

RAPORT DE MEDIU
AMENAJAMENT SILVIC UP I FELDRU

TITULAR: COMUNA FELDRU

PROIECTANT DE SPECIALITATE: SC Passilva Proiect SRL

ELABORATOR RAPORT DE MEDIU: EXPERT ATESTAT ANA MARIA CORPADE

- SEPTEMBRIE 2024 -

COLECTIV DE ELABORARE

GEOGRAF DR. CIPRIAN PETRU CORPADE

GEOGRAF DR. ANA-MARIA CORPADE

BIOLOG ALIN DAVID

EXPERT HABITATE/PLANTE VLAD MĂCICĂȘAN

ECOLOG IZABELLA POP

EXPERT GIS / GEOGRAF ALEXANDRA CIUPE

Aprobat expert atestat Ana Maria CORPADE

CUPRINS

1. INTRODUCERE	6
1.1. INFORMAȚII GENERALE	6
1.2. EVALUAREA DE MEDIU PENTRU PLANURI ȘI PROGRAME	6
1.3. CONȚINUTUL RAPORTULUI DE MEDIU	8
 2. CONȚINUTUL ȘI OBIECTIVELE PRINCIPALE AL AMENAJAMENTULUI ANALIZAT ȘI RELAȚIA CU ALTE PLANURI ȘI PROGRAME RELEVANTE	 9
2.1. CONȚINUTUL ȘI OBIECTIVELE PRINCIPALE ALE PLANULUI ANALIZAT	9
2.1.1. Obiectivele planului de amenajare	9
2.1.2. Suprafața fondului forestier	10
2.1.3. Amplasamentul planului	11
2.1.4. Baza cartografică folosită	13
2.1.5. Ocupații și litigii	14
2.1.6. Repartiția fondului forestier pe categorii de folosințe	14
2.1.7. Zonarea funcțională	16
2.1.8. Subunități de gospodărire	17
2.1.9. Reglementarea procesului de producție	19
2.1.10. Lucrări de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție	22
2.1.11. Lucrări de gospodărire a arboretelor de tipul I de categorii funcționale	22
2.1.12. Lucrări de gospodărire a arboretelor de tipul II de categorii funcționale	22
2.1.13. Lucrări de gospodărire a arboretelor supuse regimului de conservare deosebită - S.U.P. „M” 23	
2.1.14. Lucrări de gospodărire a rezervațiilor de semințe – S.U.P. „K”	26
2.1.15. Lucrări de gospodărire a arboretelor de tipul III de categorie funcțională	28
2.1.16. Lucrări de gospodărire a arboretelor de tipul IV de categorii funcționale	29
2.1.17. Lucrări de gospodărire a arboretelor de tipul VI de categorii funcționale	29
2.1.18. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor	30
2.1.19. Volumul de masă lemnoasă posibil de recoltat	32

2.1.20.	Tehnologii de exploatare	35
2.1.21.	Căi de acces și construcții forestiere	36
2.1.22.	Construcții forestiere	37
2.1.23.	Descrierea sintetică a parcelelor și a lucrărilor propuse	37
2.1.13.	Păduri virgine și cvasivirgine, situri UNESCO	72
2.2.	RELAȚIA CU ALTE PLANURI ȘI PROGRAME	72
3. ASPECTELE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI ȘI ALE EVOLUȚIEI SALE PROBABILE ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI		73
3.1.	DELIMITAREA AREALULUI DE IMPACT AL PLANULUI ANALIZAT	73
3.2.	ASPECTE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI ÎN AREALUL DE IMPACT AL PLANULUI ANALIZAT	73
3.3.	EVOLUȚIA PROBABILĂ A STĂRII MEDIULUI ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI	74
4. CARACTERISTICI DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATĂ SEMNIFICATIV...		75
5. OBIECTIVE DE PROTECȚIE A MEDIULUI, STABILITE LA NIVEL NAȚIONAL, COMUNITAR SAU INTERNAȚIONAL CARE SUNT RELEVANTE PENTRU PLAN ȘI MODUL ÎN CARE S-A ȚINUT CONT DE ACESTEA		82
6. POTENȚIALE EFECTE SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII PLANULUI		85
6.1.	EVALUAREA EFECTELOR ASUPRA FACTORILOR DE MEDIU	85
6.2.	EVALUAREA EFECTELOR POTENȚIALE ASUPRA FACTORILOR DE MEDIU	97
7. POSIBILE EFECTE SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII PLANULUI, INCLUSIV ASUPRA SĂNĂTĂȚII, ÎN CONTEXT TRANSFRONTIERĂ		102
8. CONCLUZII ALE EVALUĂRII ADECVATE		103
9. MĂSURI PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA EFECTELE ASUPRA MEDIULUI ALE IMPLEMENTĂRII PLANULUI		111
☐	Măsuri generale pentru protecția factorilor de mediu	111
☐	Măsurile de protecție a biodiversității	111
☐	Măsuri pentru protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și de zăpadă	114
☐	Măsuri pentru protecția împotriva incendiilor	116
☐	Măsuri pentru protecția împotriva bolilor și a altor dăunători	117
☐	Măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscare anormală	118
☐	Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu apă	119

☐	Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu aer.....	119
☐	Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sol	120
☐	Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sănătatea umană.....	121
☐	Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului social – economic (populația).....	121
☐	Măsuri de diminuare a impactului asupra peisajului.....	122
10.	ANALIZA ALTERNATIVELOR ȘI DESCRIEREA MODULUI ÎN CARE S-A EFECTUAT EVALUAREA.....	122
2.3.	ALTERNATIVA „ZERO” SAU „NICIO ACTIUNE”	122
2.4.	ALTERNATIVE PRIVIND IMPLEMENTAREA PLANULUI	123
3.	DESCRIEREA MĂSURILOR AVUTE ÎN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII AMENAJAMENTULUI	124
11.	REZUMAT CU CARACTER NETEHNIC	125

1. INTRODUCERE

1.1. Informații generale

Lucrarea de față reprezintă **Raportul de mediu asupra AMENAJAMENTULUI U.P. I FELDRU**, scopul acestuia fiind acela de a identifica, descrie și evalua efectele potențiale semnificative asupra mediului asociate planului analizat. Întocmirea prezentului raport de mediu este parte a procedurii de evaluare de mediu pentru planuri și programe.

Obiectul prezentului studiu îl constituie amenajamentul pădurilor din U.P. I Feldru administrate de Ocolul Silvic Feldru, păduri proprietate publică a comunei Feldru, cu sediul în comuna Feldru, județul Bistrița-Năsăud.

1.2. Evaluarea de mediu pentru planuri și programe

Evaluare de mediu pentru planuri și programe reprezintă un concept și în același timp un instrument preluat în legislația românească prin transpunerea Directivei 2001/42/EC (SEA Directive). În legislația europeană conceptul se numește Evaluare Strategică de Mediu (ESM), termen care face referire la caracterul sau de planificare strategică, anticipată. În România acesta a fost preluat ca evaluare de mediu pentru planuri și programe.

Literatura de specialitate a consacrat două definiții ale conceptului. Prima dintre ele a fost lansată de Therivel et al. în 1992, fiind ulterior preluată pe scară largă: *„ESM poate fi definită ca un proces oficial, sistematic și comprehensiv de evaluare a impacturilor ambientale ale unor politici, programe și planuri și ale alternativelor de derulare a acestora, inclusiv elaborarea unui raport scris asupra rezultatelor acestei evaluări și includerea lor în procesul de luare a deciziilor”*. A doua definiție a fost propusă de Sadler și Verheem în 1996 în cadrul unui studiu asupra eficienței procesului de evaluare a impactului la nivel internațional, luând în calcul o perspectivă mult mai largă de interferență a ESM în procesul de luare a deciziilor legate de mediu: *„ESM este un proces sistematic de evaluare a consecințelor ambientale ale unor politici, programe sau planuri, astfel încât să se ofere certitudinea că acestea au fost corect abordate din fazele incipiente ale procesului de luare a deciziilor, acordându-li-se o importanță comparabilă cu implicațiile economice și sociale”*.

Ambele definiții descriu ESM ca un proces sistematic care evaluează politici, programe sau planuri. Totuși, în timp ce prima definiție se referă la elementele procedurale ale evaluării, a doua consideră ESM drept condiție pentru o analiză integrativă în cadrul procesului decizional.

ESM este asociată cu sisteme complexe de evaluare. Această complexitate este în mod evident determinată de obiectivele ESM, foarte cuprinzătoare și extrem de vulnerabile la politica decizională din domeniile cu incidență. Prin urmare, procesul ESM nu este unul stereotip, ci mai degrabă adaptat contextului politic și economic al fiecărei unități administrative la care se raportează. Pornind de la aceste aspecte, au fost dezvoltate diverse moduri de abordare în evaluarea strategică de mediu. Therivel (1993) a identificat cinci sisteme ESM, fiecare având particularizate componentele

metodologice, instituționale și legislative. Ulterior au fost identificate numeroase alte modalități de abordare a ESM, fiecare reflectând caracteristicile culturale și sociale ale țării sau regiunii de aplicare. În 1996, Sadler identifica trei tipare structurale de aplicare a ESM:

- *Modelul standard* (bazat pe procedura EIA) de evaluare strategică de mediu a politicilor, planurilor și programelor. Este structurat după procedura EIA, cu etape și activități similare, fiind adaptate unor prevederi legale mai flexibile (Danemarca);
- *Modelul environmental*. Evaluarea strategică este menită să identifice consecințele de mediu pe care le-ar implica aplicarea unor politici, programe sau planuri (UK);
- *Modelul integrat* (management de mediu). În acest caz, ESM este o parte integrantă a unui cadru comprehensiv de luare a deciziilor în procesul de planificare (Noua Zeelandă).

Experiența științifică și practică în domeniu a făcut posibilă identificarea unor dimensiuni comune pe care le implica toate sistemele ESM, între care trei au o importanță majoră:

- **Dimensiunea politică.** Se referă la măsura sau modul în care politicile de planificare încorporează ESM în structura lor. Două modele consacrate de planificare sunt elocvente în această privință, modelul linear de planificare și modelul ciclic de planificare, cu importante consecințe asupra procesului de evaluare strategică. Primul model, planificarea lineară, beneficiază de un cadru de desfășurare rigid, care nu permite schimbări rapide sau adaptări în funcție de context. Modelul ciclic de planificare se desfășoară într-un cadru flexibil, adaptat complexității și dinamicii sistemelor de luare a deciziilor, inițiatorii își asumă un rol activ, de manager al grupurilor implicate, cu evidente avantaje și în ce privește aplicarea procedurilor ESM.
- **Dimensiunea decizională.** Aceasta se referă la deciziile cu privire la prioritățile de dezvoltare (creștere economică necondiționată, gestiune eficientă a resurselor mediului). În ultimii 25 de ani s-au lansat numeroase dezbateri privind gestiunea eficientă a resurselor, dar chiar dacă la nivel politic aceasta este considerată o necesitate stringentă, la nivel microscopar deciziile sunt în continuare propulsate exclusiv de interese economice. Un exemplu pozitiv în această direcție este Noua Zeelandă, care în 1992 a adoptat un Actul privind Gestiunea Resurselor, a fost înființat un organ administrativ, au fost elaborate acte legislative în cadrul cărora ESM ocupă locul central, astfel încât se asigură incorporarea acesteia în orice decizie de dezvoltare. Gestiunea adecvată a resurselor naturale reprezintă în prezent prima prioritate la nivel decizional în Noua Zeelandă.
- **Dimensiunea de evaluare environmentală.** Evaluarea strategică de mediu s-a dezvoltat ca măsură de precauție, deoarece evaluarea impactului la nivel de proiect s-a dovedit o măsură destul de limitativă, având în vedere că procedura EIA intervine relativ târziu în procesul decizional și acționează mai mult ca un instrument de reacție. De exemplu, în momentul în care se efectuează EIM pentru un proiect, s-a răspuns deja la întrebările de înalt nivel referitoare la locul sau tipul de dezvoltare ce trebuie aplicată, iar EIM se va putea axa doar pe măsurile de reducere și ameliorare a impactului.

