	PARAMETRU AFECTAT	MĂSURA DE PREVENIRE, EVITARE, REDUCERE	IMPACTUL REZIDUAL
	Zgomot și vibrații	Habitatele si speciile regăsite pe suprafața Unității de Producție XXIV PATACU	Zgomot și vibrații	<ul style="list-style-type: none"> - reducerea zgomotului la sursă prin modificări constructive aduse echipamentului tehnic sau adaptarea de dispozitive atenuatoare; - măsuri de izolare a surselor de zgomot; - lucrările de exploatare a pădurilor să se facă doar pe timpul zilei. 	Nesemnificativ
	Uscare, înmlăștinare și tulpini nesănătoase	Habitatele si speciile regăsite pe suprafața Unității de Producție XXIV PATACU	Factori destabilizatori	<ul style="list-style-type: none"> - împădurirea golurilor pentru completarea consistenței arboretelor; - crearea și menținerea unei structuri diversificate prin executarea de lucrări de conservare; - parcurgerea cu tăieri de igienă, periodic, a arboretelor și executarea de completare a consistenței ori de câte ori aceasta necesitate apare; - asigurarea unei stări fito-sanitare corespunzătoare. 	Nesemnificativ
	Emisii și zgomote, deșeuri	Habitatele si speciile regăsite pe suprafața Unității de Producție XXIV PATACU	Mărimea populației	<p>În situația apariției unor calamități naturale, se propun următoarele măsuri:</p> <ul style="list-style-type: none"> - semnalarea de către personalul silvic de teren prin rapoarte a apariției doborâturilor/ rupturilor de vânt sau de zăpadă și a celorlalți factori destabilizatori; - materializarea pe harta UP-urilor a suprafețelor afectate de doborâturi/rupturi în masa sau dispersate, atacuri de ipidae, pentru estimarea aproximativă a fenomenului; - măsurarea suprafețelor afectate de doborâturi sau rupturi de vânt în masă, atacuri de ipidae pe suprafețe mari; Ocolul silvic vă elabora o documentație, elaborată în baza unei analize în teren realizată împreună cu specialiștii legal abilitați, pe care o vă trimite mai întâi spre avizare Gărzii Forestiere Focșani și autorității de mediu locale, ulterior spre aprobare autorității publice centrale care răspunde de silvicultura; - punerea în valoare a masei lemnoase din suprafețele calamitate, valorificarea urgentă a masei lemnoase prin licitații pe picior, licitații de prestări servicii, vânzare către populație; - curățarea de resturi de exploatare a suprafețelor în care s-au produs doborâturi și rupturi de vânt în masă, atacuri mari de ipidae; 	Nesemnificativ
	Pierdere fizică		Suprafața habitatului		Nesemnificativ
	Pierdere fizică		Compoziția stratului ierbos (specii edificatoare)		Nesemnificativ
	Extragerea excesivă a lemnului mort		Volum lemnos mort pe sol sau pe picior		Nesemnificativ
	Pierdere fizică		Suprafața habitatului		Nesemnificativ

DENUMIRE ANPIC	IMPACT	SPECIA/ HABITATUL AFECTAT/Ă	PARAMETRU AFECTAT	MĂSURA DE PREVENIRE, EVITARE, REDUCERE	IMPACTUL REZIDUAL
				<ul style="list-style-type: none"> - împădurirea suprafețelor afectate de doborâturi și rupturi în masă în termen în cel mult două sezoane de vegetație de la evacuarea masei lemnoase; - măsuri de protecție pe lizierele deschise, perimetrare doborâturilor de vânt și rupturi în masă, constând în amplasarea de curse de tip Cluj, arbori cursa clasici pentru preîntâmpinarea atacurilor de ipidae și combaterea acestora; - pentru volumul recoltat din calamități se vor face precomptările necesare în sensul opririi de la tăiere a unui volum echivalent de produse principale din planul decenal. 	

III. Metodele utilizate pentru culegerea informațiilor privind speciile și/sau habitatele de interes comunitar afectate

Studiul de evaluare adecvată a parcurs următoarele etape:

1. Etapa de birou:

În această etapă au fost identificate și utilizate următoarele surse de informare:

- *Amenajamentele silvice anterioare* elaborate pentru suprafeța care face și obiectul reamenajării U.P. XXIV PATACU, precum și altele elaborate pentru suprafețele învecinate.

S-au studiat hărțile amenajistice, lucrările propuse anterior și posibilul impact asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar. Au fost arhivate primele date spațiale ale suprafeței de studiat (hărți, planuri de bază, ortofotoplanuri) în vederea utilizării lor la etapa de teren prin utilizarea de GPS-uri care să le înglobeze.

Lucrările propuse și efectuate, au fost analizate comparativ, în raport cu obiectivele de conservare ale speciilor și habitatelor din ANPIC cu care se suprapune direct, dar și cu cele învecinate. Au fost studiate compozițiile țel (la regenerare și cele optime) în raport cu bazele de amenajare adoptate, tratamentele adoptate, natura lucrărilor de îngrijire și prezența speciilor invazive (tip specii, proporții de participare, natura amestecului)

- *Planul de management* elaborat pentru siturile Natura 2000 ROSCI0190 Penteleu, în vederea integrării în amenajament a măsurilor de conservare, inclusiv datele spațiale;

- *Obiectivele specifice de conservare elaborate de A.N.A.N.P.* , inclusiv datele spațiale;

- Formularele standard ale sitului Natura 2000 ROSCI0190 Penteleu.

2. Etapa studiului de teren:

Colectarea datelor din teren s-a efectuat pe parcursul anului 2023 și 2024. A fost stabilită lista habitatelor și speciilor de interes comunitar pentru care este necesară realizarea investigațiilor de teren.

Pentru monitorizarea speciilor de plante și animale din perimetrul studiat s-a utilizat metoda observației directe (marș) pe relevee dispuse de-a lungul unor transecte amplasate în întreg teritoriul, cu precădere în cel intersectat de ANPIC. Principiul acestei metode constă în faptul că, în ecosisteme deschise sau acoperite, în tot cursul anului, pe o fâșie (transect), de o lungime și o lățime dinainte stabilite, se numără indivizii/urmele unei singure specii sau indivizii/urmele mai multor specii, care utilizează habitatele pentru hrană, adăpost, sau doar pentru tranzit.

Habitatele de interes comunitar au fost parcurse ținând cont de caracteristicile habitatelor forestiere (în legătură directă cu organizarea silvică administrativă a teritoriului), făcându-se observații asupra speciilor edificatoare de arbori și a celor ierboase. S-a ținut cont de influența caracteristicilor orografice asupra distribuției lor spațiale, pe etaje fitoclimatice. S-au făcut observații asupra microhabitatelor de interes pentru speciile de amfibieni (bălți, ape de orice fel), asupra văilor și a versanților inferiori în care carpenul se dovedește specia cea mai bine adaptată

În elaborarea amenajamentului silvic al U.P. XXIV PATACU au fost efectuate următoarele etape:

a. Descrierea habitatelor forestiere

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

- cunoașterea condițiilor naturale de vegetație, a caracteristicilor arboretului actual, a potențialului productiv al stațiunii și a capacității actuale de producție și protecție a arboretului;
- stabilirea măsurilor de gospodărire în acord cu condițiile ecologice și cu cerințele ecologice și social-economice;
- realizarea controlului prin amenajament privind exercitarea de către pădure în ansamblu și de către fiecare arboret în parte a funcțiilor ce le-au fost atribuite.

Descrierea unităților amenajistice se execută obligatoriu prin parcurgerea terenului, iar datele se determină prin măsurători și observații. De asemenea, că material ajutător de orientare s-au folosit ortofotoplanuri.

Datele de teren s-au consemnat în fișa unității amenajistice și în fișa privind condițiile staționale, prin coduri și denumiri oficializate, ele constituind documentele primare ale sistemului informatic al amenajării pădurilor.

Amenajamentul conține studii pentru caracterizarea condițiilor staționale și de vegetație, cuprinzând evidențe cu date statistice, caracterizări, diagnoze, precum și măsuri de gospodărire corespunzătoare condițiilor respective.

Acest studiu s-a realizat cu luarea în considerare a zonării și regionării ecologice a pădurilor din România, cu precizarea regiunii, subregiunii și sectorului ecologic. De asemenea, s-a avut în vedere clasificările oficializate privind: clima, solurile, flora indicatoare, tipurile de stațiuni și de ecosisteme forestiere.

b. Lucrări pregătitoare

Lucrările de teren pentru amenajarea pădurilor s-au desfășurat pe baza unei documentări prealabile și a unei recunoașteri generale.

Documentarea prealabilă s-a realizat prin consultarea următoarelor materiale de lucru: amenajamentul și hărțile amenajistice anterioare, lucrări de cercetare și proiectare executate în teritoriul studiat, studii de sinteza referitoare la diferite aspecte ale gospodăririi pădurilor, alte lucrări cu implicații în gospodărirea fondului forestier, harta geologică (scara 1:200.000) și harta pedologică (scara 1:200.000) pentru teritoriul studiat, zona și regionarea ecologică a pădurilor din România, tema de proiectare pentru amenajarea pădurilor din ocolul silvic respectiv, evidențe privind aplicarea amenajamentului anterior.

Pe baza acestei documentări s-au întocmit schițe de plan (scara 1:50.000) privind: geologia și litologia, geomorfologia, climă, solurile, etajele fitoclimatice, proiectul de canevaz al profilelor principale de sol, precum și lista provizorie a tipurilor de pădure natural fundamentale și ale tipurilor de stațiuni forestiere.

În situațiile în care există studii naturalistice prealabile, canevasul profilelor de sol elaborat cu ocazia studiilor respective se va îndesi corespunzător necesităților de rezolvare integrală a cartării staționale.

Amplasarea profilelor de sol a fost corelată cu punctele rețelei de monitoring forestier național (4x4 km), urmărindu-se respectarea densității canevasului profilelor de sol corespunzătoare scării la care să întocmit studiul stațional.

Recunoașterea generală a terenului s-a făcut înaintea începerii lucrărilor de teren propriuzise și a avut ca scop o prima informare privind: geologia, formele specifice de relief, particularitățile climatice, principalele tipuri de sol, etajele fitoclimatice, stațiunile întra și extrazonale, tipurile natural fundamentale de pădure, tipurile de flora indicatoare, condițiile de regenerare naturală, starea fitosanitară a pădurilor, intensitatea proceselor de degradare a terenurilor etc. Aceasta recunoaștere a servit, de asemenea, și la organizarea cât mai eficientă a lucrărilor de teren.

c. Informații de teren privind studiul stațiunii

Lucrările de teren privind condițiile staționale au avut ca scop elaborarea de studii staționale la scara mijlocie (1:50.000). Studiile staționale s-au întocmit de colectivele de amenajisti, concomitent cu lucrările de amenajare, cu participarea specialiștilor în domeniu.

Datele de caracterizare a stațiunilor forestiere s-au înscris în fisele unităților amenajistice și fisele staționale și se referă la:

- factorii fizico - geografici (substrat litologic, formă de relief, configurația terenului, înclinare, expoziție, altitudine, particularități climatice);
- caracteristicile solului (litieră, orizonturile diagnostice, grosimea și culoarea lor; tipul, subtipul și conținutul de humus; pH; textura; conținutul de schelet; structură; compactitatea; drenajul; conținutul în CaCO₃ și săruri solubile; procese de degradare; grosimea fiziologică, volumul edafic util, regimul hidrologic și de umiditate, adâncimea apei freatică; tipul, subtipul și varietatea de sol; potențialul productiv; tendința de evoluție);
- tipul natural fundamental de pădure, tipul de flora indicatoare și tipul de stațiune; alte caracteristici specifice.

d. Informații de teren privind vegetația forestieră

Descrierea vegetației forestiere se referă cu precădere la arboret. Acesta reprezintă partea biocenozei (ecosistemului forestier) constituite, în principal, din populațiile de arbori și arbuști.

Studiul și descrierea arboretului cuprinde determinarea și înregistrarea caracteristicilor de ordin ecologic, dendrometric, silvotehnic și fitosanitar, de interes amenajistic, precum și indicarea măsurilor necesare în deceniul următor pentru fiecare unitate amenajistica, ținându-se seama de starea arboretului și de funcțiile atribuite acestuia.

Stabilirea caracteristicilor de mai sus s-a făcut pe etaje și elemente de arboret, precum și pe ansamblul arboretului în baza sondajelor. De asemenea, se fac determinări și asupra subarboretului și semințișului, precum și pentru alte componente ale biocenozei forestiere, la nevoie, se fac determinări suplimentare cu înscrierea informațiilor la “date complementare”.

Măsurarea și înregistrarea caracteristicilor respective, inclusiv inventarierea arboretelor, s-a făcut folosind instrumente și aparate performante, bazate pe tehnologia informației, care să

asigure precizie ridicată, precum și stocarea și transmiterea automată a informațiilor, în vederea prelucrării lor în sistemul informatic al amenajării pădurilor.