În ceea ce privește aplicarea ESM la planurile de amenajare a teritoriului, următoarele avantaje pot fi menționate:

- **Management de mediu durabil.** ESM poate determina o integrare efectivă a considerentelor de mediu în întocmirea planurilor de amenajare a teritoriului. De asemenea, o bună aplicare a ESM oferă din timp semnale de avertizare cu privire la opțiunile de dezvoltare care nu asigură o dezvoltare durabilă, înainte formulării proiectelor specifice și atunci când încă există alternative majore, începând de la nivelul Planului Național de Amenajare a Teritoriului și până la nivelul localităților urbane sau al comunelor. Că atare, ESM facilitează o mai bună luare în considerare a criteriilor de mediu în formularea planurilor de amenajare care creează cadrul pentru proiectele specifice.
 - **Sporirea eficienței procesului decizional** prin implicarea publicului care va determina reducerea numărului de contestații la nivelul EIM sau reducerea costurilor prin evitarea unor acțiuni corective ulterioare.
 - **Sporirea eficienței instituționale** prin largirea spațiului de participare a publicului, care va determina o mai mare credibilitate și transparența a procesului de planificare. Un plan de amenajare va deveni mai eficient dacă valorile, opiniile și cunoștințele publicului la nivel local sau ale specialiștilor vor fi încorporate în procesul de luare a deciziei.
 - **Întărirea cadrului EIM pentru proiecte.** ESM oferă un cadru favorabil pentru acordurile unice privind proiectele supuse EIM, ajutând astfel la o mai bună focalizare și eficientizare a EIM la nivel de proiect, ceea ce va duce la o reducere a timpului și eforturilor necesare întocmirii acestora.
- Din punct de vedere procedural, se poate menționa că ESM este un instrument folosit în mod sistematic la cel mai înalt nivel decizional, care facilitează, încă de foarte devreme, integrarea considerentelor de mediu în procesul de luare a deciziilor, conduce la identificarea măsurilor specifice de ameliorare a efectelor și stabilește un cadru pentru evaluarea ulterioară a proiectelor din punct de vedere al protecției mediului. Evaluarea strategică de mediu s-a dezvoltat ca măsură de precauție la nivel decizional înalt, deoarece evaluarea impactului la nivel de proiect s-a dovedit o măsură destul de limitativă, având în vedere că procedura EIA intervine relativ târziu în procesul decizional în cazul planurilor și programelor.

1.3. Conținutul raportului de mediu

Raportul de mediu a fost întocmit în conformitate cu cerințele H.G. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe și cu precizările și recomandările prevăzute în Manualul pentru aplicarea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe elaborat de Ministerul Mediului și Gospodăririi Apelor în colaborare cu Agenția Națională pentru Protecția Mediului.

De asemenea, raportul a ținut seama de toate observațiile și propunerile venite din partea participanților la Grupul de Lucru ce a fost organizat în cadrul procedurii de evaluare.

2. CONȚINUTUL ȘI OBIECTIVELE PRINCIPALE AL AMENAJAMENTULUI ANALIZAT ȘI RELAȚIA CU ALTE PLANURI ȘI PROGRAME RELEVANTE

2.1. Conținutul și obiectivele principale ale planului analizat

2.1.1. Obiectivele planului de amenajare

Potrivit legislației în vigoare, modul de gospodărire a fondului forestier național, indiferent de natura proprietății pădurilor și terenurilor ce-l compun, se reglementează prin amenajamente silvice. În acest sens, orice amenajament trebuie să respecte Normele tehnice pentru amenajarea pădurilor, stabilite prin lege, care, prin reglementările specifice asigură gospodărirea durabilă a ecosistemelor forestiere. Planurile de amenajare trebuie astfel elaborate, încât să poată satisface integrat cerințele ecologice, economice și sociale ale silviculturii și să respecte integrat următoarele principii:

Principiul continuității. Acest principiu reflectă preocuparea continuă de a asigura prin amenajamentul silvic condițiile necesare pentru gestionarea durabilă a pădurilor (privită ca administrare și utilizare a ecosistemelor forestiere astfel încât să li se mențină sau amelioreze biodiversitatea, productivitatea, capacitatea de regenerare și sănătatea și să li se asigure, pentru prezent și viitor, capacitatea de a exercita funcții multiple – ecologice, economice și sociale – la nivel local și regional, fără a genera prejudicii altor sisteme), astfel încât acestea să ofere societății, permanent și la un nivel cât mai ridicat, produse lemnoase și de altă natură, precum și servicii de protecție și sociale. Acest principiu se referă deci atât la continuitatea în sens progresiv a funcțiilor de producție, cât și la ameliorarea funcțiilor de protecție și sociale, vizând nu numai interesele generației actuale, dar și pe cele de perspectivă ale societății. Totodată, potrivit acestui principiu, amenajamentul va acorda o atenție permanentă asigurării integrității și dezvoltării fondului forestier;

Principiul eficacității funcționale. Acesta exprimă preocuparea permanentă pentru creșterea capacităților de producție și protecție a pădurilor, precum și pentru o valorificare optimă a produselor acestora, asigurându-se echilibrul corespunzător între aspectele de ordin ecologic, economic și social, cu cele mai mici costuri posibile;

Principiul conservării și ameliorării biodiversității urmărește conservarea și ameliorarea biodiversității la cele patru niveluri ale acesteia (diversitatea genetică intraspecifică, diversitatea speciilor, ecosistemelor și peisajului), în scopul maximizării stabilității și a potențialului polifuncțional al pădurilor.

Amenajamentul analizat s-a realizat într-o concepție sistemică, integrând considerentele de mediu încă din primele etape de elaborare, luând în considerare integrat obiectivele ecologice, economice și sociale ale zonei.

Obiectivele social-economice și ecologice, definite în raport cu cerințele societății actuale, avute în vedere la reglementarea modului de gospodărire a pădurilor din cuprinsul unității de producție analizate sunt următoarele:

- producerea unei game variate de sortimente lemnoase pentru industria lemnului;
- asigurarea unor efecte de protecție.

În cazul primului aspect, cerințele economice de masă lemnoasă se polarizează în jurul cererii de lemn de dimensiuni mari – lemn gros pentru cherestea și alte utilizări. În ceea ce privește asigurarea efectelor de protecție, în cazul acestei unități de producție apar o serie de obiective legate de protecția biodiversității, solurilor și terenurilor.

Obiectivele social-economice și ecologice stabilite pădurii, dacă nu satisfac concomitent cerințele societății, devin concurente pentru acordarea uneia sau alteia dintre priorități (producție de lemn, efecte de protecție sau menținerea echilibrului ecologic). Alegerea uneia sau alteia dintre priorități revine amenajamentului și s-a realizat prin zonarea funcțională. Prin urmare, fiecărui arboret i-a fost destinat să îndeplinească unul sau mai multe obiective social-economice și ecologice, dintre care unul este prioritar, în acest sens putându-se menționa următoarele:

- Protecția solului pe terenurile cu înclinare mai mare de 30 de grade;
- Protecția vegetației forestiere limitrofe golului alpin;
- Protecția pădurile situate pe terenuri cu înmlăștinare permanentă;
- Protejarea unor obiective speciale;
- Protejarea arboretelor situate la altitudini mari, supuse unor condiții climatice extreme;
- Protecția peisajului de-a lungul căilor de comunicație;
- Conservarea unor arborete cu fenotip foarte valoros din punct de vedere economic și ecologic, din sistemul rezervațiilor de semințe și al resurselor genetice forestiere;
- Producția de masă lemnoasă pentru cherestea, celuloză, construcții rurale și alte utilizări;
- Valorificarea durabilă a vânatului, pescuitului, fructelor de pădure, ciupercilor, plantelor medicinale etc.;
- Satisfacerea necesităților recreative ale locuitorilor din zonă și ale turiștilor.
- Amenajamentul analizat este structurat după cum urmează:
- Situația teritorial – administrativă
- Organizarea teritoriului
- Gospodărirea din trecut
- Studiul stațiunii și al vegetației
- Stabilirea funcțiilor social – economice și ecologice ale pădurii și a bazelor de amenajare
- Reglementarea procesului de producție lemnoasă
- Valorificarea superioară a altor produse în afara lemnului
- Protecția fondului forestier
- Instalații de transport, tehnologii de exploatare și construcții forestiere
- Analiza eficacității modului de gospodărire a pădurilor
- Diverse

2.1.2. Suprafața fondului forestier

Suprafața U.P. I FELDRU este de 5331,32 ha, din care 5279,36 ha încadrate ca terenuri acoperite cu pădure, 1,64 ha terenuri care servesc nevoilor de cultură, 14,25 ha terenuri care servesc nevoilor de producție silvică, 21,2 ha terenuri care servesc nevoilor de administrație forestieră, 3,24 ha terenuri

afectate de împăduririi, 2,93 ha terenuri neproductive și 8,7 ha terenuri scoase temporar din fondul forestier și neprimite (ocupații și litigii).

Teritoriul U.P. I Feldru este constituit din 16 trupuri de pădure. În tabelul de mai jos (Tabel 1) se dau: denumirea trupului de pădure, parcelele componente, localitatea în raza căreia se află, precum și distanțele medii până la localitate și sediul Ocolului Silvic Feldru.

Tabel 1. Trupuri componente

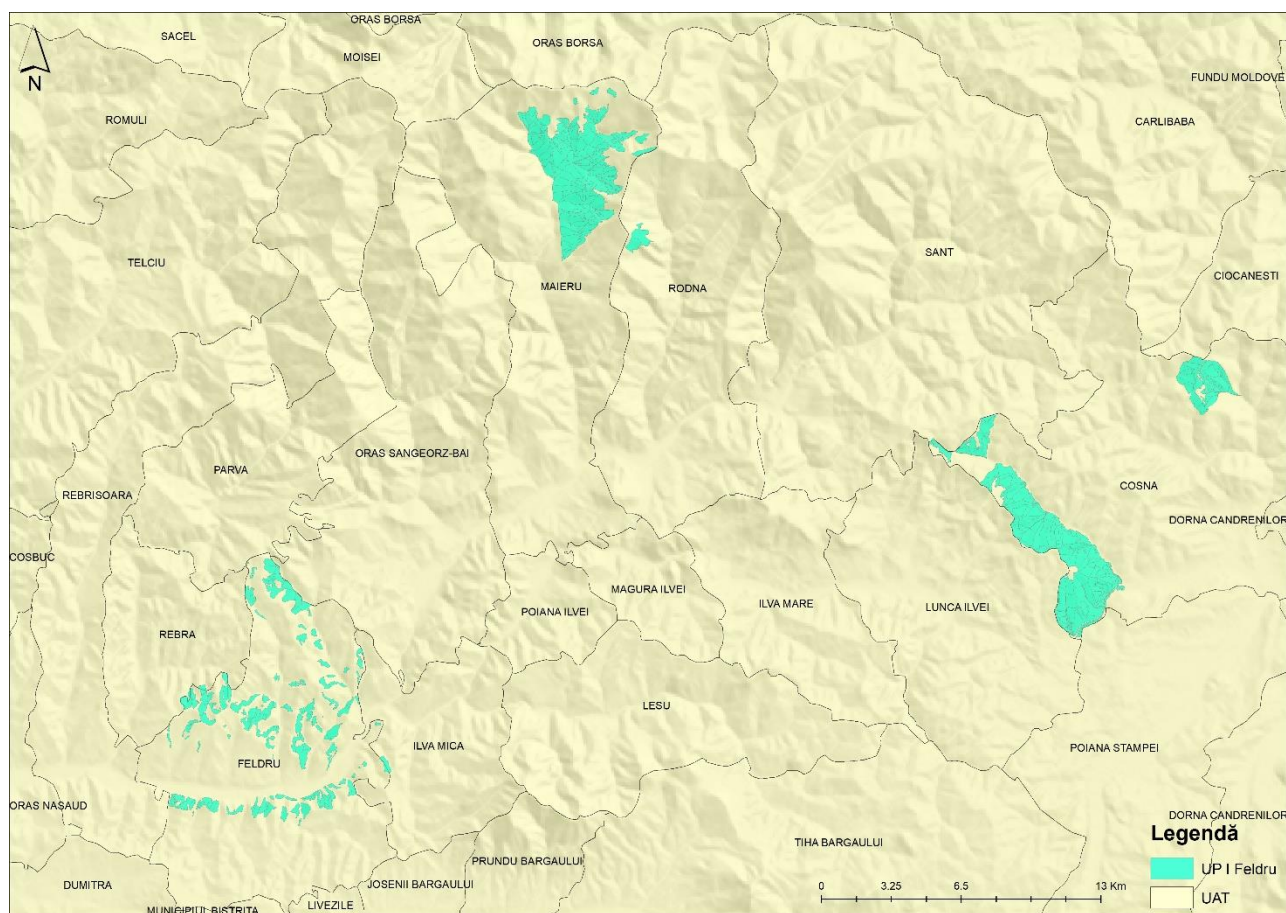
Nr crt	Denumirea trupului de pădure	Parcele componente	Localitatea în raza căreia se află	Distanța în km până la...	
				Primărie	Ocolul Silvic
1	Cucureasa	1-40, 107-126, 394D-396D, 398D	Coșna	70,5	70,6
2	Muncenii Însirați	45-47	Coșna	71,7	71,8
3	Suvărașu	53-56	Coșna	72,4	72,5
4	Vâlfă	60-67, 180-186, 213-216, 397D	Coșna	69,2	69,3
5	Anieș	241-261, 264-300, 381-385	Maieru	31,6	31,7
6	Valea vinului	386-388	Rodna	36,5	36,6
7	Nepos	350-352, 378-380, 389-391	Feldru	6,5	6,4
8	Valea Târgului	339-349, 364-366, 392-393	Feldru	1,4	1,5
9	Valea Tăuțului	334, 361	Feldru	5,2	5,3
10	Valea Satului	367-373	Rebra	15,5	15,4
11	pr. lui Budin	335-338, 362-363	Feldru	2,8	2,9
12	Valea lui Dan aval	301-307, 311-312, 354	Feldru	4,9	4,8
13	Vl.lui Dan amonte	308-310, 355-357	Feldru	9,9	9,8
14	Valea Edi	374-377	Feldru	8,1	8,0
15	Valea Sunătorii	353	Feldru	6,0	5,9
16	Valea Remetea	313-333, 358-360	Feldru	9,6	9,7

2.1.3. Amplasamentul planului

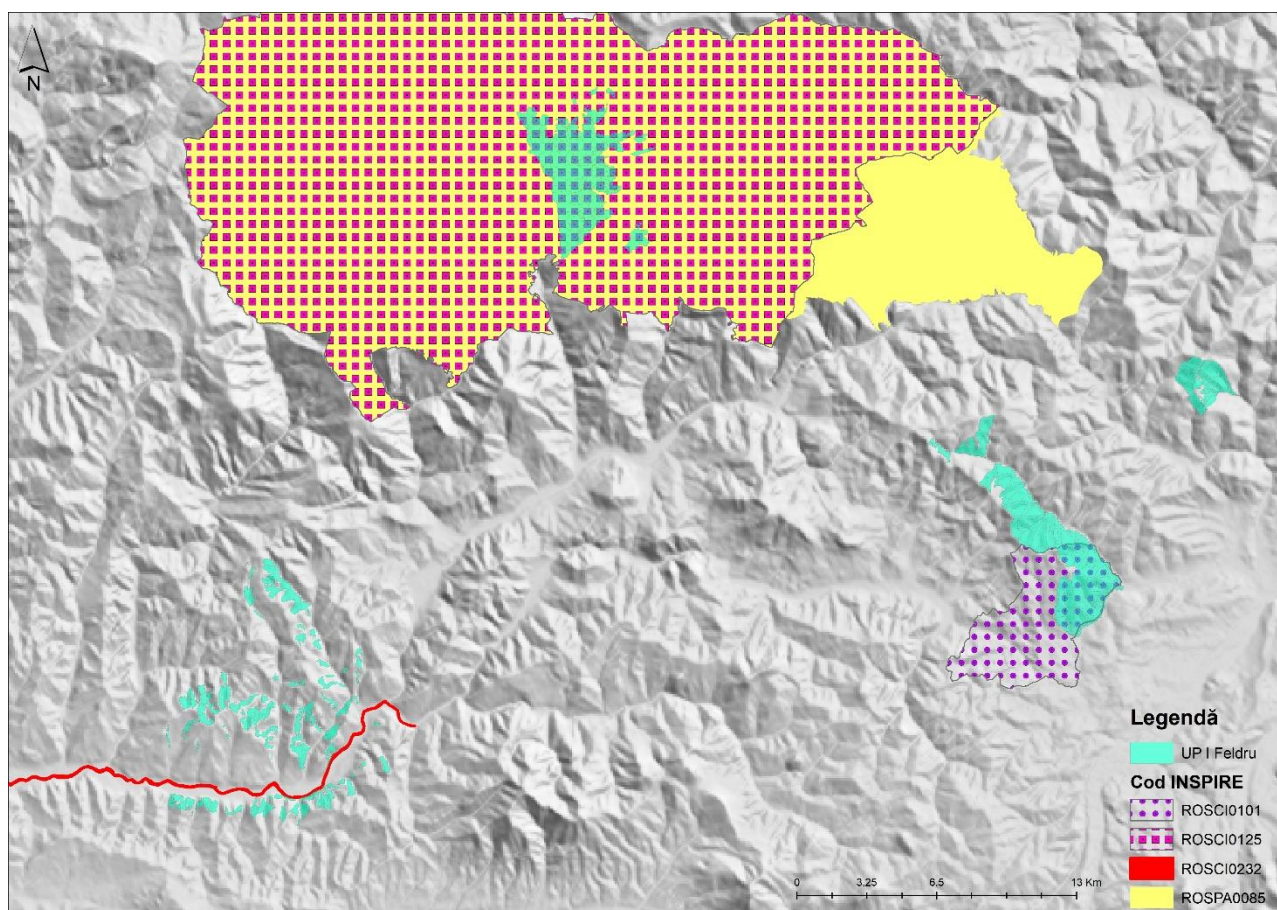
Teritorial, suprafața unității de protecție și producție se află pe raza U.A.T.-urilor comunelor Feldru, Maieru, Rebra și Rodna, județul Bistrița Năsăud, și a comunei Coșna, județul Suceava.

Suprafața luată în studiu se suprapune parțial peste următoarele arii protejate:

- Parcul Național Munții Rodnei
- ROSCI0125 Munții Rodnei
- ROSPA0085 Munții Rodnei
- ROSCI0101 Larion



Figură 1. Localizare amenajament



Figură 2. Localizare amenajament în raport cu arii naturale protejate

2.1.4. Baza cartografică folosită

Pentru determinarea suprafețelor și întocmirea hărților au fost utilizate planuri de bază aerofotogrametrice la scara 1:5 000 , elaborate de I.G.F.C.O.T./I.C.S.P.S. (anii 1972). S-au folosit și ortofotoplanuri (Tabel 2).

Limitele fondului forestier de pe planurile de bază corespund cu realitatea din teren. Subparcelele constituite la actuala amenajare, precum și alte detalii topografice care nu au existat pe planurile de bază, au fost ridicate în plan cu GPS.

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

Tabel 2. Lista planurilor de bază utilizate

Nr. crt.	Planuri de bază	Scara	Observații
1.	L-35-26-A-a-1;	1:5000	Foaie volanta
2.	L-35-26-A-a-2;	1:5000	Foaie volanta

Nr. crt.	Planuri de bază	Scara	Observații
3.	L-35-26-A-a-3;	1:5000	Foaie volanta
4.	L-35-26-A-a-4;	1:5000	Foaie volanta
5.	L-35-26-A-b-1;	1:5000	Foaie volanta
6.	L-35-26-A-b-3;	1:5000	Foaie volanta
7.	L-35-14-C-c-2;	1:5000	Foaie volanta
8.	L-35-14-C-c-4;	1:5000	Foaie volanta
9.	L-35-14-A-d-2;	1:5000	Foaie volanta
10.	L-35-14-A-d-4;	1:5000	Foaie volanta
11.	L-35-14-B-c-1;	1:5000	Foaie volanta
12.	L-35-14-B-c-3;	1:5000	Foaie volanta
13.	L-35-14-D-a-1;	1:5000	Foaie volanta
14.	L-35-15-C-a-3;	1:5000	Foaie volanta
15.	L-35-15-C-a-4;	1:5000	Foaie volanta
16.	L-35-15-C-b-1;	1:5000	Foaie volanta
17.	L-35-15-C-b-3;	1:5000	Foaie volanta
18.	L-35-15-C-c-1;	1:5000	Foaie volanta
19.	L-35-15-C-c-2;	1:5000	Foaie volanta
20.	L-35-15-C-c-4.	1:5000	Foaie volanta

2.1.5. Ocupații și litigii

În fondul forestier al unității de producție I Feldru, proprietate a comunei Feldru, există 8,7 ha ocupații și litigii. Este un teren fără vegetație forestieră (fâneată) ocupat de persoane fizice. A fost și în amenajamentul precedent. Ocolul silvic împreună cu proprietarul vor face demersuri pentru rezolvarea acestuia.

2.1.6. Repartiția fondului forestier pe categorii de folosințe

Repartiția fondului forestier pe categorii de folosință este următoarea:

Tabel 3. Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință și specii

Folosințe		Suprafața ha		
		Grupa I-a	Grupa a II-a	Total
A	Păduri si terenuri destinate împăduririi sau reîmpăduririi	2906.83	2375.77	5282.6
A1	Păduri si terenuri destinate împăduririi pentru care se reglementează recoltarea de produse principale (total rând (a1.1.- a1.7) din care:	1111.25	2375.77	3487.02

A1.1-a1.3	Păduri, plantații cu reușită definitivă regenerări pe cale artificială sau naturală cu reușită parțială	1111,25	2375,03	3486,28
A1.4	Terenuri de reîmpădurit în urma tăierilor rase, a doborâturilor de vânt sau a altor cauze	0	0.74	0.74
A1.5	Poieni sau goluri destinate împăduririi	0	0	0
A1.6	Terenuri degradate prevăzute a se împăduri	0	0	0
A1.7	Răchitării naturale sau create prin culturi	0	0	0
A2	Păduri și terenuri destinate împăduririi pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale (total rând a2.1-a2.5) din care:	1795.58	0	1795.58
A2.1-a2.2	Păduri, plantații cu reușită definitivă, terenuri împădurite pe cale naturală sau artificială cu reușită parțială	1793.08	0	1793.08
A2.3	Terenuri de împădurit în urma doborâturilor de vânt sau altor cauze	2.5	0	2.5
A2.4	Poieni sau goluri destinate împăduririi	0	0	0
A2.5	Terenuri degradate destinate împăduririi	0	0	0
B	Terenuri afectate gospodăririi silvice	0	0	37.09
C	Terenuri neproductive(stâncării, nisipuri, sărături, mlaștini, râpe, ravene)	0	0	2.93
D	Terenuri scoase temporar din fondul forestier	0	0	8.7
D1	Transmise prin acte normative	0	0	0
D2	Ocupații și litigii	0	0	8.7
	Total UP	2906.83	2375.77	5331.32

Tabel 4. Repartiția pe categorii funcționale

Tipul de categorie funcțională	Categorii funcționale		Țeluri de gospodărire	Suprafața	
				ha	%
I	1.6A	6A 2A 5Q	Protecție	77,57	1
	1.6B	6B 2A 2C 2F 5Q 5R	Protecție	1106,11	21
Total tip categorie funcțională I				1183,68	22
II	1.2A	2A 2C 6D 5Q	Protecție	219,68	4
	1.2C	2C	Protecție	63,06	1
	1.2I	2I 5Q	Protecție	29,65	1
	1.5H	5H 5Q 6D	Protecție	55,15	1
	1.5I	5I 2C	Protecție	37,19	1
	1.6C	6C 2A 2C 2F 5Q 5R	Protecție	207,17	4
Total tip categorie funcțională II				611,9	12
III	1.6D	6D 5Q 5R	Producție/Protecție	319,49	6
Total tip categorie funcțională III				319,49	6