S-au făcut determinări asupra următoarelor **caracteristici**:

Tipul fundamental de pădure. S-a determinat după sistematică tipurilor de pădure în vigoare.

Caracterul actual al tipului de pădure. S-a folosit următoarea clasificare: natural fundamental de productivitate superioară, natural fundamental de productivitate mijlocie și natural fundamental de productivitate inferioară; natural fundamental subproductiv; parțial derivat; total derivat; artificial (de productivitate: superioară, mijlocie, inferioară); arboret tânăr - nedefinit sub raportul tipului de pădure.

Tipul de structură. Sub raportul vârstelor se deosebesc următoarele tipuri: echien, relative - echien, relative - plurien și plurien, iar din punct de vedere al etajării, structuri unietajate și bietajate.

Elementul de arboret este format din totalitatea arborilor dintr-o unitate amenajistică, de aceeași specie, din aceeași generație și constituind rezultatul aceluiași mod de regenerare (din sămânță, lăstari, plantații); elementele de arboret s-au constituit diferențiat, în raport cu etajul din care fac parte.

S-au constituit atâtea elemente de arboret câte specii, generații și moduri de regenerare (proveniențe) s-au identificat în cadrul unei subparcele.

Constituirea în elemente, în raport cu criteriile menționate, s-a făcut în toate cazurile în care cunoașterea structurii, conducerea și regenerarea arboretului a reclamat acest lucru. Elementele de arboret nu s-au constituit, de regulă, în cazul în care ponderea lor a fost sub limita de 5% din volumul etajului din care face parte. Elementul de arboret care nu îndeplinește condiția menționată s-a înscris la date complementare.

În cazul arboretelor pluriene, elementele de arboret s-au constituit numai în raport cu specia.

Ponderea elementelor de arboret s-a estimat în raport cu suprafața ocupată de element în cadrul subparcele și s-a exprimat în procente, din 5 în 5.

Ponderea speciilor, respectiv participarea acestora în compoziția arboretului, s-a stabilit prin însumarea ponderilor elementelor de arboret de aceeași specie, pe etaje sau pe întregul arboret, după caz.

La plantațiile care n-au realizat încă reușită definitivă, proporția speciilor s-a determinat conform “ Normelor tehnice pentru compozițiile, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor”.

Amestecul exprimă modul de repartizare a speciilor în cadrul arboretului și poate fi: intim, grupat (în buchete, în grupe, în pâlcuri, în benzi) sau mixt.

Vârstă. S-a determinat pentru fiecare element de arboret și pe arboretul întreg. Pe elemente de arboret, toleranța de determinare a vârstei este de aproximativ 5% .

Vârstă arboretului s-a stabilit în raport cu vârsta elementului în raport cu care se stabilesc măsurile de gospodărire. În cazul când în cadrul arboretului nu s-a putut defini un astfel de element, s-a înregistrat vârsta elementului majoritar. În cazul arboretelor etajate, vârstă arboretului în ansamblu este reprezentată de vârstă care caracterizează etajul ce formează

obiectul principal al gospodăriei. Pentru arboretele pluriene s-a estimat vârstă medie a arborilor din categoria de diametre de referință (50 cm).

Diametrul mediu al suprafeței de bază (dg) s-a determinat pentru fiecare element de arboret, prin luarea în considerare a diametrelor măsurate pentru calculul suprafeței de bază măsurată, cu o toleranță de +/- 10 % .

În cazul arboretelor pluriene s-a înscris diametrul mediu corespunzător categoriei de diametre de referință.

Suprafața de bază a arboretului (G) s-a determinat prin procedeul Bitterlich.

Înălțimea medie (hg) s-a determinat prin măsurători pentru fiecare element de arboret cu o toleranță de +/- 5 % pentru arboretele care intra în rand de tăiere în următorul deceniu și de +/- 7 % la celelalte.

La arboretele pluriene s-a determinat înălțimea indicatoare, măsurată pentru categoria arborilor de referință.

Clasa de producție. Clasa de producție relativă s-a determinat pentru fiecare element de arboret în parte, prin intermediul graficelor de variație a înălțimii în raport cu vârstă, la vârstă de referință. La arboretele pluriene tratate în grădinărit, clasa de producție s-a determină cu ajutorul graficelor corespunzătoare arboretelor cu structuri pluriene.

Cu ocazia prelucrării datelor, s-a determinat automat și clasa de producție absolută în raport cu înălțimea la vârstă de referință.

Clasa de producție a întregului arboret este cea a elementului sau grupei de elemente preponderente. În cazul în care nu s-a putut defini un element preponderent, clasa de producție pe întregul arboret s-a stabilit a fi cea a elementului majoritar.

În cazul arboretelor etajate, clasa de producție a arboretului în ansamblu este reprezentată de clasa de producție care caracterizează etajul ce formează obiectul principal al gospodăriei.

Volumul. Se stabilește atât pentru fiecare element de arboret și etaj, cât și pentru întregul arboret.

Creșterea curentă în volum s-a stabilit atât pentru fiecare element de arboret, cât și pentru arboretul întreg. În raport cu importanță arboretelor și posibilitățile de realizare, s-au aplicat următoarele procedee:

- compararea volumelor determinate la etape diferite, cu luarea în considerare a volumului extras între timp - se aplică de regulă la arboretele tratate în grădinărit;
- procedeul tabelor de producție sau al ecuațiilor de regresie echivalente.

În cazul arboretelor afectate de factori destabilizatori, creșterea curentă în volum determinată a fost diminuată corespunzător intensității cu care s-a manifestat fenomenul.

Clasa de calitate. S-a stabilit prin măsurători pentru fiecare element de arboret identificat și s-a exprimat prin clasa de calitate a fiecărui element de arboret.

Elagajul. S-a estimat pentru fiecare element de arboret și s-a exprimat în zecimi din înălțimea arborilor.

Consistența s-a determinat pentru etajul care constituie obiectul gospodăririi și s-a redat prin următorii indici:

- indicele de desime, în cazul semințișurilor, lăstărișurilor sau plantațiilor fără starea de masiv încheiată;
- indicele de închidere a coronamentului (de acoperire);

- indicele de densitate, determinat în raport cu suprafața de baza, pentru fiecare element de arboret, acolo unde s-a determinat suprafața de baza prin procedee simplificate.

Indicele de densitate servește la stabilirea elementelor biometrice, cel de acoperire este necesar pentru stabilirea măsurilor silviculturale cu referire specială la lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor, precum și pentru aplicarea tratamentelor. Indicele de desime se are în vedere la stabilirea lucrărilor de completări, îngrijire a semințișurilor și a culturilor tinere. Indicii respectivi s-au înscris obligatoriu în amenajament, în raport cu scopurile urmărite. În cazul arboretelor etajate, consistența s-a stabilit și pe etaje.

Modul de regenerare s-a determinat pentru fiecare element de arboret și poate fi: naturală din sămânță, din lăstari (din cioata, din scaun) sau din drajoni; artificială din sămânță sau din plantație.

Vitalitatea. S-a stabilit pentru fiecare element de arboret după aspectul majorității arborilor și poate fi: foarte viguroasă, normală, slabă, foarte slabă.

Starea de sănătate. S-a stabilit pe arboret, prin observații și măsurători, în raport cu vătămările cauzate de animale, insecte, ciuperci, factori abiotici, factori antropici etc.

Subarboretul. S-au consemnat speciile componente de arbuști, indicându-se desimea, răspândirea și suprafața ocupată.

Semințișul (starea regenerării). S-a descris atât semințișul utilizabil, cât și cel neutilizabil, pentru fiecare dintre acestea indicându-se speciile componente, vârstă medie, modul de răspândire, desimea și suprafața ocupată.

Cu ocazia descrierii parcelare s-a insistat, pe cât posibil, asupra diversității genetice întraspecifice și asupra diversității la nivelul speciilor și al ecosistemelor (arboretelor) respective. Este de importanță deosebită semnalarea diverselor forme genetice, a tuturor speciilor forestiere existente (indiferent de proporția lor în arboret), a speciilor arbuștive, a speciilor de plante erbacee, a unor particularități privind fauna, precum și a caracteristicilor de ansamblu ale arboretelor (amestec, structura verticală etc.).

Lucrările executate. Se refera la natură și cantitatea lucrărilor executate în cursul deceniului expirat. Datele corespunzătoare se înscriu pe baza constatărilor din teren și luând în considerare evidențele aplicării amenajamentului și alte evidente și documente tehnice deținute de unitățile silvice.

Lucrări propuse. Se refera la natură și cantitatea tuturor lucrărilor necesare pentru deceniul următor, inclusiv la indicii de recoltare pentru produse principale și secundare, în raport cu prevederile normelor tehnice de specialitate și cerințele fiecărui arboret.

Datele complementare. S-au arătat în termeni concizi toate detaliile ce nu au putut fi înregistrate la punctele anterioare, dar necesare caracterizării de ansamblu sau de detaliu sub raportul stațiunii și al arboretului, al folosinței terenului și funcțiilor pădurii. Tot aici s-a mai consemnat date în legătură cu preexistenții, cu tineretul din arboretele grădinarite, cu defectele arborilor, cu starea cioatelor și altele. S-a menționat, de asemenea, aspecte referitoare la neomogenitatea arboretelor sub raportul consistenței, compoziției, existenței unor goluri, dacă porțiunile în cauză nu au putut fi constituite ca subparcele separate.

Se fac aprecieri asupra efectului măsurilor aplicate în deceniul expirat, asupra provenienței materialului de împădurire, existenței arborilor plus și orice elemente informative referitoare la biodiversitate.

Tabelul nr. 50 - Informații privind specialiștii implicați în elaborarea studiului de evaluare adecvată

Nume organizații/ instituții/ specialiști	Alte PP pentru care a fost elaborat studiul EA	Perioada elaborării studiului EA	Tipul de expertiză (ex. expert habitate forestiere) *	Descrierea experienței (selecție sumară)
<p>dr. Calotă Ana-Maria</p>	<p>Prezentul Studiu de Evaluare Adecvată a fost elaborat pentru Amenajamentul fondului forestier aparținând Asociației Proprietarilor de Păduri Patacu 2024 – XXIV PATACU</p>	<p>aprilie - iulie 2024</p>	<p>Expert atestat (Certificat de atestare seria RGX nr. 309/12.07.2022) – nivel principal <i>pentru elaborarea următoarelor studii de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 26 din data de 12.07.2022: RM-I, EA</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Studiul de Evaluare Adecvată a Impactului Amenajamentului Silvic Fond Forestier Proprietate Privata aparținând Asociației Proprietarilor de Păduri „Lopatari 2018”, județul Buzău, asupra Sitului Natura 2000 ROSPA0141 Subcarpații Vrancei; 2. Studiul De Evaluare Adecvată a Impactului Amenajamentului Silvic al Fondului Forestier Proprietate Privata aparținând Comunei Brancovenesti, Scolii Generale Idicel, Scolii Generale Idicel Padure Si Persoanelor Fizice Mendel Gheorghe Si Mendel Marcela, U.P. I BRANCOVENESTI, Județul Mureș, Asupra Sitului Natura 2000 ROSCI0019 Calimani-Gurghiu Si ROSPA0133 Munții Calimani; 3. Studiul De Evaluare Adecvată A Impactului Amenajamentului Silvic Fond Forestier Proprietate Privata Apartinând Persoanei Fizice Dolha Camelia-Bella, județul Ialomița Asupra Siturilor Natura 2000 ROSCI0290 Coridorul Ialomitei si ROSPA0152 Coridorul Ialomitei; 4. Studiul De Evaluare Adecvată A Impactului Amenajamentului Silvic Fond Forestier Proprietate Privata Apartinând Persoanei Fizice Irimescu Florin, județul Ialomița Asupra Siturilor Natura 2000 ROSCI0290 Coridorul Ialomitei si ROSPA0152 Coridorul Ialomitei; 5. Studiul De Evaluare Adecvată A Impactului Amenajamentului Silvic Fond Forestier Proprietate Privata Apartinând Asociației Proprietarilor de Păduri „Marica 2”, județul Ialomița Asupra Siturilor Natura 2000 ROSCI0290 Coridorul Ialomitei si ROSPA0152 Coridorul Ialomitei; 6. Studiul De Evaluare Adecvată A Impactului Amenajamentului Silvic Fond Forestier Proprietate Privata Apartinând Asociației Prosilva Barcanesti, județul Ialomița Asupra Siturilor Natura 2000 ROSCI0290 Coridorul Ialomitei si ROSPA0152 Coridorul Ialomitei; 7. Studiul De Evaluare Adecvată A Impactului Amenajamentului Silvic Al Fondul Forestier Proprietate Privata Apartinând S. C. COSTI SI NIC

				<p>PRODUCT 2003 SRL, U.P. I COSTI SI NIC PRODUCT, Judetul Arges Asupra Sitului Natura 2000 ROSCI00122 Muntii Fagaras;</p> <p>8. Studiul De Evaluare Adecvata A Impactului Amenajamentului Silvic Fond Forestier Proprietate Privata Apartinand Asociatiei Proprietarilor De Paduri “BUCOVINA 2023”, Judetul Suceava Asupra Siturilor Natura 2000 ROSCI0328 Obcinele Bucovinei si ROSPA0089 Obcina Feredeului - U.P.XXIII BUCOVINA 2023;</p> <p>9. Studiul De Evaluare Adecvata A Impactului Amenajamentului Silvic Fondului Forestier Asociatiei Gospodarilor Din Magherani, Judetul Mures Asupra Siturilor Natura 2000 ROSCI0297 Dealurile Tarnavei Mici - Biches si ROSPA0028 Dealurile Tarnavelor – Valea Nirajului;</p> <p>10. Studiul De Evaluare Adecvata A Impactului Amenajamentului Silvic Al Fondului Forestier Proprietate Publica Apartinand Municipiului Reghin Si Comunei Raci si Proprietate Privata Apartinand Parohiei Romano Catolice Iara De Mures, Composesoratului Borzia Si SC. RADAN SERV SRL si Persoanelor Fizice Constituite in Asociatia Proprietarilor De Paduri “Rastolita- Lunca Bradului-Reghin”, Judetul Mures, Asupra Siturilor Natura 2000 ROSCI0019 Calimani-Gurghiu, ROSCI0230 Mociar, ROSPA0030 Defileul Muresului Superior.</p>
--	--	--	--	--

IV. Concluziile evaluării adecvate

Așa după cum s-a arătat, măsurile de prevenire, evitare și reducere a impactului lucrărilor propuse prin amenajamentul silvic U.P. XXIV PATACU, conduc la realizarea unui **impact rezidual ne semnificativ** pentru ANPIC, specie sau habitat, precum și pentru fiecare parametru care definește starea lor de conservare. Ca urmare, nu este necesar să se treacă la etapa soluțiilor alternative sau a celor compensatorii.

Ariia naturală protejată de interes comunitar (ANPIC) afectate de implementarea amenajamentului silvic U.P. XXIV PATACU este ROSCI0190 Penteleu.

Având în vedere informațiile furnizate în capitolele anterioare se poate **concluziona** că:

- Amenajamentul fondului forestier constituit în U.P. XIV PATACU, nu pune în pericol statutul de conservare al speciilor și habitatelor de interes comunitar;

- Lucrările silvice prevăzute în cadrul Amenajamentului fondului forestier constituit în XIV PATACU au fost stabilite conform “Normelor tehnice privind amenajarea pădurilor și a Ghidului de bune practici privind amenajarea pădurilor” (Ord M.M.A.P. nr. 2536/28.09.2022), obiectivelor de conservare ale Planului de Management al ROSCI0190 Penteleu.

- Încadrarea funcțională a unităților amenajistice în cadrul Amenajamentului fondului forestier constituit în U.P. XIV PATACU respectă prevederile Planului de Management al ROSCI0190 Penteleu privind lucrările silvice premise în fiecare parcela.

Tipurile de impact identificate sunt:

- Pentru habitate: emisiile și zgomotele utilajelor folosite în activitatea de exploatare forestieră, deșeurile rezultate în special cele lemnoase, pierderea fizică a stratului ierbos, extragerea excesivă a lemnului mort;

- Pentru speciile de interes comunitar: emisiile și zgomotele utilajelor folosite în activitatea de exploatare forestieră, deșeurile, reducerea nr. de indivizi, extragerea excesivă a lemnului mort în cazul tăierilor de conservare;

Măsurile de prevenire, evitare și reducere a impactului sunt:

Aer: - folosirea de utilaje și mijloace auto dotate cu motoare termice care să respecte normele de poluare EURO 3 – EURO 6;

- 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;

- interzicerea funcționării în gol a motoarelor utilajelor și a mijloacelor auto.

Apa: 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;

- ocolirea traversării cursurilor de apă de către utilajele și mijloacele auto care deserveșc activitatea de exploatare.

Solul: - 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 care să fie conduse pe teren pietros sau stâncos și ocolirea 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 parcurgă distanțe cât se poate de scurte;

- platformele pentru depozitarea provizorie a masei lemnoase vor fi alese în zone care să prevină posibile poluări ale solului (drumuri forestiere, platforme asfaltate situate limitrof șoselelor existente în zonă, etc.).

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

- măsuri de izolare a surselor de zgomot;

- lucrările de exploatare a pădurilor să se facă doar pe timpul zilei.

Factori destabilizatori: - împădurirea golurilor pentru completarea consistenței arboretelor;

- crearea și menținerea unei structuri diversificate prin executarea de lucrări de conservare;

- parcurgerea cu tăieri de igienă, periodic, a arboretelor și executarea de completare a consistenței ori de câte ori aceasta necesitate apare;

- asigurarea unei stări fito-sanitare corespunzătoare.

În situația apariției unor **calamități naturale**, se propun următoarele măsuri:

- semnalarea de către personalul silvic de teren prin rapoarte a apariției tăierilor ilegale/doborâturilor/ rupturilor de vânt sau de zăpadă și a celorlalți factori destabilizatori;

- materializarea pe harta UP-urilor a suprafețelor afectate de tăieri ilegale/doborâturi/rupturi în masa sau dispersate, atacuri de ipidae, pentru estimarea aproximativă a fenomenului;

- măsurarea suprafețelor afectate de doborâturi sau rupturi de vânt în masă, atacuri de ipidae pe suprafețe mari; Ocolul silvic vă elaborează o documentație, elaborată în baza unei analize în teren realizată împreună cu specialiștii legal abilitați, pe care o vă trimite mai întâi spre avizare Gărzii Forestiere Focșani și autorității de mediu locale, ulterior spre aprobare autorității publice centrale care răspunde de silvicultura;

- punerea în valoare a masei lemnoase din suprafețele calamitate, valorificarea urgentă a masei lemnoase prin licitații pe picior, licitații de prestări servicii, vânzare către populație;

- curățarea de resturi de exploatare a suprafețelor în care s-au produs doborâturi și rupturi de vânt în masă, atacuri mari de ipidae;

- împădurirea suprafețelor afectate de doborâturi și rupturi în masă în termen în cel mult două sezoane de vegetație de la evacuarea masei lemnoase;

- măsuri de protecție pe lizierele deschise, perimetrare doborâturilor de vânt și rupturi în masă, constând în amplasarea de curse de tip Cluj, arbori cursa clasici pentru preîntâmpinarea atacurilor de ipidae și combaterea acestora;

- pentru volumul recoltat din calamități se vor face precomptările necesare în sensul opririi de la tăiere a unui volum echivalent de produse principale din planul decenal.

Monitorizarea acestor măsuri va fi asigurată de titular prin contract cu entități responsabile de monitorizarea biodiversității/administratorul fondului forestier al U.P. XXIV PATAACU care le va impune firmelor ce contractează lucrările de exploatare forestieră și orice alte lucrări silvice respectarea măsurilor mai sus menționate.

Respectarea măsurilor în integralitatea lor asigură un **impact rezidual nesemnificativ** asupra tuturor speciilor și habitatelor de interes comunitar care intersectează amenajamentul silvic U.P. XXIV PATAACU.

Studiul de Evaluare Adecvată a impactului *Amenajamentului silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând Asociației Proprietarilor de Păduri „Patacu 2024”*, județul Buzău, asupra sitului Natura ROSCI0190 Penteleu a fost realizat în concordanță cu studiile de fundamentare, obiectivele de conservare și măsurile Planului de management al ROSCI0190 Penteleu.

Listă de abrevieri

Diverse

IL	FILIALA SILVICA	TS	TIPUL DE STATIUNE
OS	OCOLUL SILVIC	INV	MODUL DE INVENTARIERE
UP	UNITATEA DE PRODUCTIE	TP	TIPUL DE PADURE
IDUA	CHEIE UNICA DE IDENTIFICARE	CRTI	CARACTERUL ARBORETULUI
UA	UNITATE AMENAJISTICA		
ADM	ADMINISTRATIV	MRG	MOD DE REGENERARE
DEC1	SUPRAFATA DE PARCURS IN DECENIU PT. LUCRAREA PROPUSA 1	PROV	PROVENIENTA
DEC2	SUPRAFATA DE PARCURS IN DECENIU PT. LUCRAREA PROPUSA 2	PRP	PROPORTIE
DEC3	SUPRAFATA DE PARCURS IN DECENIU PT. LUCRAREA PROPUSA 3	SPF	SUPRAFATA PE ELEMENT
SUP	SUBUNITATEA DE PRODUCTIE	VRT	VARSTA
FF	FOND FORESTIER	AMS	AMESTEC
SPR	SUPRAFATA, HA	ELG	ELAGAJ
FLS	FOLOSINTA	VIT	VITALITATE
GF	GRUPA FUNCTIONALA	TEL	TEL
FCT1	CATEGORIA FUNCTIONALA 1	CAL	CALITATE
FCT2	CATEGORIA FUNCTIONALA 2	PEX1	PROCENT DE EXTRAS PT. LUCRAREA PROPUSA NR. 1
FCT3	CATEGORIA FUNCTIONALA 3	PEX2	PROCENT DE EXTRAS PT. LUCRAREA PROPUSA NR. 2
RLF	UNITATEA DE RELIEF	PEX3	PROCENT DE EXTRAS PT. LUCRAREA PROPUSA NR. 3
CNF	CONFIGURATIA TERENULUI	DM	DIAMETRUL MEDIU
EXP	EXPOZITIA	HM	INALTIMEA MEDIE
INC	INCLINAREA	M	FACTOR DE UNIFORMITATE
ALT1	ALTITUDINEA MINIMA/MEDIE	CP	CLASA DE PRODUCTIE
ALT2	ALTITUDINEA MAXIMA	VOL	VOLUMUL
SOL	SOL	CRS	CRESTEREA
ERZ	GRADU DE EROZIUNE	CRSC	CRESTEREA CURENTA
FLR	FLORA INDICATOARE		

PP – Plan/Program

ANPIC – Arie Naturală Protejată de Interes Comunitar

ACPM – Autoritatea Centrală pentru Protecția Mediului

TAF – Tractor Articulat Forestier

CORHĂNÍT -Transport al buștenilor de la locul unde au fost fasonați până la o cale de comunicație, prin târâre și rostogolire, cu ajutorul țapinei sau cu alte mijloace.

PNBMB – Parcul Natural Balta Mică a Brăilei.

Lista codurilor speciilor de arbori

Nr. crt	Specie	COD
1	Alun turcesc	ALT
2	Anin	AN
3	Anin negru	ANN
4	Artar tatarasc	AR
5	Artar american	ARA
6	Brad	BR
7	Carpen	CA
8	Castan porcesc	CAP
9	Castan comestibil	CAS
10	Corcodus	CD
11	Cer	CE
12	Cires	CI
13	Carpinita	CR
14	Cenuser	CS
15	Dud	DD
16	Diverse moi	DM
17	Diverse rasinoase	DR
18	Diverse tari	DT
19	Douglas	DU
20	Diverse exotice	DX
21	Fag	FA
22	Frasin comun	FR
23	Frasin american	FRA
24	Frasin de balta	FRB
25	Frasin pufos	FRP
26	Garnita	CI
27	Gladita	GL
28	Gorun	GO
29	Jugastru	JU
30	Larice	LA
31	Mar	MA
32	Mesteacan	ME
33	Mojdrean	MJ

34	Molid	MO
35	Nuc comun	NU
36	Nuc american	NUA
37	Otetar	OT
38	Paltin de camp	PA
39	Paltin de munte	PAM
40	Pin silvestru	PI
41	Pin censusiu	PIC
42	Pin negru	PIN
43	Pin strob	PIS
44	Plop alb	PLA
45	Plop censusiu	PLC
46	Plop negru	PLN
47	Plop tremurator	PLT
48	Plop euramerican	PLX
49	Plop euramerican	PLY
50	Plop euramerican	PLZ
51	Par	PR
52	Prun	PRN
53	Platan	PTL
54	Salcie alba	SA
55	Salcie capreasca	SAC
56	Salcie plesnitoare	SAP
57	Sorb	SB
58	Salcam	SC
59	Salcioara	SL
60	Scorus	SR
61	Stejar pedunculat	ST
62	Stejar brumariu	STB
63	Stejar pufos	STP
64	Stejar rosu	STR
65	Taxodium	TA
66	Tei argintiu	TE
67	Tei frunza mare	TEM