IV	1.5Q	5Q	Producție/Protecție	791,76	15
Total tip categorie funcțională IV				791,76	15
VI	2.1C	1C	Producție/Protecție	2347,42	44
	2.1D	1D	Producție/Protecție	28,35	1
Total tip categorie funcțională VI				2375,77	45
Total				5282,6	100

2.1.7. Zonarea funcțională

Pădurile sunt încadrate funcțional astfel:

Tabel 5. Zonarea funcțională

Grupa, subgrupa și categoria funcțională			Suprafața	
Cod	Denumire	ha	%	
GRUPA I - PĂDURI CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE			2906,83	55
1.6A	Arboretele din parcurile naționale incluse, prin planurile de management, în zona de protecție strictă (T I)	77,57	1	
1.6B	Arboretele din parcurile naționale incluse, prin planurile de management, în zona de protecție integrală (T I)	1106,11	21	
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)	219,68	4	
1.2C	Arboretele/Benzile de pădure din jurul golurilor alpine (T II)	63,06	1	
1.2I	Arboretele situate pe terenuri cu înmlăștinare permanentă (T II)	29,65	1	
1.5H	Arboretele constituite ca rezervații seminologice (T II)	55,15	1	
1.5I	Arboretele destinate protecției unor specii ocrotite din faună (T II)	37,19	1	
1.6C	Arboretele din parcurile naționale din zona de conservare durabilă constituite din primul rând de parcele limitrofe zonei de protecție strictă/integrală (T II)	207,17	4	
1.6D	Arboretele incluse prin planurile de management în zona de conservare durabilă a parcurilor naționale, cu excepția celor incluse în categoria 1.6.c (T III)	319,49	6	
1.5Q	Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 – SCI - siturile Natura 2000 ROSCI 0125 Munții Rodnei și ROSCI 0101 Larion) (T IV)	791,76	15	
GRUPA II - PĂDURI CU FUNCȚII DE PRODUCȚIE ȘI PROTECȚIE			2375,77	45
2.1C	Arboretele destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea (T VI)	2347,42	44	
2.1D	Arboretele destinate să producă, în principal, arbori mijlocii și subțiri pentru celuloză, construcții rurale și alte produse din lemn (T VI)	28,35	1	

Grupa, subgrupa și categoria funcțională		Suprafața	
Cod	Denumire	ha	%
TOTAL		5282,6	100

Suprafața de pădure care se suprapune peste ariile naturale protejate, a fost încadrată în grupa I funcțională, după cum urmează:

- 1.5Q - *Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 – SCI - siturile Natura 2000 ROSCI 0125 Munții Rodnei și ROSCI 0101 Larion) (T IV):* în suprafață de 791,8 ha.

2.1.8. Subunități de gospodărire

În raport cu obiectivele urmărite și funcțiile de producție și de protecție stabilite au fost constituite următoarele subunități de producție sau protecție.

- **SUP A** – codru regulat cu suprafața de 3486,28 ha, în care au fost înscrise arborete din categoria funcțională: 1.5Q, 1.6D, 2.1C, 2.1D din care se va putea recolta masă lemnoasă, potrivit condițiilor ecologice și social – economice;
- **SUP E** – ocrotire integrală cu suprafața de 1183,68 ha, în care au fost înscrise arborete din categoria funcțională 1.6A, 1.6B. În aceste arborete este interzisă orice fel de exploatare de masă lemnoasă.
- **SUP K** – rezervații de semințe cu suprafața de 55,15 ha, în care au fost înscrise arborete din categoria funcțională 1.5H.
- **SUP M** – conservare deosebită cu suprafața de 554,25 ha, în care au fost înscrise arborete din categoria funcțională: 1.2A, 1.2C, 1.2I, 1.5I, 1.6C. În aceste arborete se vor putea executa tăieri de conservare.

Tabel 6. Subunități de producție

SUP	UNITATI AMENAJISTICE								
	1A	1C	1P	2 F	2V	4V	60 A	62 I	107V
	109V1	109V2	125A	125R	125V	249 D	249 E	249A	250 C
	250A	251V	252V	259N	260N	261N	282A	288A	289A
	291A	292A	340V	364M	394D	395D	396D	397D	398D
Total	Suprafata	51.96 HA	Nr.UA-uri	36					
A	2 B	2 D	2 E	3 A	3 B	4 A	4 B	4 C	4 E
	5 A	5 B	6 A	6 B	7 A	7 B	8 B	9 A	9 B
	9 C	9 D	10 A	10 B	11 A	11 B	11 C	12 A	12 B
	12 C	12 D	13 A	13 B	14 A	14 B	15 A	15 B	16 A
	16 B	16 C	16 D	16 E	16 F	16 G	17 A	17 B	17 C

	17 D	18 A	18 B	18 C	18 D	18 E	19 A	19 B	19 C
	20 A	20 B	20 C	21 A	21 B	22 A	22 B	22 C	23
	24 A	24 B	25 A	25 B	25 C	25 D	26 A	26 B	27 A
	27 B	28 A	28 C	29 A	29 B	29 C	30 A	30 B	30 C
	31 A	31 B	32 A	32 D	33 A	33 B	33 C	34 A	34 B
	34 C	35 A	35 B	35 C	35 D	36	37 A	37 B	38 A
	38 B	39	40 A	40 B	40 C	40 D	45 A	45 B	46 A
	46 B	47 A	47 B	47 C	47 D	53 A	53 B	53 C	54 A
	54 B	54 C	54 D	54 E	55 A	55 B	55 C	56 A	56 C
	56 D	56 E	56 F	60 B	61 A	61 C	62 A	62 C	62 D
	62 E	62 F	62 G	62 H	64 A	64 B	64 C	64 D	64 E
	64 F	64 G	65 A	65 B	66 A	67 A	67 B	67 C	67 D
	107 A	107 B	107 C	107 D	107 E	107 F	107 G	107 H	108 A
	108 B	109 A	109 B	109 C	109 D	110 A	110 B	111	112
	113 A	113 B	113 C	113 D	114 A	114 B	114 C	115 A	115 B
	115 C	116 A	116 B	117 A	117 B	117 C	118	119	120
	121	122 A	122 B	122 C	122 D	122 E	122 F	122 G	123 A
	123 B	123 C	124 A	124 B	124 C	124 D	124 F	124 G	124 H
	124 I	126	181 A	182	183 A	184 A	185	186 A	213
	214	215 A	215 B	215 C	216	280 A	280 C	281 A	281 B
	282 A	282 B	283 C	288 A	289 A	289 B	289 C	289 D	290 A
	290 B	291 A	291 B	291 C	291 D	291 E	291 F	292 A	292 C
	294 A	294 C	295	296 A	296 B	297 C	298 A	298 B	298 C
	298 D	299	301	302	303 A	303 B	303 D	303 E	304 B
	304 D	304 E	304 F	304 G	304 H	305 A	305 B	305 C	305 D
	305 E	305 F	306 A	306 B	306 C	307 A	307 B	308 A	308 B
	308 C	309	310	311 A	312 A	312 B	312 C	313 A	313 B
	313 C	313 D	314 A	314 B	314 C	314 D	315 A	315 B	316
	317 A	317 B	318	319	320	321 A	321 B	321 C	321 D
	321 E	322 A	322 B	322 D	323 A	323 B	324 A	324 B	324 C
	324 D	324 E	324 F	325 A	325 B	325 C	325 D	327	328 A
	328 B	328 C	329 A	329 B	332	333	334	335	336 A
	336 B	337	338	339 C	340 B	340 C	340 D	340 E	341 C
	342 B	344	345	347 A	347 B	347 C	348	349 A	349 B
	350	351	352 A	352 B	352 C	353 A	353 B	354	355
	356	357 A	357 B	358	359	360	361	362	363
	366	367	368 A	368 B	368 C	369 A	369 B	370	371 A
	371 B	372	373 A	373 C	373 D	376 A	376 B	376 C	376 D
	377	378	379 A	379 B	379 C	379 D	379 E	379 F	380 A
	380 B	380 C	389	390	391	392	393		
Total	Suprafata	3486.28 HA	Nr.UA-uri	403					
E	241 A	241 B	241 C	241 D	242 A	242 B	243 A	243 B	243 C
	243 D	244 A	244 B	244 C	244 D	244 E	245 A	245 B	245 C
	245 D	245 E	245 F	246 A	246 B	246 C	247	248 A	248 B
	251 A	251 B	251 C	251 D	252 A	252 B	252 C	252 D	252 E
	253 A	253 B	253 C	253 D	254 A	254 B	255 A	255 B	255 C

	255 D	255 E	255 F	255 G	255 H	256 A	256 B	256 C	256 D
	256 E	256 F	256 G	257 A	257 B	257 C	258 A	258 B	259 A
	259 B	259 C	259 D	259 E	259 F	259 G	260 A	261 A	264 A
	264 B	264 C	264 D	264 E	264 F	264 G	264 H	265 A	265 B
	265 C	265 D	265 E	265 F	266 A	266 B	266 C	266 D	266 E
	267 A	267 B	267 C	267 D	268 A	268 B	268 C	268 D	269 A
	269 B	269 C	269 D	270 A	270 B	270 C	270 D	271 A	271 B
	271 C	271 D	271 E	272 A	272 B	272 C	273 A	273 B	273 C
	273 D	273 E	274 A	274 B	274 C	274 D	274 E	275 A	275 B
	275 C	275 D	275 E	275 F	275 G	275 H	276 A	276 B	276 C
	276 D	276 E	276 F	277 A	277 B	277 C	278 A	278 B	381
	382	383	384	385	386	387	388		
Total	Suprafata	1183.68 HA	Nr.UA-uri	151					
K	8 A	297 A							
Total	Suprafata	55.15 HA	Nr.UA-uri	2					
M	1 A	1 B	2 A	2 C	4 D	28 B	28 D	32 B	32 C
	56 B	61 B	62 B	63	64 H	66 B	67 E	124 E	125 A
	125 B	180 A	180 B	181 B	183 B	184 B	186 B	249 A	249 B
	249 C	250 A	250 B	279 A	279 B	279 C	280 B	283 A	283 B
	284 A	284 B	284 C	284 D	285 A	285 B	285 C	285 D	286 A
	286 B	286 C	287 A	287 B	287 C	287 D	288 B	288 C	292 B
	293 A	293 B	294 B	296 C	297 B	300	303 C	304 A	304 C
	311 B	317 C	322 C	326	330 A	330 B	330 C	331	339 A
	339 B	340 A	341 A	341 B	341 D	342 A	342 C	346 A	346 B
	365	373 B	374	375 A	375 B				
Total	Suprafata	554.25 HA	Nr.UA-uri	86					
Total UP	Suprafata	5331.32 HA	Nr.UA-uri	678					

2.1.9. Reglementarea procesului de producție

Stabilirea posibilității de produse principale și secundare, elaborarea planurilor de recoltare și de împădurire, definesc reglementarea procesului de producție.

Prin reglementarea procesului de producție s-a urmărit îndeplinirea următoarelor obiective:

- dirijarea structurii pădurii spre cea optimă în raport cu condițiile ecologice și cerințele social-economice;
- realizarea unui fond de producție care să permită exercitarea cu continuitate pe termen lung a funcțiilor de protecție și de producție ale pădurii și creșterea stabilității ecologice și a eficienței funcționale a arboretelor;
- aplicarea reglementărilor de ordin silvicultural până la nivel de arboret.

Reglementarea procesului de producție s-a făcut pentru S.U.P."A" – codru regulat, sortimente obișnuite.