68	Tei pucios	TEP
69	Tisa	TI
70	Tuie	TU
71	Ulm de camp	ULC
72	Ulm de munte	ULM
73	Velnis	ULV
74	Visin turcesc	VIT

Lista codurilor lucrărilor propuse

DENUMIRE	COD
Tăieri de regenerare	
T. Conservare	TC
Câng - tăiere de jos	CJ
Câng - tăiere nazanire	CZ
Câng - tăiere scaun	CS
T. Câng grădinărit	C0
T. Câng, împăduriri	Z5
T. Cvasigrădinărite (jardinatorii)	JD
T. Cvasigrădinărite (jardinatorii), împăduriri	J5
T. Grădinărite	GD
T. Grădinărite, împăduriri	G5
T. Igienă (T. Câng in dec II)	Z0
T. Igienă (T. Cvasigrădinărite dec II)	J0
T. Igienă (T. Progressive dec II)	P0
T. Igienă (T. Rase, benzi alaturate sau alterne în dec II)	R0
T. Igienă (T. Succesive dec II)	S0
T. Progressive (însămânțare)	P1
T. Progressive (însămânțare, punere în lumină)	P3
T. Progressive (punere în lumină)	P2
T. Progressive (punere în lumină, racordare), împăduriri	P7
T. Progressive (racordare), împăduriri	P5
T. Progressive (racordare), împăduriri	P9
T. Progressive însămânțare (punere în lumină, racordare), împăduriri	P6
T. Progressive margine masiv	P4
T. Progressive, împăduriri sub masiv	P8
T. Rase (urmate de împăduriri)	R9
T. Rase, benzi alaturate	R2
T. Rase, benzi alaturate, împăduriri	R4
T. Rase, benzi alterne	R3
T. Rase, benzi alterne, împăduriri	R5
T. Rase, împăduriri	R1
T. Succesive (definitivă)	S9
T. Succesive (definitivă), împăduriri	S5
T. Succesive (dezvoltare)	S2
T. Succesive (dezvoltare, definitivă), împăduriri	S7
T. Succesive (însămânțare)	S1
T. Succesive (însămânțare, definitivă), împăduriri	S6
T. Succesive (însămânțare, dezvoltare)	S3
T. Succesive margine masiv	S4
T. Succesive, împăduriri sub masiv	S8

T. Transformate grădinărit	T0
T. Transformate grădinărit, împăduriri	T5
Tăieri produse accidentale	AC
Tăieri de îngrijire	
Degajări, completări	40
Degajări	41
Degajări întârziate	42
Curățiri	47
Rărituri	48
Lucrari de îngrijire specială	
Elagaj artificial	45
Emondaj	44
T. Igienă	46
Lucrari de regenerare și împăduriri	
Ajutorarea regenerării naturale	52
Împăduriri (în suprafețe parcurse cu T. de regenerare)	52
Împăduriri (în suprafețe neparcurse cu T. de regenerare)	53
Completări	54
Împăduriri (poieni și goluri)	55
Îngrijirea culturilor	56
Îngrijirea culturilor, completări	57
Îngrijirea semințșului	58
Îngrijirea semințșului, completări	59

Index termen tehnici

A

Administrarea pădurilor

- totalitatea activităților cu caracter tehnic, economic și juridic desfășurate de ocoalele silvice, de structurile de rang superior sau de Regia Națională a Pădurilor - Romsilva în scopul asigurării gestionării durabile a pădurilor, cu respectarea regimului silvic

Amenajament silvic

- documentul de baza în gestionarea pădurilor, cu conținut tehnico-organizatoric și economic, fundamentat ecologic

Amenajarea pădurilor

- ansamblul de preocupări și măsuri menite să asigure aducerea și păstrarea pădurilor în stare corespunzătoare din punctul de vedere al funcțiilor ecologice, economice și sociale pe care acestea le îndeplinesc

Arboret

- porțiunea omogenă de pădure atât din punctul de vedere al populației de arbori, cât și al condițiilor staționale

Arboretum

- suprafața de teren pe care este cultivată, în scop științific sau educațional, o colecție de arbori și arbuști

C

Circulația materialelor lemnoase

- acțiunea de transport al materialelor lemnoase între două locații, folosindu-se în acest scop orice mijloc de transport, și/sau transmiterea proprietății asupra materialelor lemnoase

Compoziție-tel

- combinația de specii urmărită a se realiza de un arboret care îmbină în mod optim, atât prin proporție, cât și prin gruparea lor, exigentele biologice cu obiectivele multiple, social-economice ori ecologice

Consistența

- gradul de spațiere a arborilor în cadrul arboretului. Consistența, în funcție de gradul de dezvoltare a arboretului, se exprimă prin următorii indici:

a) indicele de desime - în cazul semințișurilor, lastarisurilor sau plantațiilor fără starea de masiv încheiată;

b) indicele de densitate - determinat în raport cu suprafața de baza sau cu volumul;

c) indicele de închidere a coronamentului

Control de fond

- totalitatea acțiunilor efectuate în fondul forestier, în condițiile legii, de către personalul care asigură administrarea pădurilor și serviciile silvice, în scopul:

a) verificării stării limitelor și bornelor amenajistice;

b) verificării suprafeței de pădure în scopul identificării, inventarierii și evaluării valorice a arborilor tăiați în delict, a semințișurilor utilizabile distruse sau vătămate, a oricaror altor pagube aduse pădurii, precum și stabilirii cauzelor care le-au produs;

c) verificării oportunității și calitatii lucrărilor silvice executate;

d) identificării lucrărilor silvice necesare;

e) verificării stării bunurilor mobile și imobile aferente pădurii respective;

f) inventarierii stocurilor de produse ale pădurii existente pe suprafața acesteia;

g) stabilirii pagubelor și/sau daunelor aduse pădurii, precum și propunerii de recuperare a acestora

D

Defrisare

acțiunea de înlăturare completă a vegetației forestiere, fără a fi urmată de regenerarea acesteia, incluzând scoaterea și îndepărtarea cioatelor arborilor și arbuștilor, cu schimbarea folosinței și/sau a destinației terenului

Detinator

- proprietarul, administratorul, prestatorul de servicii silvice, transportatorul, depozitarul, custodele, precum și orice altă persoană fizică sau juridică în temeiul unui titlu legal de fond forestier sau de materiale lemnoase

Dispozitiv special de marcat

- ciocanele silvice de marcat, instrumentele folosite de personalul silvic pentru marcarea arborilor, a cioatelor și a materialului lemnos

E

Ecosistem forestier

- unitatea funcțională a biosferei, constituită din biocenoză, în care rolul predominant îl au populația de arbori și stățiunea pe care o ocupă aceasta

Exploatare forestieră

- procesul de producție prîn care se extrage din păduri lemnul brut în condițiile prevăzute de regimul silvic

G

Gestionarea durabilă a pădurilor

- administrarea și utilizarea pădurilor astfel încât să își mențină și să își îmbunătățească biodiversitatea, productivitatea, capacitatea de regenerare, vitalitatea, sănătatea și în așa fel încât să asigure, în prezent și în viitor, capacitatea de a exercita funcțiile multiple ecologice, economice și sociale permanente la nivel local, regional, național și global fără a crea prejudicii altor ecosisteme

M

Masa lemnoasă

- totalitatea arborilor pe picior și/sau doborâți, întregi sau parti din acestia, inclusiv cei aflați în diferite stadii de transformare și mișcare în cadrul procesului de exploatare forestieră

Materiale lemnoase

- lemnul rotund sau despicat de lucru și lemnul de foc, cheresteaua, flancurile, traversele, lemnul ecarisat - cu secțiuni dreptunghiulare sau patrata -, precum și lemnul cioplit. Această categorie cuprinde și arbori și arbuști ornamentali, pomi de Craciun, rachita și puieti

Material forestier de reproducere

- materialul biologic vegetal prîn care se realizează reproducerea arborilor din speciile și hibridii artificiali, importanți pentru scopuri forestiere; aceste specii și hibridii se stabilesc prin lege specială

O

Obiectiv ecologic, economic sau social

- Efectul scontat și fixat ca țel prin amenajarea unei păduri. El se poate referi atât la produsele, cât și la serviciile pădurii

Ocol silvic

- unitatea constituită în scopul administrării pădurilor și/sau asigurării serviciilor silvice, indiferent de forma de proprietate asupra fondului forestier, având suprafața minimă de constituire după cum urmează:

a) în regiunea de câmpie - 3.000 ha fond forestier;

b) în regiunea de deal - 5.000 ha fond forestier;

c) în regiunea de munte - 7.000 ha fond forestier

Ocupare temporară a terenului

- schimbarea temporară a folosinței unui teren cu destinație forestieră în scopuri și pe perioade stabilite în condițiile legii

P

Precomptare

- acțiunea de înlocuire a volumului de lemn prevăzut a fi recoltat din arboretele incluse în planurile decenale de recoltare a produselor principale cu volume rezultate din exploatarea masei lemnoase din arborete afectate integral de factori biotici sau abiotici ori din arborete cu vârstă peste 60 de ani, afectate parțial de factori biotici sau abiotici ori provenite din defrisări legale și tăieri ilegale

Parchet

- suprafața de pădure în care se efectuează recoltări de masă lemnoasă în scopul realizării unei tăieri de îngrijire sau a unui anumit tratament

Perdele forestiere de protecție

- formațiunile cu vegetație forestieră, amplasate la o anumită distanță unele față de altele sau față de un obiectiv cu scopul de a-l proteja împotriva efectelor unor factori dăunători și/sau pentru ameliorarea climatică, economică și estetic-sanitară a terenurilor

Perimetru de ameliorare

- terenurile degradate sau neproductive agricole care pot fi ameliorate prin împădurire, a căror punere în valoare este necesară din punctul de vedere al protecției solului, al regimului apelor, al îmbunătățirii condițiilor de mediu și al diversității biologice

Plantaj

- cultura forestieră constituită din arbori proveniți din mai multe clone sau familii, identificate, în proporții definite, izolată față de surse de polen străin și care este condusă astfel încât să producă în mod frecvent recolte abundente de semințe, ușor de recoltat

Posibilitate

- volumul de lemn ce poate fi recoltat dintr-o pădure, în baza amenajamentului silvic, pe perioada de aplicare a acestuia

Posibilitate anuală

- volumul de lemn ce poate fi recoltat dintr-o pădure, rezultat ca raport dintre posibilitate și

numărul anilor de aplicabilitate a amenajamentului silvic

Prejudiciu adus pădurii

- efectul unei acțiuni umane, prin care este afectată integritatea pădurii și/sau realizarea funcțiilor pe care aceasta ar trebui să le asigure. Aceste acțiuni pot afecta pădurea:

a) în mod direct, prin acțiuni desfasurate ilegal;

b) în mod indirect, prin acțiuni al căror efect asupra pădurii poate fi cuantificat în timp. Se încadrează în acest tip efectele produse asupra acestora în urma poluării, realizării de construcții, exploatarea de resurse minerale, cu identificarea relației cauză-efect certificate prin studii realizate de organisme abilitate, neamenajarea zonelor de limitare a propagării incendiilor, precum și neasigurarea dotării minime pentru intervenție în caz de incendiu

Prestatie silvică

- lucrările cu caracter tehnic silvic efectuate de ocoale silvice, pe baza de contract, în vegetația forestieră din afara fondului forestier național

Principiul teritorialității

- efectuarea administrării și serviciilor silvice, după caz, pe baza de contract, de către ocolul silvic care deține majoritatea fondului forestier din raza unității administrativ-teritoriale respective

Produse accidentale I

- volumul de lemn rezultat din exploatarea arboretelor afectate integral de factori biotici și abiotici, din exploatarea unor arbori din arborete cu vârste de peste 60 de ani, afectate parțial de factori biotici și abiotici, sau cel provenit din defrisări legal aprobate

Produse accidentale II

- volumul de lemn rezultat din exploatarea unor arbori din arborete cu vârste de până la 60 de ani, afectate parțial de factori biotici și abiotici

Proveniența materialelor lemnoase

- sursa localizată de unde au fost obținute materialele lemnoase, respectiv:

a) fondul forestier național;

b) vegetația forestieră din afara fondului forestier;

c) centrele de sortare și prelucrare a lemnului;

d) depozitele de materiale lemnoase;

e) pietele, targurile, oboarele și altele asemenea, autorizate pentru comercializarea materialelor lemnoase;

f) import

Pretul mediu al unui metru cub de masă lemnoasă pe picior

- pretul mediu de vânzare al unui metru cub de masă lemnoasă pe picior, calculată la nivel național pe baza datelor statistice din anul anterior

R

Regimul codrului

- modul general de gospodărire a unei păduri, bazat pe regenerarea din sămânță

Regimul crângului

- modul general de gospodărire a unei păduri, bazat pe regenerarea vegetativă

Regimul silvic

- sistemul unitar de norme tehnice silvice, economice și juridice privind amenajarea, cultura, exploatarea, protecția și paza fondului forestier, în scopul asigurării gestionării durabile

S

Schimbarea categoriei de folosință

- schimbarea folosinței terenului cu menținerea destinației forestiere, determinată de modificarea prevederilor amenajamentului silvic în scopul executării de lucrări, instalații și construcții necesare gestionării pădurilor

Scoatere definitivă din fondul forestier național

- schimbarea definitivă a destinației forestiere a unui teren în altă destinație, în condițiile legii