La subunitatea de codru regulat, sortimente obișnuite, determinarea indicatorilor de posibilitate s-a făcut prin intermediul volumelor, aplicându-se procedeul specific metodei creșterii indicatoare și prin intermediul volumelor și suprafețelor, aplicându-se procedeul claselor de vârstă.

În urma prelucrării automate a datelor au rezultat valorile prezentate în continuare.

Pentru calculul acestui indicator s-a utilizat următoarea formula: $P = m \times C_i$, în care m este factor modificador dedus în raport cu volumele de masă lemnoasă exploatabile în primele perioade ale ciclului, iar C_i este creșterea indicatoare, posibilitatea calculată prin acest procedeu fiind de 14865 m³/an.

S-a luat în considerare și volumele de masă lemnoasă posibile a fi recoltate în următorii 10, 20, 40 și 60 de ani, care sunt următorii:

- » VD = 19901 m³/an;
- » VE = 19725 m³/an;
- » VF = 22235 m³/an;
- » VG = 16959 m³/an.

Prezentul amenajament prevede pentru S.U.P. „A” codru regulat două tipuri de tratamente, și anume:

1. Tratamentul tăierilor progresive s-a propus pentru toate formațiunile forestiere existente în cadrul unității de producție care pot fi dirijate spre tipul natural fundamental de pădure prin promovarea semințișului natural. Tratamentul se va executa pe o suprafață de 870,7 ha (87,07 ha anual) preconizându-se un volum de 165862 m³ (16586 anual). Intensitatea intervenției este de 190,49 m³/ha. Perioada de regenerare adoptată este de 25-30 ani. Lucrările vor fi aplicate în funcție de anii de fructificație și de evoluția semințișului, urmate de lucrări de îngrijirea semințișului. Pentru arboretele cu două intervenții în deceniu, cum sunt unitățile amenajistice cu tăieri de punere în lumină sau cele cu tăieri de punere în lumină și racordare, prima intervenție va fi executată în prima parte a deceniului, iar cea de-a doua intervenție va fi executată spre sfârșitul deceniului.

În funcție de starea arboretelor și stadiul regenerării s-au propus următoarele tipuri de tăieri:

- tăieri progresive de punere în lumină în u.a. . 2 B, 9 D, 11 A, 37 B, 47 C, 53 B, 64 D, 118, 119, 122 B, 213, 215 A, 280 C, 294 A, 321 D, 321 E, 324 B, 347 C, arborete cu consistența 0,4 - 0,6, fără semințiș instalat; se vor deschide și ochiuri noi, de însămânțare, în porțiunile neregenerate, sau se pot racorda cele regenerate integral, urmând a fi întreținute cu lucrări de degajări sub masiv până la efectuarea ultimei tăieri în celelalte porțiuni de suprafață;
- tăieri progresive de racordare în u.a 35 D, 45 B, 56 F, 107 A, 109 A, 124 G, 291 D, 296 A, 298 D, 304 F, 305 A, 305 E, 309, 312 C, 340 B, 369 A, arborete cu consistența 0,1 – 0,3; acestea se vor efectua după asigurarea regenerării naturale pe 70 – 80 % din suprafață și vor fi urmate de receparea semințișurilor sau tinereturilor vătămăte - doar în cazul foioaselor, de lucrări de împădurire pentru completarea regenerării naturale și de lucrări de îngrijire a culturilor nou create, până la atingerea stării de masiv;
- tăieri progresive de punere în lumină și racordare în u.a 7 B, 16 B, 17 B, 34 C, 54 B, 62 A, 124 H, 304 B, 305 F, arborete cu consistența 0,4; prima intervenție va fi executată în prima parte a deceniului, iar cea de-a doua intervenție va fi executată spre sfârșitul deceniului; tăierile de

punere în lumină vor fi urmate de lucrări de descopleșire a semințișului, pentru a facilita dezvoltarea regenerării naturale, iar tăierile de racordare se vor efectua după asigurarea regenerării naturale pe 70 – 80 % din suprafață și vor fi urmate de receperea semințișurilor sau tinereturilor vătămate - doar în cazul foioaselor, de lucrări de împădurire pentru completarea regenerării naturale și de lucrări de îngrijire a culturilor nou create, până la atingerea stării de masiv.

2. Tratamentul tăierilor rase s-a propus pentru recoltarea unor molidișuri echine și relativ echine. Tratamentul se va executa pe o suprafață de 6,19 ha (0,62 ha anual) preconizându-se un volum de 3728 m³ (373 m³ anual). Intensitatea intervenției este de 602,26 m³/ha. Perioada de regenerare adoptată este de 10 ani. Tăierile rase vor fi urmate de împăduriri prin care se va urmări refacerea tipului natural fundamental de pădure; golurile rămase neregenerate se vor completa cu puieți, apoi arboretul tânăr nou creat se va parcurge cu lucrări de îngrijire a culturilor până la atingerea stării de masiv.

Tăierea se va realiza extragerea integrală a arboretului printr-o singură intervenție urmând ca refacerea ecosistemului forestier să se realizeze pe cale artificială prin plantații cu speciile corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure. Lucrările de împădurire se vor executa imediat după exploatarea și curățirea parchetelor.

Este indicat ca tăierile să aibă loc în perioada de iarnă, pe strat gros de zăpadă, pentru a evita erodarea solului și a asigura protecția regenerărilor.

Indicele de recoltare la produse principale va fi de 4,9 mc/an/ha pentru fondul productiv, iar indicele de creștere curentă este de 6,6 m³/an/ha.

Având în vedere faptul că pădurile din această unitate de producție sunt încadrate într-o arie specială de conservare, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene „Natura 2000” în România și a Parcului Național Munții Rodnei, se impune ca pentru conservarea biodiversității, indiferent de tratamentele aplicate în arboretele din zonă se vor respecta următoarele măsuri:

- în arboretele tinere, în care se aplică lucrări de îngrijire (degajări, curățiri, rărituri), vor fi menținute în compoziția arboretelor, ca hrană pentru vânat și pentru conservarea biodiversității, speciile de amestec ajutătoare și cele arbustive, în limite silvicultural admisibile;
- în arboretele parcurse cu tăieri de regenerare, vor fi păstrați pe picior câțiva arbori din specii diverse, pentru adăpostul diferitelor specii de păsări din zonă, care fac obiectul ariei speciale de conservare;
- la efectuarea tăierilor de igienă nu se vor extrage toți arborii rău conformați, scorburoși, putregăioși chiar uscați, aceștia putând servi ca adăpost pentru faună;
- se va evita pe cât posibil efectuarea lucrărilor și tăierilor în perioadele de împerechere de reproducere ale speciilor de faună;

- se va asigura liniștea și protecția animalelor și păsărilor prin efectuarea lucrărilor cât mai grupat, revenirea cu lucrări pe aceeași suprafață la intervale mai mari de timp, prevenirea și combaterea braconajului;
- se va promova regenerarea naturală.

2.1.10. Lucrări de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție

În unitatea de producție U.P. I Feldru, arboretele cu funcții speciale de protecție sunt încadrate patru tipuri de categorii funcționale, acestea fiind tipurile I, II, III și IV. Volumul de lemn nerecoltat ca urmare a instituirii măsurilor de protecție, pentru arboretele încadrate în tipurile I (TI) și II (TII) de categorii funcționale este de 5078 m³/an și respectiv 1205 m³/an (calculul s-a făcut în baza art. 25 alin 3 din Legea nr. 46/2008 - Codul silvic, republicată, cu modificările ulterioare și adresa 20595/IS din 27.10.2017 și s-a supus analizei și aprobării Conferinței a II-a de amenajare - proces verbal nr. 28/12.03.2024). În continuare sunt prezentate măsuri de gospodărire a arboretelor respective.

2.1.11. Lucrări de gospodărire a arboretelor de tipul I de categorii funcționale

Arboretele din tipul I de categorie funcțională ocupă, în cadrul U.P., o suprafață de 1183,68 ha, suprafață inclusă în S.U.P. „E” (rezervație pentru ocrotirea integrală a naturii), ce fac parte din ROSCI0125 Munții Rodnei și ROSCI0101 Larion categoria funcțională 1.5Q - 151 de u.a.-uri. Toate arboretele menționate mai sus (21,39% din suprafața U.P.) vor fi exceptate de la lucrări silvice.

În conformitate cu art. 25 alin 3 din Legea nr. 46/2008 - Codul silvic, republicată, cu modificările ulterioare și adresa 20595/IS din 27.10.2017, s-au calculat indicatorii de posibilitate pentru arboretele din grupa I, SUP „E”:

- suprafața arboretelor încadrate în tipul I de categorii funcționale (TI) este de 1183,68 ha;
- volumul mediu anual nerecoltat pe hectar utilizat pentru calculul compensațiilor în cazul arboretelor încadrate în tipul I de categorii funcționale (TI) este de 4,29 mc/an/ha;
- volumul mediu anual nerecoltat = 1183,68 x 4,29 = 5078 mc/an;

Pierderea de masă lemnoasă pentru arboretele încadrate în subunitatea de tip „E” este de 5078 m³/an.

2.1.12. Lucrări de gospodărire a arboretelor de tipul II de categorii funcționale

În cadrul tipului II de categorii funcționale (611,9 ha), în această unitate de producție se găsesc arboretele din S.U.P. „M” – păduri supuse regimului de conservare deosebită (554,25 ha) și S.U.P. „K” – rezervații de semințe (55,15 ha); volumul de lemn nerecoltat ca urmare a instituirii

măsurilor de protecție, pentru arboretele încadrate în tipul II (TII) de categorii funcționale este de 12005 m³/an (din S.U.P. „M” – 1091,8 m³/an, iar din S.U.P. „K” – 108,64 m³/an).

2.1.13. Lucrări de gospodărire a arboretelor supuse regimului de conservare deosebită - S.U.P. „M”

În aceste arborete nu se pot executa decât împădurirea golurilor, lucrări de îngrijire, tăieri de igienă și lucrări (tăieri) de conservare. Volumul de masă lemnoasă ce urmează a se extrage prin aceste lucrări din u.a. care sunt incluse în S.U.P. „M” este estimativ, la fel și volumul de extras pe specii. Lucrările de îngrijire prevăzute a se executa în cadrul arboretelor încadrate în S.U.P. „M” se vor executa după aceleași criterii, dar cu restricțiile de rigoare. În perspectivă, pentru asigurarea și creșterea eficacității funcționale, în gospodărirea acestor arborete se vor urmări următoarele recomandări generale:

- menținerea cât mai mult posibil a solului acoperit cu vegetație forestieră, prin asigurarea și îngrijirea regenerării naturale, eventuale completări în ochiuri, menținerea subarboretului etc.;
- realizarea unor arborete cu structuri orizontale și verticale corespunzătoare, diversificate, apropiate de tipul grădinarit, care asigură o protecție maximă a terenurilor și solurilor, un echilibru ecologic ridicat, condiții bune de dezvoltare a vânatului și un aspect estetic deosebit;
- efectuarea corespunzătoare a lucrărilor de îngrijire, cu intensități adecvate rolului funcțional atribuit;
- igienizarea corespunzătoare și ori de câte ori este nevoie, a arboretelor;
- prevenirea și combaterea bolilor și dăunătorilor;
- combaterea fenomenelor antropice care perturbă echilibrul ecologic: poluarea, turismul necontrolat, pășunatul, tăierile în delict etc.

Măsuri de gospodărire a arboretelor supuse regimului de conservare deosebită - S.U.P. „M” sunt propuse în pădurile cu funcții predominant pedologice (categoriile 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, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice, 1.2C - arboretele/benzile de pădure din jurul golurilor alpine, 1.2I - arboretele situate pe terenuri cu înmlăștinare permanentă) și în cele cu funcții speciale pentru conservarea și ocrotirea biodiversității (categoria 1.6C - arboretele din parcurile naționale din zona de conservare durabilă constituite din primul rând de parcele limitrofe zonei de protecție strictă/integral, 1.5I - Arboretele destinate protecției unor specii ocrotite din faună).