Servicii silvice

- totalitatea activităților cu caracter tehnic, economic și juridic desfasurate de ocoalele silvice, de structurile de rang superior sau de Regia Națională a Pădurilor - Romsilva în scopul asigurării gestionării durabile a pădurilor, cu respectarea regimului silvic, exceptând valorificarea masei lemnoase

Sezon de vegetație

- perioada din an de la intrarea în vegetație a unui arboret până la repaosul vegetativ

Silvicultura

- ansamblul de preocupări și acțiuni privind cunoașterea pădurii, crearea și îngrijirea acesteia, recoltarea și valorificarea rațională a produselor sale, prelucrarea primară a lemnului, precum și

organizarea și conducerea întregului proces de gestionare

Spatii de depozitare a materialelor lemnoase

- spațiile delimitate, în care detinatorul materialelor lemnoase are dreptul să realizeze depozitarea acestora în vederea expedierii pentru transport, a prelucrării primare și industriale, a comercializării, precum și platformele primare de la locul de tăiere a masei lemnoase pe picior

Stare de masiv

- stadiul din care o regenerare se poate dezvolta independent, ca urmare a faptului că exemplarele componente ale acesteia realizează o desime care asigură

conditionarea lor reciprocă în creștere și dezvoltare, fără a mai fi necesare lucrări de completări și întrețineri

Structura silvică de rang superior

- structura în a cărei subordine se pot afla, din punct de vedere tehnic, ocoalele silvice private

Subunitate de gospodărire

- diviziunea unei unități de producție și/sau protecție, constituită ca urmare a grupării arboretelor din unitatea de producție și/sau protecție în funcție de telul de gospodărire

T

Teren neproductiv

- terenul în suprafața de cel puțin 0,1 ha, care nu prezintă condiții staționale care să permită instalarea și dezvoltarea unei vegetații forestiere

Terenuri degradate

- terenurile care prin eroziune, poluare sau acțiunea distructivă a unor factori antropici și-au pierdut definitiv capacitatea de producție agricolă, dar pot fi ameliorate prin împădurire, și anume:

a) terenurile cu eroziune de suprafața foarte puternică și excesivă;

b) terenurile cu eroziune de adâncime - ogase, ravene, torenți;

c) terenurile afectate de alunecări active, prabusiri, surpări și scurgeri noroioase;

d) terenurile nisipoase expuse erodării de către vânt sau apă;

e) terenurile cu aglomerări de pietris, bolovanis, grohotis, stancării și depozite de aluviuni torențiale;

f) terenurile cu exces permanent de umiditate;

g) terenurile sărăturate sau puternic acide;

h) terenurile poluate cu substanțe chimice, petroliere sau noxe;

i) terenurile ocupate cu halde miniere, deșeuri industriale sau menajere, gropi de împrumut;

j) terenurile neproductive, dacă acestea nu se constituie ca habitate naturale;

k) terenurile cu nisipuri mobile, care necesită lucrări de împădurire pentru fixarea acestora;

l) terenurile din oricare dintre categoriile menționate la lit. a)-k), care au fost ameliorate prin plantatii silvice și de pe care vegetația a fost înlăturată

U

Unitate de producție și/sau protecție

- suprafața de fond forestier pentru care se elaborează un amenajament silvic. La constituirea unei unități de protecție și de producție se au în vedere următoarele principii:

a) se constituie pe bazine sau pe bazine hidrografice, în cadrul aceluiași ocol silvic;

b) delimitarea se realizează prin limite naturale, artificiale permanente sau pe limita proprietății forestiere, după caz.

Se includ într-o unitate de producție și/sau protecție proprietăți întregi, nefragmentate; proprietățile se pot fragmenta numai dacă suprafața acestora este mai mare decât suprafața maximă stabilită de normele tehnice pentru o unitate de producție și/sau protecție

Urgența de regenerare

- Ordinea indicată pentru regenerarea arboretelor exploatabile, în raport cu vârsta exploatabilității și starea lor

V

Vegetație forestieră din afara fondului forestier național

- vegetația forestieră situată pe terenuri din afara fondului forestier național, care nu îndeplinește unul sau mai multe criterii de definire a pădurii, fiind alcătuită din următoarele categorii:

a) plantatiile cu specii forestiere de pe terenuri agricole;

b) vegetația forestieră de pe pășuni cu consistența mai mică de 0,4;

c) fânețele împădurite;

d) plantatiile cu specii forestiere si arborii din zonele de protecție a lucrărilor hidrotehnice si de imbunatatiri funciare;

e) arborii situati de-a lungul cursurilor de apa si canalelor;

f) zonele verzi din întravilan, altele decât cele definite ca păduri;

g) parcurile dendrologice si arboretumurile, altele decât cele cuprinse in păduri;

h) aliniamentele de arbori situate de-a lungul cailor de transport si comunicatie

Vârsta exploatabilității

- Vârsta la care un arboret devine exploatabil în raport cu funcțiile multiple atribuite

Z

Zona deficitara in păduri

- județul în care suprafața pădurilor reprezintă mai puțin de 16% din suprafața totală acestuia

Zonarea funcțională a pădurilor

- operatia de delimitare a suprafețelor de pădure menite sa indeplineasca diferite funcții de producție si protecție sau numai de protecție.

BIBLIOGRAFIE

1. Donita N., Biris I. A., Filat M., Rosu C., Petrila M. 2008. Ghid de bune practici Pentru managementul pădurilor din lunca Dunării, Editura Tehnica-Silvică, Bucuresti, 86 p.
2. Donita N., Popescu A., Pauca-Comanescu M., Mihailescu S., Biris I. A. 2005(a). Habitatele din România, Editura Tehnica-Silvică, Bucuresti, 496 p.
3. Donita N., Popescu A., Pauca-Comanescu M., Mihailescu S., Biris I. A. 2005(b). Habitatele din România – Modificări conform amendamentelor propuse de România si Bulgaria la Directiva Habitate (92/43/EEC), Editura Tehnica- Silvică, Bucuresti, 95 p.
4. Donita N., Biris I. A. 2007. Pădurile de lunca din România – trecut, prezent, viitor.
5. Florescu I. I. 1991. Tratamente silviculturale, Editura Ceres, Bucuresti, 270 p.
Florescu I. I., Nicolescu N. V. 1998. Silvicultura, Vol. II – Silvotecnica, Editura Universitatii Transilvania din Brasov, 194 p.
6. Giurgiu, V. 1988. Amenajarea pădurilor cu funcții multiple, Editura Ceres, Bucuresti, 289 p.
7. Haralamb A. M. 1963. Cultura speciilor forestiere (editia a II-a, revizuita si adaugita), Editura Agro-Silvică de Stat, Bucuresti, 778 p.
8. Horodnic S. 2006. XI Exploatarea lemnului, in: Milescu I., Cartea Silviculturului, Editura Universitatii Suceava, p. 592 – 639.
9. Lazar G., Stancioiu P. T., Tudoran Gh. M., Sofletea N., Candrea Bozga St. B., Predoiu Gh., Donita N., Indreica A., Mazare G. 2007. Habitate forestiere de interes comunitar incluse in planul LIFE05 NAT/RO/000176: “Habitate prioritare alpine, subalpine si forestiere din România” – Amenintari Potentiale, Editura Universitatii Transilvania din Brasov, 200 p.
10. Lazar G., Stancioiu P. T., Tudoran Gh. M., Sofletea N., Candrea Bozga St. B., Predoiu Gh., 2008. Habitate forestiere de interes comunitar incluse in planul LIFE05 NAT/RO/000176: “Habitate prioritare alpine, subalpine si forestiere din România” – Măsurile de gospodărire, Editura Universitatii Transilvania din Brasov, 184 p.
11. Leahu I. 2001. Amenajarea Pădurilor, Editura Didactica si Pedagogica, Bucuresti, 616 p.
12. Pascovschi S. 1967. Succesiunea speciilor forestiere, Editura Agro-Silvică, Bucuresti, 318 p.
13. Pascovschi S., Leandru V. 1958. Tipuri de pădure din Republică Populara Romana, Institutul de Cercetari Silvice, Seria a II-a – Manuale, Referate, Monografii, Nr. 14, Editura Agro-Silvică de Stat, Bucuresti, 458 p.
14. Pauca-Comanescu M., Bindiu C., Ularu F., Zamfirescu A. 1980. Ecosisteme terestre, in: Ecosistemele din România, editor Parvu. C., Editura Ceres, Bucuresti, 303 p.
15. Schneider E., Dragulescu C. 2005. Habitate si situri de interes comunitar, Editura Universitatii „Lucian Blaga” Sibiu, 167 p.
16. 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, 537 p.
17. Sofletea N., Curtu L. 2007. Dendrologie, Editura Universitatii „Transilvania”, Brasov, 540 p.
18. Vlad I., Chirita C., Donita N., Petrescu L. 1997. Silvicultura pe baze eco- sistemice, Editura Academiei Romane, Bucuresti, 292 p.
19. *Comisia Europeana – Directiva 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale si a speciilor de flora si fauna salbatice.
20. *Comisia Europeana 2003 – Interpretation Manual of European Union Habitats,
21. *Comisia Europeana – Website-ul oficial referitor la Rețeaua Ecologică Natura 2000 (<http://ec.europa.eu/environment/life/life/natura2000.htm>).
22. *Comisia Europeana – Regulamentul Consiliului Uniunii Europene nr. 1698/2005 privind sprijinul pentru dezvoltare rurala acordat din Fondul European Agricol pentru Dezvoltare Rurala (FEADR) (http://www.mapam.ro/pages/dezvoltare_rurala/R_1698_2005.pdf).
23. EU Phare Project on Implementation of Natura 2000 Network in România 2008. Natura

2000 in România - Species Fact Sheets, Bucuresti, 502 p.

24. EU Phare Project on Implementation of Natura 2000 Network in România 2008. Natura 2000 in România - Habitat Fact Sheets, Bucuresti, 243 p.

25. *Legea 1/2000 pentru reconstituirea dreptului de proprietate asupra terenurilor agricole si celor forestiere.

26. *Legea 46/2008 Codul Silvic.

27. *Ministerul Apelor, Pădurilor si Protecției Mediului 2022 – 2. Norme tehnice pentru îngrijirea si conducerea arboretelor, Bucuresti.

28. *Ministerul Apelor, Pădurilor si Protecției Mediului 2022 – 3. Norme tehnice privind alegerea si aplicarea tratamentelor, Bucuresti.

29. *Ministerul Apelor, Pădurilor si Protecției Mediului 2022 – 5. Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor.

30. *Ministerul Silviculturii 1987. Indrumari tehnice pentru compozitii, scheme si tehnologii de regenerare a pădurilor, Bucuresti, 231 p.

31. *Ministerul Silviculturii 1988 a. Norme tehnice pentru alegerea si aplicarea tratamentelor, Bucuresti, 98 p.

32. *Ordinul nr. 207 din 2006 pentru aprobarea Continutului formularului standard Natura 2000 stabilit de Comisia Europeana prin Decizia 97/266/EC, prevăzut in anexa nr. 1 si manualul de completare al formularului standard.

33. *Ordinului nr. 1.540 din 3 iunie 2011 pentru aprobarea Normelor privind stabilirea termenelor, modalitatilor si perioadelor de exploatare a masei lemnoase din păduri si din vegetația forestieră din afara fondului forestier național.

34. *Ordinul 262 din 18 februarie 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 si pădurilor nr. 19/2010

35. *Ordonanta de Urgenta nr. 11 din 2004 privind producerea, comercializarea si utilizarea materialelor forestiere de reproducere.

36. *Ordonanta de Urgenta nr. 195 din 2005 privind protecția mediului.

37. *Ordonanta de Urgenta nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice.

38. *Plan Darwin 385 – 2005. “Intărirea capacitatii de gospodărire a pădurilor cu valoare ridicata de conservare din Estul Europei: România”, Universitatea Transilvania Brasov, Facultatea de Silvicultura si Exploatare Forestiere.

39. *Amenajamentul Silvic U.P. XXIV PATACU,

40. Planul de management al ROSCI0190 Penteleu;

41. Bruun, B., Delin, H., & Svensson, L. (1999). Păsările din România si Europa: determinător ilustrat. Hamlyn.

42. Munteanu, D. (1999). Păsările din România si Europa.

43. <https://păsăridinRomânia.sor.ro/ornitodata>

44. Formular standard al Sitului Natura 2000 ROSCI0190 Penteleu;

45. Török (Zs.), Ghira (I.), Sas (I.), Zamfirescu (St.), 2013 – Ghid sintetic de monitorizare a speciilor comunitare de reptile si amfibieni din Romania. Editura Centrul de Informare Tehnologica Delta Dunării, Tulcea, Romania

46. Ionescu O, Ionescu G, Adamescu M si altii (2013) - Ghid sintetic de monitorizare a speciilor de mamifere de interes comunitar din Romania. Editura silvică.

47. Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Protectia Mediului (2013) - Ghid sintetic de monitorizare pentru habitatele de interes comunitar tufarisuri, turbării si mlastini, stancarii, paduri. Editura Universitas, petrosani, Romania

48. Iorgu, I. S., Surugiu, V., Gheoca, V., & Popa, O. P. (2015). Ghid sintetic pentru monitorizarea speciilor de nevertebrate de interes comunitar din Romania. *Asocierea SC Compania de Consultanta si Asistenta Tehnica SRL si SC Integra Trading SRL, Bucharest.*

49. Navodaru, I., & Samargiu, M. (2013) - Ghid sintetic de monitorizare pentru speciile marine si habitatele costiere si marine de interes comunitar din Romania. Editura Boldas, Bucuresti.

50. Ordinul nr. 1682 din 14 iunie 2023 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar;

51. <https://liferosalia.ro/>

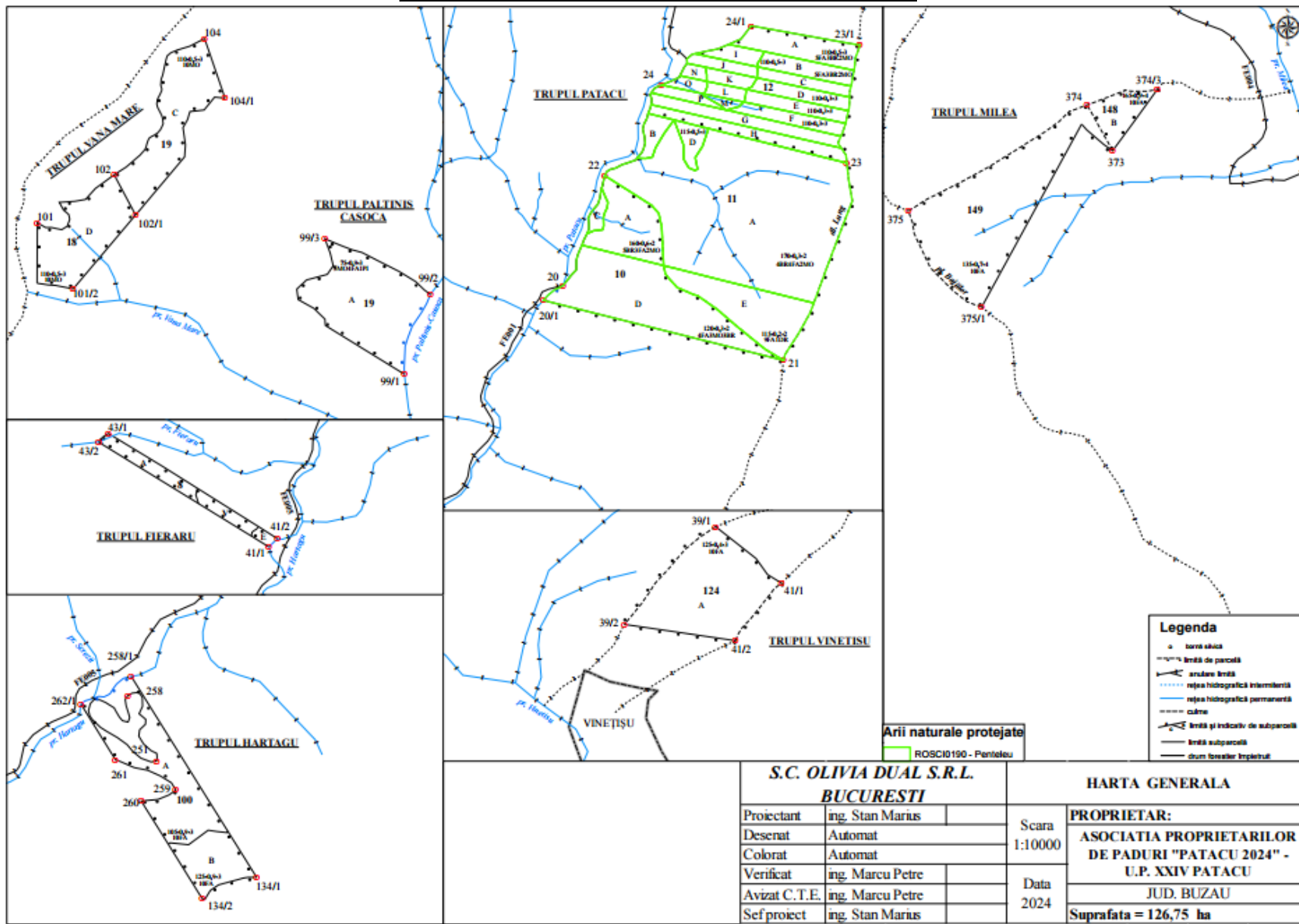
52. <http://apmvn.anpm.ro/arii-naturale-protejate-de-interes-national>