În arboretele din S.U.P. „M” sunt prevăzute tăieri de conservare (20,95 ha/an, 837 m³/an), tăieri de igienă (1260,43 ha/an, 1056 m³/an), degajări (198,88 ha/an), curățiri (43,7 ha/an, 278 m³/an) și rărituri (119,5 ha/an, 3641 m³/an).

Cu tăieri de conservare se vor parcurge arboretele (29 u.a.- 1A, 125A, 180 A, 183B, 184B, 186B, 2A, 249B, 249C, 250B, 279B, 28D, 283A, 284A, 284D, 285A, 286A, 292B, 293A, 294B, 296C,

32C, 341D, 4D, 62B, 63, 66B, 67E) care au ajuns la vârste la care efectul protectiv începe să scadă, vârste aproximativ egale cu vârsta exploatabilității de la arboretele în producție plus 10-30 ani. Cu tăieri de conservare au fost propuse a fi parcurse, în deceniul de aplicabilitate al amenajamentului, 209,54 ha urmând a fi recoltați 8372 m³.

În total, din arboretele din S.U.P. „M”, se va extrage un volum de 5812 m³/an (1056 m³/an - tăieri de igienă, 278 m³/an - curățiri, 3641 m³/an - rărituri și 837 m³/an - tăieri de conservare), rezultând un indice de recoltare de 1,7 m³/an/ha.

O sinteză a lucrărilor propuse (volume și suprafețe), pe grupe de categorii funcționale, este redată în tabelul 7 de mai jos. Recapitulăția posibilității totale, indicii de recoltare și creștere curentă pe subunitate de protecție sunt date în tabelul 8. Din analiza acestuia reiese faptul că indicele de creștere curentă este mai mare decât cel de recoltare, astfel că va exista în continuare o acumulare de masă lemnoasă.

Tabel 7. Posibilitatea totală pentru S.U.P. „M”

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața [ha]		Volum [m³]		Posibilitatea anuală pe specii [m³]									
		Totală	Anuală	Total	Anual	BR	FA	MO	PAM	CA	SC	PIC	DR	DT	DM
Degajări	II														
	III-VI	198,75	19,88												
	Total	198,75	19,88												
Curățiri	II	32,27	3,2	433	43	0	6	24	10	0	0	0	3	0	0
	III-VI	404,74	40,5	2346	235	14	55	144	13	0	2	0	0	5	2
	Total	437,01	43,7	2779	278	14	61	168	23	0	2	0	3	5	2
Rărituri	II	144,93	14,49	3870	387	7	52	289	33	0	0	0	6	0	0
	III-VI	1050	105	32539	3254	45	972	2142	35	2	5	0	12	37	4
	Total	1194,99	119,5	36409	3641	52	1024	2431	68	2	5	0	18	37	4
Produse secundare	II	177,2	17,69	4303	430	7	59	313	42	0	0	0	9	0	0
	III-VI	1653,49	165,38	34885	3489	59	1026	2286	48	2	8	0	12	42	6
	Total	1830,75	183,08	39188	3919	66	1085	2599	90	2	8	0	21	42	6
Tăieri de igienă	II	209,76	209,76	1670	167	4	73	79	2	3	0	0	0	4	2
	III-VI	1050,67	1050,67	8894	889	0	388	473	0	0	17	0	1	10	0
	Total	1260,43	1260,43	10564	1056	4	461	552	2	3	17	0	1	14	2
TOTAL	II	386,96	227,45	5973	597	11	132	392	44	3	0	0	9	4	2
	III-VI	2704,16	1216,05	43779	4378	59	1414	2759	48	2	25	0	13	52	6
	Total	3091,18	1443,51	49752	4975	70	1546	3151	92	5	25	0	22	56	8

Tabel 8. Recapitulația posibilității totale pentru S.U.P. „M”

Posibilitatea m³/an				Indice de creștere curentă m³/an/ha	Indice de recoltare m³/an/ha			
Tăieri de conservare	Produse secundare	Tăieri de igienă	Total		Tăieri de conservare	Produse secundare	Tăieri de igienă	Total
837	3919	1056	22771	6,4	0,2	0,7	0,8	1,7

În vederea conservării biodiversității este necesară aplicarea unor măsuri pentru protejarea unor zone deosebite, diferite de zonele alăturate, cum ar fi habitatele marginale sau fragile (liziere, zone umede, grohotișuri, stâncării). În continuare prezentăm o serie de măsuri în acest sens:

- încă de la lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor, se va acorda o atenție deosebită lizierelor, mai ales că în această unitate de producție sunt numeroase trupuri de pădure izolate, sau care se învecinează cu terenuri cu alte folosințe (pășuni și fânețe), acestea fiind o zonă de trecere de la ecosistemul forestier la ecosistemul pajiștilor și fânețelor. Astfel aceste zone se vor conduce prin intervențiile silvotehnice spre structuri orizontale și verticale cât mai diversificate, atât din punct de

vedere al compoziției cât și din punct de vedere al dimensiunii arborilor. În cazul tăierilor de regenerare definitive, în aceste zone de lizieră se va păstra o bandă de arbori de lățime suficientă atât pentru a proteja arboretul viitor cât și pentru conservarea biodiversității;

- în cazul zonelor umede, cu înmlăștinare, din cuprinsul unor arborete, zone ce nu pot fi constituite în subparcele distincte din cauza suprafeței mici, se vor evita extragerile de arbori, atât în cazul lucrărilor de îngrijire și conducere, cât și în cazul tăierilor de regenerare;

- în zonele de mal ale pâraielor prin lucrările silvotehnice se va menține o compoziție diversificată, atât pentru protecția malurilor cât și pentru biodiversitate;

- în zonele cu grohotiș și stâncării se vor evita intervențiile silvotehnice, atât pentru protecția solului cât și pentru menținerea condițiilor specifice în vederea protejării biodiversității caracteristice acestor suprafețe.

În conformitate cu art. 25 alin 3 din Legea nr. 46/2008 - Codul silvic, republicată, cu modificările ulterioare și adresa 20595/IS din 27.10.2017, s-au calculat indicatorii de posibilitate pentru arboretele din grupa I, SUP „M”:

- suprafața arboretelor încadrate în tipul II de categorii funcționale (TII) este de 554,25 ha;
- volumul mediu anual nerecoltat pe hectar utilizat pentru calculul compensațiilor în cazul arboretelor încadrate în tipul II de categorii funcționale (TII) este de 1,97 mc/an/ha;
- volumul mediu anual nerecoltat = $554,25 \times 1,97 = 1091,87$ mc/an;

Pierderea de masă lemnoasă pentru arboretele încadrate în subunitatea de tip „M” este de 1091,87 m³/an.

2.1.14. Lucrări de gospodărire a rezervațiilor de semințe – S.U.P. „K”

Măsurile de gospodărire a rezervațiilor de semințe – S.U.P. „K” sunt propuse în pădurile de interes științific, de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită (categoria 1.5H - arboretele constituite ca rezervații seminologice).

În categoria funcțională 1.5H s-au încadrat u.a. 297A și 8A (55,15 ha). Conform Catalogului Național al materialelor de bază pentru producerea materialelor forestiere de reproducere din anul 2012, aceste subparcele fac parte din arboretele sursă pentru producerea materialelor forestiere de reproducere din categoria „Selecționat” cu denumirile Anieș și Cucureasa.

Arboretul sursă Creasta Munceilor (I) are codurile BR, FA, PAM, MO - A120 - 13/ FA, BR, PAM, MO - A120 - 12/ MO, FA, BR, PAM - A120 - 22/ PAM, FA, BR, MO - A120 - 7 care are ca scop al selecției producția de lemn și calitatea lemnului pentru speciile brad, fag, molid, paltin de munte.

Arboretul sursă Creasta Munceilor (II) are codurile BR, FA, MO - A120 - 14/ FA, BR, MO - A120 - 13/ MO, BR, FA - A120 - 23 care are ca scop al selecției producția de lemn și calitatea lemnului pentru speciile brad, fag, molid.

Arboretul sursă Feldru are codurile MO - A210 - 2 care are ca scop al selecției producția de lemn și calitatea lemnului pentru specia molid.

Rezervațiile de semințe au ca scop obținerea de semințe selecționate, de mare valoare. Din aceste arborete se vor alege, printr-o selecție riguroasă, arborii seminceri, din care se vor recolta semințele. O bună producție de semințe este condiționată, între altele, de o bună luminare a coroanelor arborilor seminceri.

Gospodărirea arboretelor din S.U.P. „K” nu prezintă particularități la nivel de U.P. și, ca atare, se va face în conformitate cu lucrarea „Îndrumări tehnice pentru îngrijirea și conducerea rezervațiilor de semințe” în vigoare; succint, aceasta va presupune:

- delimitarea rezervațiilor, sau refacerea acesteia, cu vopsea de culoare galbenă, în conformitate cu O.M. nr. 10/16.01.1988, în vederea identificării exacte și cu ușurință a acestora, de către personalul de teren al ocolului și de către culegătorii de semințe;
- alegerea sau reactualizarea alegerii arborilor seminceri, însemnarea lor cu „buline” de vopsea galbenă, inventarierea numerică pe specii a tuturor semincerilor, datele rezultate se vor înregistra în situațiile existente la responsabilul cu probleme de cultură de la ocol;
- recoltarea de produse principale nu este permisă, prevăzându-se doar tăieri de igienă, concomitent cu care se vor extrage exemplarele rău conformate, cu valoare genetică redusă, din specia/speciile care formează obiectul rezervației;
- se vor efectua tăieri de fructificare (de punere în lumină a coroanelor) și se vor administra amendamente solului.

Dezafectarea unei rezervații de semințe se va putea face numai cu avizul specialiștilor de la I.N.C.D.S., prin înlocuirea arboretului cu alt arboret valoros similar, din aceeași specie și aceeași zonă de transfer. Toate acestea se pot face numai în urma solicitării în scris, făcută de către ocolul silvic care administrează pădurile studiate (în prezent O.S. Feldru), respectiv Garda Forestieră teritorială, colectivului de genetică forestieră din cadrul I.N.C.D.S. „Marin Drăcea” București.

Starea actuală a arboretelor constituite ca rezervații de semințe este bună, considerându-se corespunzătoare funcțiilor atribuite.

În total, din arboretele din S.U.P. „K”, se va extrage un volum de 44 m³/an (44 m³/an - tăieri de igienă), rezultând un indice de recoltare de 0,7 m³/an/ha.

O sinteză a lucrărilor propuse (volume și suprafețe), pe grupe de categorii funcționale, este redată în tabelul 9. Recapitulația posibilității totale, indicii de recoltare și creștere curentă pe subunitate de protecție sunt date în tabelul 10. Din analiza acestuia reiese faptul că indicele de creștere curentă este mai mare decât cel de recoltare, astfel că va exista în continuare o acumulare de masă lemnoasă.

Tabel 9. Posibilitatea totală pentru S.U.P. „K”

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața [ha]		Volumul [m ³]		Posibilitatea anuală pe specii [m ³]									
		Totală	Anuală	Total	Anual	MO	BR	FA	FR	PAM	ME	SAC	DR	DT	DM
Tăieri de conservare	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața [ha]		Volumul [m³]		Posibilitatea anuală pe specii [m³]									
		Totală	Anuală	Total	Anual	MO	BR	FA	FR	PAM	ME	SAC	DR	DT	DM
Degajări	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Curățiri (C)	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rărituri (R)	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C + R	Total sec.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tăieri de igienă	II	55,15	5,51	441	44	342	39	20	20	20	-	-	-	-	-
Total general	II	55,15	5,51	441	44	342	39	20	20	20	-	-	-	-	-

Tabel 10. Recapitulația posibilității totale pentru S.U.P. „K”

Posibilitatea m3/an				Indice de creșterea curentă m3/an/ha	Indice de recoltare m3/an/ha			
Tăieri de conservare	Produse secundare	Tăieri de igienă	Total		Tăieri de conservare	Produse secundare	Tăieri de igienă	Total
-	-	441	441	6,1	-	-	0,7	0,7

În conformitate cu art. 25 alin 3 din Legea nr. 46/2008 - Codul silvic, republicată, cu modificările ulterioare și adresa 20595/IS din 27.10.2017, s-au calculat indicatorii de posibilitate pentru arboretele din grupa I, SUP „K”:

- suprafața arboretelor încadrate în tipul II de categorii funcționale (TII) este de 55,15 ha;
- volumul mediu anual nerecoltat pe hectar utilizat pentru calculul compensațiilor în cazul arboretelor încadrate în tipul II de categorii funcționale (TII) este de 1,97 mc/an/ha;
- volumul mediu anual nerecoltat = $55,15 \times 1,97 = 108,64$ mc/an;

Pierdere de masă lemnoasă pentru arboretele încadrate în subunitatea de tip „K” este de 108,64 m³/an.

2.1.15. Lucrări de gospodărire a arboretelor de tipul III de categorie funcțională

Tipul III de categorie funcțională sunt păduri cu funcții speciale de protecție pentru care nu se admit, de regulă, decât tratamente intensive – grădinarit, cvasigrădinarit, tăieri progresive, tăieri în benzi precum și lucrări speciale de conservare.

În cuprinsul U.P. studiat există arborete incluse în tipul III de categorie funcțională, pe o suprafață de 319,49 ha, încadrate în categoria funcțională 1.6D. Aceste arborete au fost incluse în

subunitatea A – codru regulat urmând a se parcurge cu tăieri principale (progresive) precum și cu tăieri secundare (degajări, curățiri și rărituri).

2.1.16. Lucrări de gospodărire a arboretelor de tipul IV de categorii funcționale

Arboretele de tipul IV de categorii funcționale au categoriile funcționale 1.5Q - Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 – SCI - siturile Natura 2000 ROSCI 0125 Munții Rodnei și ROSCI 0101 Larion) .

Aria de conservare specială ROSAC0101 Larion se suprapune pe fondul forestier studiat pe o suprafață păduroasă de 1884,87 ha. Acolo unde pădurile protejează un alt obiectiv și sunt încadrate deasemenea în grupa I dar tipul funcțional este mai restrictiv, categoria funcțională 5Q apare ca și o funcție secundară.

Astfel, unele păduri din ROSAC0101 Larion protejează și alte obiective și s-au încadrat ca funcție principală în categorii funcționale cu tipul funcțional mai restrictiv (TI sau TII). Conform legislației în vigoare, aceste arborete se vor gospodări similar arboretelor încadrate în tipul funcțional mai restrictiv, cu mențiunea că în aceste arborete se va acorda o atenție deosebită scopului pentru care s-a constituit aria naturală protejată - conservarea diversității biologice. În acest sens, se va avea în vedere ca anumite lucrări (recoltări de masă lemnoasă, plantații etc.), ce presupun prezența în zonă, perioade mai îndelungate, a unui număr mare de lucrători și/sau utilaje zgomotoase, poluante, distrugătoare a stratelor superficiale de sol și/sau a vegetației instalate aici, să se facă astfel încât să nu se perturbe viața sălbatică din zonă și/sau existența/înmulțirea unor endemisme, putându-se ajunge, în anumite cazuri (perioada de înmulțire a unor specii rare din fauna locală – în cazul de față unele specii de păsări, înflorirea/fructificarea unor specii/varietăți rare și foarte rare – endemisme, din flora locală), până la interzicerea efectuării lucrării respective în acea perioadă.

2.1.17. Lucrări de gospodărire a arboretelor de tipul VI de categorii funcționale

În cuprinsul U.P. studiat există arborete incluse în tipul IV de categorie funcțională, pe o suprafață de 2375,77 ha, încadrate în categoria funcțională 2.1C (arboretele destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea) și 2.1D (arboretele destinate să producă, în principal, arbori mijlocii și subțiri pentru celuloză, construcții rurale și alte produse din lemn). Aceste arborete au fost incluse în subunitatea A – codru regulat urmând a se parcurge cu tăieri principale (progresive) precum și cu tăieri secundare (degajări, curățiri și rărituri).

2.1.18. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

O sinteză a lucrărilor propuse (volume și suprafețe), pe grupe de categorii funcționale, este redată în tabelul 11.

Tabel 11. Suprafețe de parcurs și volume de extras prin lucrări de îngrijire

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața [ha]		Volum [m³]		Posibilitatea anuală pe specii [m³]									
		Totală	Anuală	Total	Anual	BR	FA	MO	PAM	CA	SC	PIC	DR	DT	DM
Degajări	II														
	III-VI	198,75	19,88												
	Total	198,75	19,88												
Curățiri	II	32,27	3,2	433	43	0	6	24	10	0	0	0	3	0	0
	III-VI	404,74	40,5	2346	235	14	55	144	13	0	2	0	0	5	2
	Total	437,01	43,7	2779	278	14	61	168	23	0	2	0	3	5	2
Rărituri	II	144,93	14,49	3870	387	7	52	289	33	0	0	0	6	0	0
	III-VI	1050	105	32539	3254	45	972	2142	35	2	5	0	12	37	4
	Total	1194,99	119,5	36409	3641	52	1024	2431	68	2	5	0	18	37	4
Produce secundare	II	177,2	17,69	4303	430	7	59	313	42	0	0	0	9	0	0
	III-VI	1653,49	165,38	34885	3489	59	1026	2286	48	2	8	0	12	42	6
	Total	1830,75	183,08	39188	3919	66	1085	2599	90	2	8	0	21	42	6
Tăieri de igienă	II	209,76	209,76	1670	167	4	73	79	2	3	0	0	0	4	2
	III-VI	1050,67	1050,67	8894	889	0	388	473	0	0	17	0	1	10	0
	Total	1260,43	1260,43	10564	1056	4	461	552	2	3	17	0	1	14	2
TOTAL	II	386,96	227,45	5973	597	11	132	392	44	3	0	0	9	4	2
	III-VI	2704,16	1216,05	43779	4378	59	1414	2759	48	2	25	0	13	52	6
	Total	3091,18	1443,51	49752	4975	70	1546	3151	92	5	25	0	22	56	8

Lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor s-au propus în timpul efectuării descrierii parcelare, în funcție de situația existentă în fiecare u.a. și având în vedere prevederile din normele tehnice în vigoare. S-a urmărit ca arboretele să fie parcurse cu una sau mai multe lucrări de îngrijire, în raport cu stadiul de dezvoltare, compoziția, densitatea, condițiile staționale și obiectivele vizate.

Periodicitățile și tehnica de execuție ale acestor lucrări sunt cele prevăzute în „Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor” în vigoare, și urmăresc ameliorarea compoziției și calității arboretelor, creșterea rezistenței lor la factorii destabilizatori și limitativi, stimularea creșterilor curente și mărirea potențialului de stabilitate ecologică a pădurii în ansamblul ei.

Fiecare unitate amenajistică a fost analizată în perspectiva celor 10 ani de valabilitate a amenajamentului stabilindu-se după caz, atât numărul de intervenții cât și natura lor.

Degajările se vor executa în stadiul de desiş, urmărindu-se diminuarea proporției speciilor cu valoare economică scăzută și favorizând astfel speciile valoroase. S-au prevăzut degajări în arborete

de 5 - 10 ani care însumează o suprafață de parcurs în deceniu de 198,75 ha, suprafața anuală fiind de 19,88 ha.

Curățiri se vor executa în arboretele ajunse în stadiul de nuieliș-prăjiniș, cu consistența plină, de 10 – 25 ani. S-au prevăzut curățiri și în unele arborete cu consistența de 0,8 în care, proiectantul a apreciat în teren că, în perioada de aplicare a amenajamentului, acestea își pot împlini consistența (lucrările au fost, de regulă, propuse doar pe procent din suprafața totală, din cauza consistenței actuale neuniforme). Prin curățiri se va urmări în continuare promovarea speciilor valoroase, extrăgându-se exemplarele de valoare economică scăzută, precum și exemplarele din speciile de bază cu creșteri reduse sau cu defecte tehnologice. Intervențiile se vor face în așa fel încât consistența să nu scadă sub 0,8 și fără a se crea ochiuri fără vegetație forestieră. Vârsta medie a u.a. prevăzute la curățiri este de 15-25 ani, consistența medie 0,9. În deceniu s-au prevăzut curățiri pe o suprafață de 437,01 ha cu un volum de extras de 2779 m³, intensitatea intervenției fiind de 6,35 m³/ha.

Răriturile se vor executa în stadiul de dezvoltare păriș-codrișor, promovându-se în continuare speciile și exemplarele valoroase. Concomitent cu aceste lucrări se vor extrage și eventualii preexistenți, fără însă a crea goluri în arboret. În ceea ce privește răriturile, în plan s-au inclus arboretele de 30 – 75 ani, având consistența 0,8 – 0,9 ce vor fi parcurse cu una sau două intervenții în deceniu. S-au prevăzut rărituri și în unele arborete cu consistența de 0,8 în care, proiectantul a apreciat în teren că, în perioada de aplicare a amenajamentului, acestea își pot împlini consistența (lucrările au fost, de regulă, propuse doar pe procent din suprafața totală, din cauza consistenței actuale neuniforme). Suprafața de parcurs în deceniu cu rărituri este de 1194,99 ha, fiind prevăzut un volum de extras de 36409 m³, intensitatea intervenției fiind de 30,46 m³/ha, iar indicele mediu de extracție. Arboretele cu vârste de 75 ani, incluse în Planul lucrărilor de îngrijire cu rărituri, vor fi parcurse în primii ani de aplicare a amenajamentului, astfel încât să nu se depășească ¼ din vârsta exploatabilității.

Tăierile de igienă se fac ori de câte ori este nevoie, în toate arboretele care le reclamă, dar pentru cele incluse în planuri decenale de recoltare (planul de recoltare a produselor principale, de conservare, sau de îngrijire), volumul recoltat va fi contabilizat la tăierile respective și nu la tăieri de igienă. Intensitatea, respectiv volumul de extras prin aceste lucrări, este determinată, de starea de fapt a fiecărui arboret în perioada dată. Pentru U.P. studiat intensitatea, orientativ, va fi de 0,84 m³/an/ha. Anual se va parcurge o suprafață de 1260,43 ha și se va recolta un volum de 1056 m³/an.

Indicele de recoltare la produse secundare va fi de 0,7 m³/an/ha pentru fondul productiv.

Intensitatea cu care se vor executa aceste categorii de lucrări rămâne în atenția organului executor.

Planurile lucrărilor de îngrijire cuprind arborete care la data descrierii parcelare îndeplinesc condițiile de a fi parcurse cu astfel de lucrări (consistență, diametru). În plan nu au fost incluse arboretele care se vor crea în acest deceniu respectiv seminișurile rezultate în urma tăierilor de racordare.

La aplicarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor se vor respecta indicațiile date prin "Normele tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor" în vigoare.

În legătură cu aplicarea lucrărilor de îngrijire se fac următoarele precizări:

- lucrările de îngrijire prevăzute prin amenajament sunt cele corespunzătoare la data efectuării descrierii parcelare. Anual, organele de aplicare vor urmări în teren evoluția arboretelor și în măsura în care acestea îndeplinesc (chiar și pe porțiuni din suprafața unității amenajistice) condițiile prin care pot fi parcurse cu astfel de lucrări, ele se vor aplica chiar dacă nu au fost prevăzute în planul lucrărilor de îngrijire.