53. <http://anap.gov.ro/>

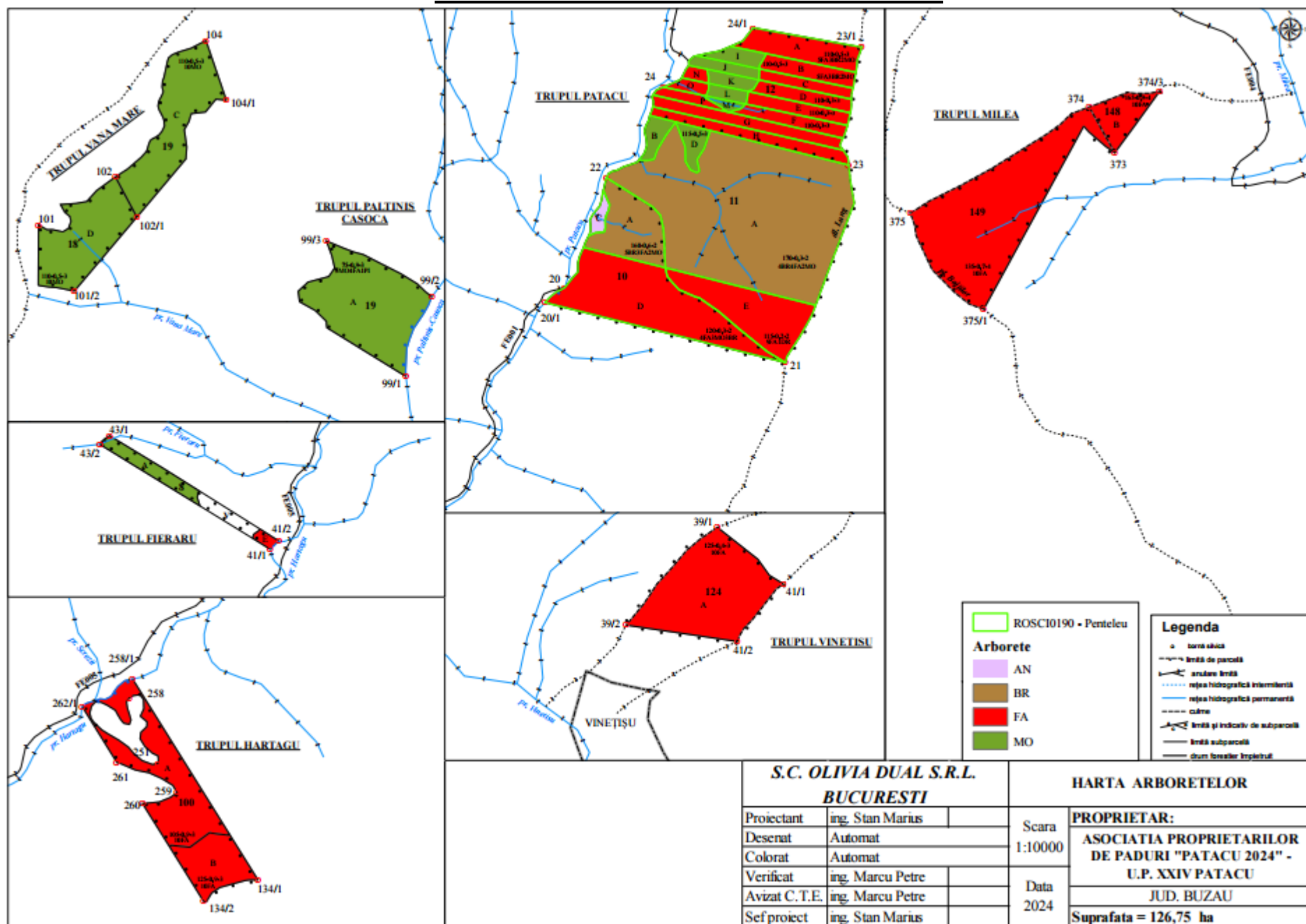
ANEXE

1. Hărțile Amenajamentului silvic al U.P. XXIV PATACU

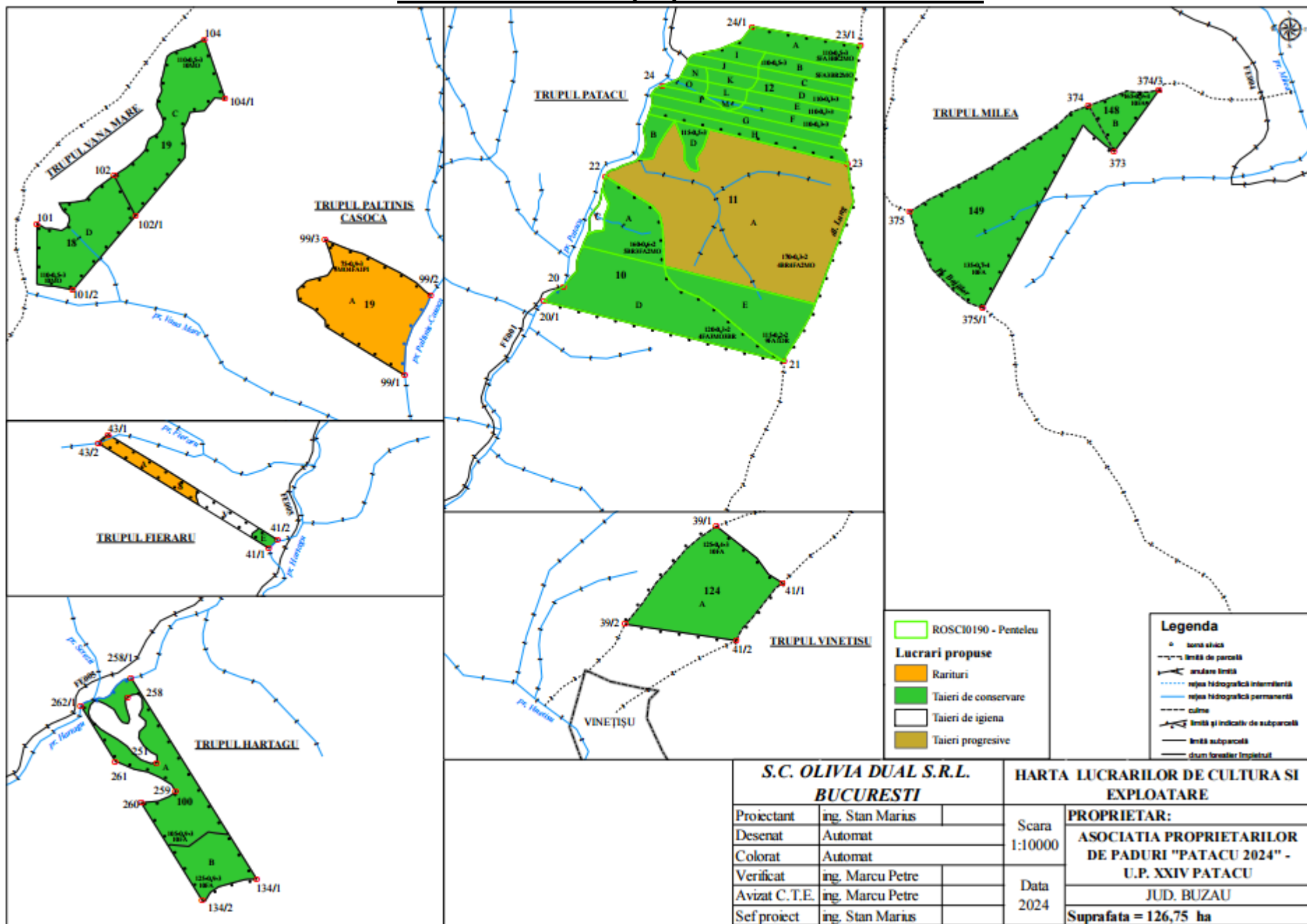
1.1. Harta generală a U.P. XXIV PATACU



1.2. Harta arboretelor a U.P. XXIV PATACU

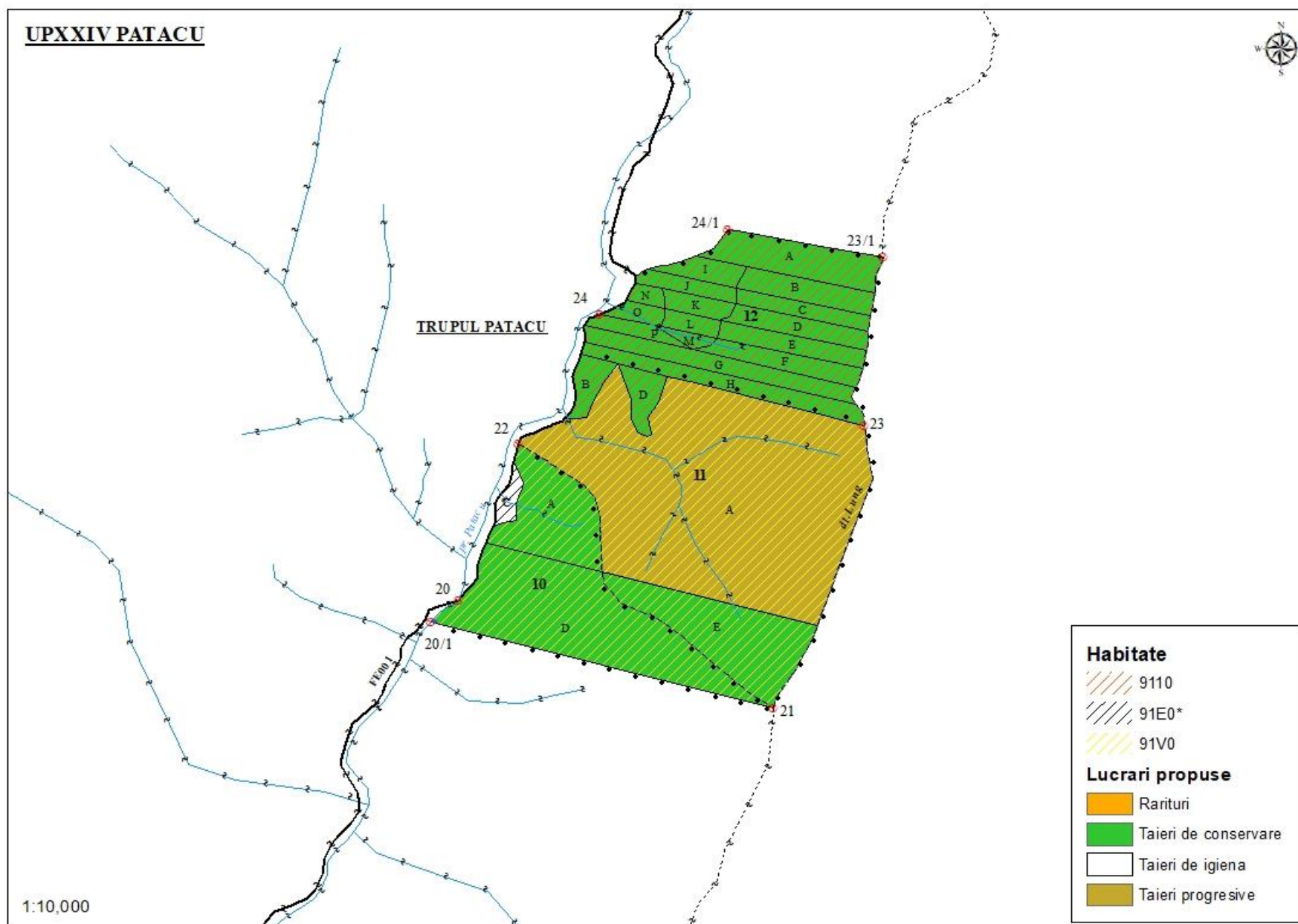


1.2. Harta lucrărilor propuse a U.P. XXIV PATACU

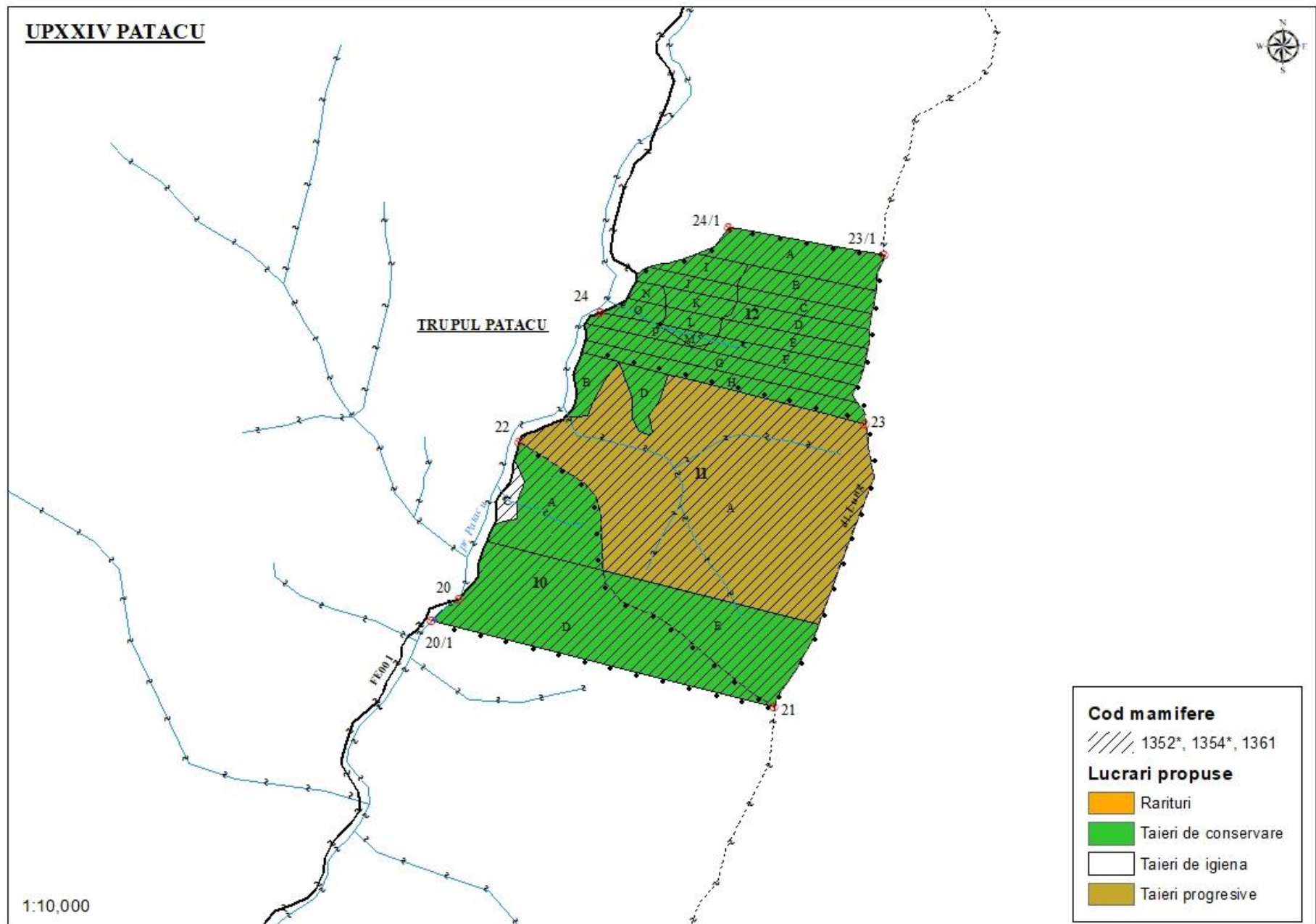


2. Hărțile de distribuție a habitatelor și speciilor de interes comunitar silvic al U.P. XXIV PATACU

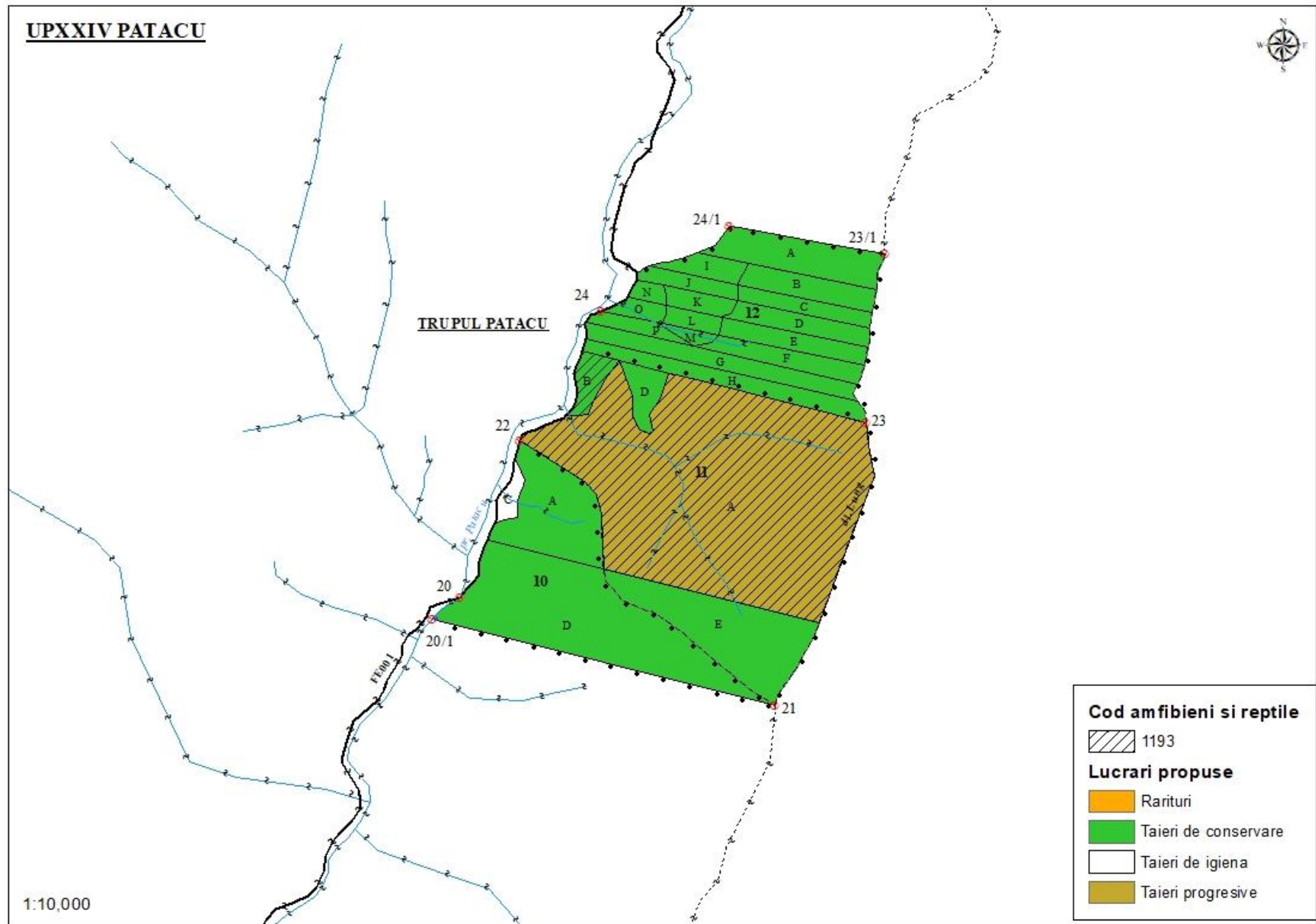
2.1. Distribuția habitatelor de interes comunitar pe suprafața U.P. XXIV PATACU în raport cu lucrările prevăzute



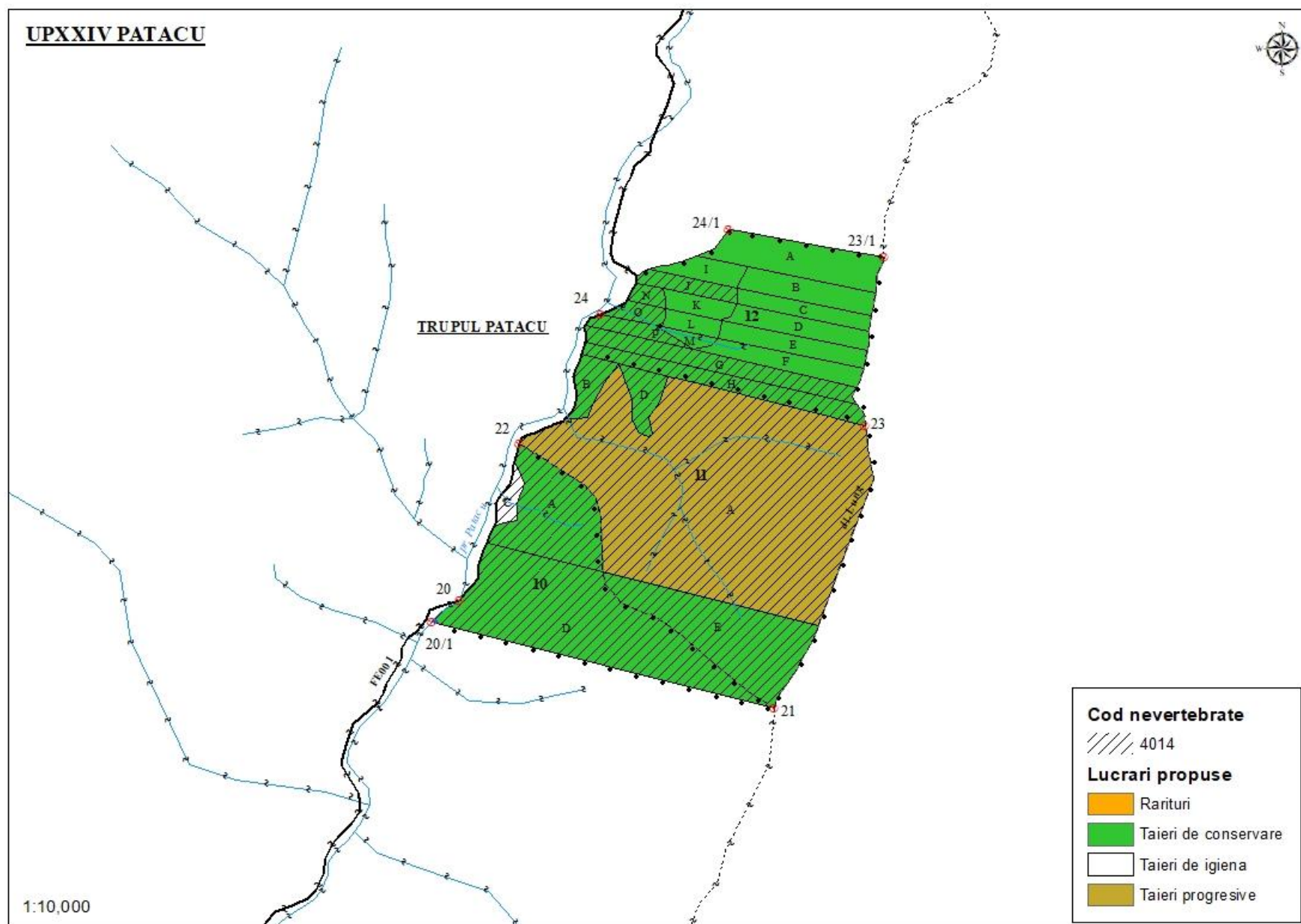
2.2. Distribuția mamiferelor de interes comunitar pe suprafața U.P. XXIV PATACU în raport cu lucrările prevăzute



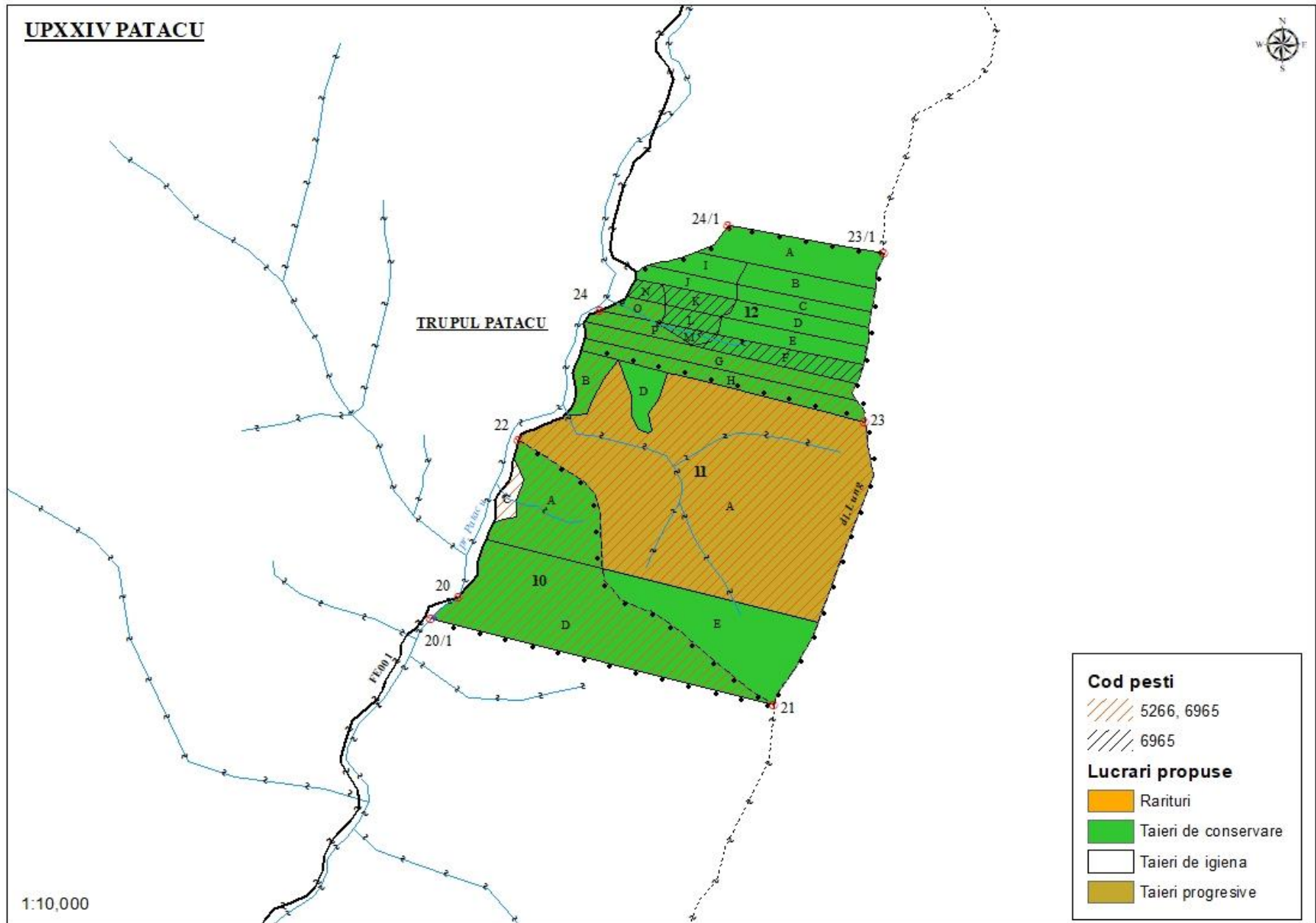
2.3. Distribuția speciilor de amfibieni și reptile de interes comunitar pe suprafața U.P. XXIV PATACU în raport cu lucrările prevăzute



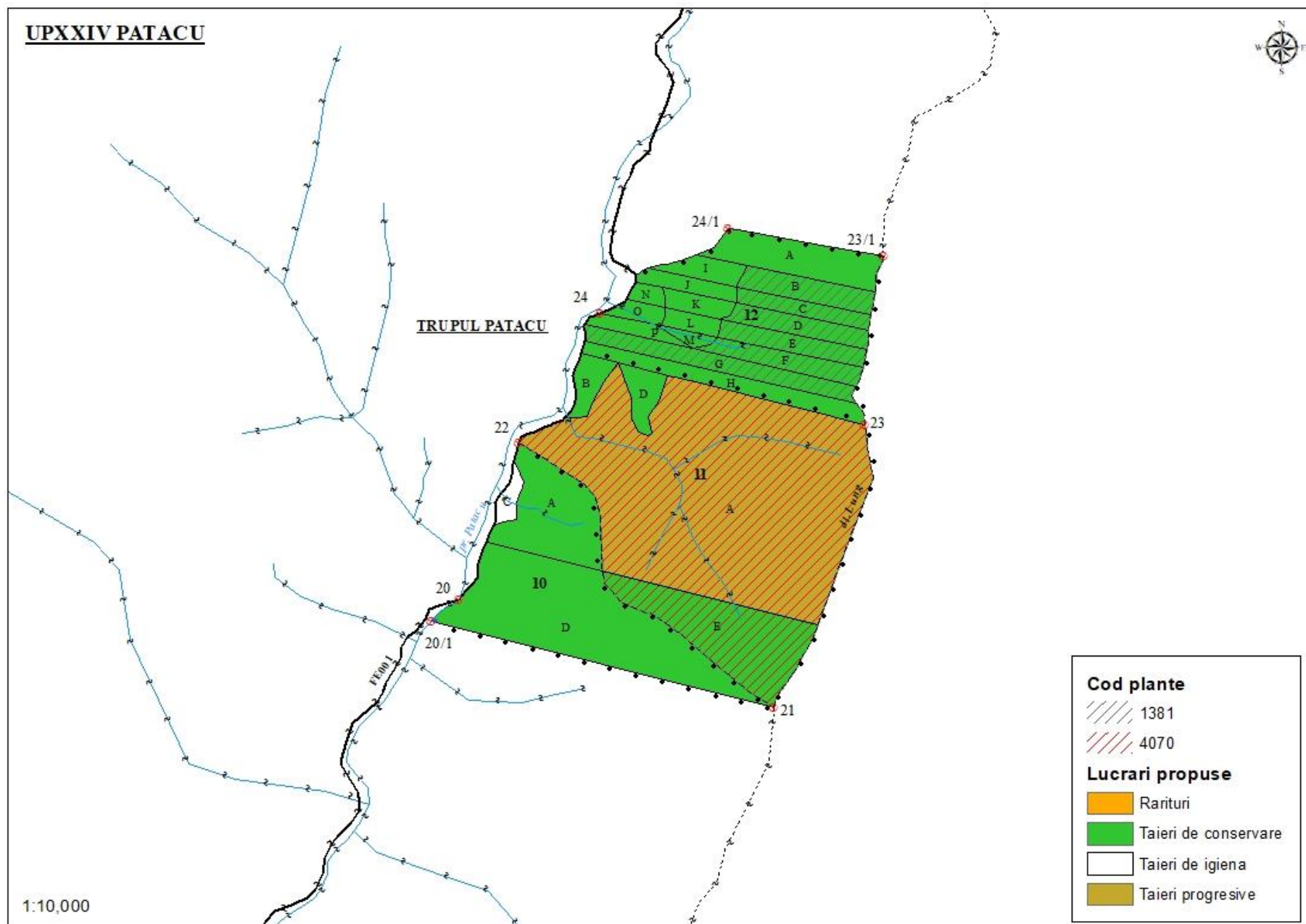
2.4. Distribuția speciilor de nevertebrate de interes comunitar pe suprafața U.P. XXIV PATACU în raport cu lucrările prevăzute



2.5. Distribuția speciilor de pești de interes comunitar pe suprafața U.P. XXIV PATACU în raport cu lucrările prevăzute



2.6. Distribuția speciilor de plante de interes comunitar pe suprafața U.P. XXIV PATACU în raport cu lucrările prevăzute



3. Certificatul de atestare al elaboratorului studiului de mediu

 ARM 1998			
Asociația Română de Mediu 1998 Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care elaborează studii de mediu			
Certificat ISO14001 nr. 205340/A/0001/UK/Ro			
CERTIFICAT DE ATESTARE			
Seria RGX nr. 309/12.07.2022			
Valabil până la data de 12.07.2025 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso ⁽¹⁾			
Se atestă doamna Ana-Maria CALOTĂ cu domiciliul în București, Șos. Olteniței, nr. 119, bl. 30 sc. 2 et. 1, ap. 38, sector 4, CNP 2920808430017, ca expert atestat - nivel principal pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 26 din data 12.07.2022: RM-1; EA -----			
Președintele Comisiei de atestare, prof. univ. dr. Rodica STĂNESCU			
 			
TIPUL DE STUDIU: (RIM) Raport privind impactul asupra mediului; (RA) Raport de amplasament; (RM) Raport de mediu; (RS) Raport de săruri; (RM) Bilant de mediu; (EA) Studiu de evaluare adecvată; (EGCA) Evaluarea și gestionarea calității aerului; (EGZA) Evaluarea și gestionarea agnototului ambiant; (E65C) Evaluarea și gestionarea schimbărilor climatice; (MB) Monitorizarea biodiversității			
DOMENII DE ATESTARE: (1) Agricultură, silvicultură, piscicultură; (2) Industrie extractivă; (3) Industrie energetică; (4) Energie nucleară (5) Producerea și prelucrarea metalelor; (6) Industrie mineralelor și a materialelor de construcții; (7) Industrie chimică; (8) Industrie alimentară; (9) Industrie textilă, a pielăriei, a lemnului și hârtiei; (10) Industrie cauciucului; fabricarea și tratarea produselor pe bază de elastomeri; (11-a) Infrastructura de transport (aerian, rutier, feroviar, naval - inclusiv porturi); (11-b) Infrastructura de gestionare a deșeurilor; (11-c) Infrastructura de gospodărire a apelor; (12) Turism și agrement; (13-a) Alte domenii - telecomunicații; (13-b) Alte domenii - domenii în care se dezvoltă proiectele enumerate la pct. 11 din anexa nr. 2 la Legea 292/2018			