- în situația în care arboretul nu este omogen, lucrările de îngrijire vor fi efectuate în raport de caracteristicile arboretului de pe porțiunile care necesită intervenții;

- posibilitatea de produse secundare obligatorie este cea pe suprafață, volumul de extras fiind orientativ;

- având în vedere importanța lucrărilor de îngrijire în ceea ce privește îmbunătățirea stării fitosanitare, ameliorarea compoziției și creșterea productivității arboretelor, se recomandă ca aceste lucrări să se execute la timp, de bună calitate și de câte ori este cazul;

- în cazul arboretelor cu consistență variabilă (0,8 - 0,9) dar cu consistență medie 0,8 s-au propus rărituri cu respectarea prescripțiilor din Anexa 7 a Normelor Tehnice pentru Amenajarea Pădurilor, ediția 2022; astfel, s-au programat rărituri numai în arboretele pentru care se întrevade majorarea consistenței la cel puțin 0,9 în deceniul următor iar indicii de recoltare au fost diminuați cu 20-40%;

- în cazul arboretelor a căror vârstă se apropie de trei pătrimi din vârsta exploatabilității, lucrările de rărituri programate se vor executa în primii ani de aplicare ai amenajamentului.

Suprafețele și volumele de extras prin rărituri și curățiri sunt redată pe drumuri existente și la nivel de u.a., iar tăierile de igienă - global, pe instalații de transport, în planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor (tabelul 13.2.1.).

Menționăm că volumele de masă lemnoasă de recoltat prin lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor au un caracter orientativ și din această cauză, la executarea lucrărilor nu se va urmări în mod special recoltarea masei lemnoase prevăzute în amenajament, ci parcurgerea suprafețelor prevăzute și realizarea obiectivelor de ordin cultural. Se recomandă ca ocolul să efectueze lucrări de îngrijire și în arboretele neprevăzute în plan, dar care, în cursul deceniului, realizează condiții pentru aplicarea lor.

Ordinea parcurgerii arboretelor se va stabili de către ocol, în funcție de necesități.

2.1.19. Volumul de masă lemnoasă posibil de recoltat

Volumul total de masă lemnoasă posibil de recoltat a fost estimat la 227714 m³, pentru întreaga perioadă de aplicare a amenajamentului (10 ani), rezultând o intensitate medie de 4,3 m³/an/ha raportat la întreaga suprafață a arboretelor (5331,32 ha). Molidul este specia din care se va recolta ponderea cea mai mare (67%) din posibilitatea totală și care este, de altfel, preponderentă în actualul volum total al arboretelor. În cazul în care fondul de producție este afectat de tăierile accidentale, volumul provenit din acestea se va precompta din produsele principale.

Situația volumului total de masă lemnoasă posibil de recoltat în perioada de aplicare a amenajamentului.

Tabel 12. Volum de masă lemnoasă posibil de recoltat

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața [ha]		Volum [m³]		Posibilitatea anuală pe specii [m³]									
		Totală	Anuală	Total	Anual	BR	FA	MO	PAM	CA	SC	PIC	DR	DT	DM
Produse principale	II														
	III-VI	876,89	87,69	169590	16959	599	4556	11527	277						
	Total	876,89	87,69	169590	16959	599	4556	11527	277						
Tăieri de conservare	II	209,54	20,95	8372	837	36	43	731	25					2	
	III-VI														
	Total	209,54	20,95	8372	837	36	43	731	25					2	
Produse secundare	II	177,2	17,69	4303	430	7	59	313	42	0	0	0	9	0	0
	III-VI	1653,49	165,38	34885	3489	59	1026	2286	48	2	8	0	12	42	6
	Total	1830,75	183,08	39188	3919	66	1085	2599	90	2	8	0	21	42	6
Tăieri de igienă	II	209,76	209,76	1670	167	4	73	79	2	3	0	0	0	4	2
	III-VI	1050,67	1050,67	8894	889	0	388	473	0	0	17	0	1	10	0
	Total	1260,43	1260,43	10564	1056	4	461	552	2	3	17	0	1	14	2
Total general	II	596.5	248.4	14345	1434	47	175	1123	69	3	0	0	9	6	2
	III-VI	3581.05	1303.74	213369	21337	658	5970	14286	325	2	25	0	13	52	6
	Total	4177.61	1552.15	227714	22771	705	6145	15409	394	5	25	0	22	58	8

* diferența dintre această valoare și suprafața totală a pădurilor (5331,32 ha) provine de la faptul că unele arborete sunt incluse în S.U.P. „E”, iar altele vor fi parcurse cu lucrări de îngrijire pe procente de suprafață

2.1.20. Tehnologii de exploatare

Exploatarea arborilor în U.P. I FELDRU se va face sub forma de arbori secționați în trunchiuri și catarge. Coroana arborilor se va colecta sub formă de lemn mărunt. În arboretele exploatabile care vor fi parcurse cu tăieri de regenerare se vor lua măsuri suplimentare de protecție a semințișurilor și a arborilor rămași.

Având în vedere că suprafața cuprinde atât zone plane cât și zone înclinate sau cu teren accidentat, pentru recoltarea masei lemnoase se recomandă:

- acolo unde natura terenului permite, colectarea se va face în întregime cu tractoare forestiere;
- în zonele cu teren accidentat colectarea se va face cu animale de tracțiune sau prin corhănire.

La exploatarea masei lemnoase se vor respecta următoarele reguli:

- exploatarea se va face în sezonul de repaus vegetativ pe un strat suficient de gros pentru protecția semințișului;
- la tăierile rase, recoltarea arborilor se va face la rând, inclusiv nuielișurile și subarboretul;
- arborii uscați și iescarii se doboară și se fasonează înaintea începerii exploatării parchetului;
- tăierea arborilor se va face cât mai jos, astfel încât înălțimea acestora în partea din amonte să nu depășească 1/3 din diametrul secțiunii iar la arborii mai groși de 30 cm să nu depășească 10 cm;
- doborârea arborilor se va face în afara ochiurilor de semințiș, evitându-se deprecierea și vătămarea puietilor și arborilor nemarcați;

Doborârea arborilor se va face în afara ochiurilor sau a punctelor de regenerare, iar colectarea lemnului se va face pe trasee prestabilite.

În cadrul procesului de exploatare a lemnului se vor respecta cu strictețe prevederile instrucțiunilor privind termenele, modalitățile și epocile de recoltare, colectare și transport a materialului lemnos. Ocolul silvic va da o atenție deosebită activității de control a exploatărilor și de reprimire a parchetelor pentru restrângerea la minimum a prejudiciilor aduse pădurii și solului în procesul tehnologic de recoltare și colectare a lemnului.

La recoltarea și colectarea masei lemnoase din parchete, trebuie să se respecte tehnologiile de exploatare care urmăresc evitarea degradării solului și să asigure o stare de sănătate și de regenerare a arborilor în condiții corespunzătoare.

Tehnologiile de exploatare vor avea în vedere respectarea următoarelor restricții: protejarea solului; protejarea semințișurilor utilizabile; protejarea arborilor care rămân în arboret. În acest sens, ocolul silvic are sarcina de a materializa pe teren limitele parchetelor, a punctelor de regenerare, a căilor de acces pentru scos-apropiat și a zonelor de protecție a arborilor.

Ca metodă de recoltare a arborilor se recomandă:

- recoltarea lemnului se va face sub formă de arbori secționați în trunchiuri și catarge;
- coroana arborilor fracționată în bucăți se va colecta separat sub formă de lemn mărunt;

- colectarea se va face cu atelaje sau tractoare, dar numai pe trasee dinainte stabilite și materializate;
- curățirea suprafețelor în lucru concomitent cu exploatarea.

2.1.21. Căi de acces și construcții forestiere

Instalațiile de transport existente în raza U.P. I Feldru care deservește transportul masei lemnoase sau alte servicii legate de gospodărirea fondului forestier sunt prezentate în tabelul următor:

Tabel 13. Căi de transport

Nr. crt.	Indicativ drum	Denumire	Lungime (Km)	Suprafața deservită (ha)	Volum exploatabil deservit (m ³)
1	DP001	Teșna	3,2	56.87	629
2	DP002	Feldru – Lunca Ilvei	1,0	88.93	1926
3	DP003	Strada după Someș	1,0	20.46	630
4	DP004	DJ 172 B	1,0	100.18	1274
Total drumuri publice			6,2	266,44	4459
<i>I. Bazinul Cucureasa – jud. Suceava</i>					
1	FE001	Cucureasa axial (aval) (395D)	9,0	982.69	77389
		Cucureasa – drum vechi	3,4		
2	FE002	Pr. Dracului (396D)	1,2	275.29	24169
3	FE004	DAF Pr. Dudu (397D)	0,6	389.42	19754
4	FE005	Pr. Răchiții (394D)	2,2	172.47	24154
5	FE006	Pr. Găleții (398D)	3,2	287.76	27650
TOTAL BAZINUL CUCUREASA			10.57	2107.63	173116
<i>II. Bazinul Anies – Jud. Bistrita-Nasaud</i>					
6	DE007	Izv. Bailor	2.3	368.18	0
7	DE008	Izv. Galati	1.3	598.15	2113
8	DE009	Izv. Mare	4.5	539.89	10849
9	DE010	Angrese	1.6	271.17	5282
TOTAL BAZINUL ANIES			9.7	1777,39	18244
<i>III. Bazinul Feldru – Jud. Bistrita-Nasaud</i>					
10	DE011	Valea lui Dan	7.0	241.34	11487
11	DE012	Valea Feldrișelului	12.5	454.72	11123
12	DE013	Remetea-Feldrisel legatura	1.7	3.90	165
13	DE014	Valea lui Budin	3.2	33.41	459
14	DE015	Valea Târgului	4.0	132.11	2974
15	DE016	Valea Fraua	7.8	34.11	292
16	DE017	Valea Satului - Rebra	0,5	180.91	5226
17	DE018	Valea Secerului	2.0	21.79	169

18	DE019	Izvorul Rosu	1.0	77.57	0
TOTAL BAZIN FELDRU			39.7	1179,86	31895
Total drumuri forestiere			59.97	5331,32	227714
TOTAL DRUMURI			66,17	5331,32	227714

Din evidența accesibilității fondului forestier și a posibilității, rezultă atât masa lemnoasă care gravitează la fiecare instalație de transport cât și cuantumul de posibilitate care se scurge la fiecare drum. Au fost considerate accesibile la instalațiile de transport toate unitățile amenajistice a căror distanță de colectare este până la 1,2 km.

În prezent accesibilitatea este de 100%, toată suprafața de 5331,32 ha fiind considerate inaccesibile. Pentru scoaterea și transportul materialului lemnos se folosesc numeroasele drumuri de pământ care se racordează sau sunt în prelungire la drumurile prezentate mai sus sau la drumurile intravilane ale localităților. Drumurile de pământ sunt, în general, în stare bună, însă se recomandă a fi folosite doar în sezonul uscat sau când solul este înghețat.

2.1.22. Construcții forestiere

În cuprinsul Unității de Producție au fost identificate construcții forestiere în ua 1C pe o suprafață de 0,35 ha.

2.1.23. Descrierea sintetică a parcelelor și a lucrărilor propuse

Tabel 14. Descrierea lucrărilor propuse în parcelele din arii naturale protejate

UP	UA	SUP	Suprafata	Grupă	Funcție 1	Funcție 2	Funcție 3	Densitate	Consistenta	Varsta	Compoziție principală	Compoziție	Lucrari_1	Lucrari_2	Lucrari_3	SCI / SAC	SPA	Rezervații ale Biosferei	Parc național
1	10 A	A	1.71	1	5Q			8	0.9	35	MO	FA 1 0 0 0 0	Rarituri				ROSCI0101 Larion		
1	10 B	A	21.36	1	5Q			11	0.7	100	MO	FA 3DT 2 0 0 0	Taieri de igiena (Taieri progresive dec. II)				ROSCI0101 Larion		
1	107 A	A	5.04	1	5Q			1	0.2	140	MO	BR 2DT 2 0 0 0	Taieri progresive de racordare, impaduriri	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului	ROSCI0101 Larion			
1	107 B	A	0.68	1	5Q			1	0.7	90	MO	0 0 0 0 0	Taieri de igiena				ROSCI0101 Larion		
1	107 C	A	4.66	1	5Q			3	0.8	90	MO	FA 1 0 0 0 0	Taieri de igiena				ROSCI0101 Larion		
1	107 D	A	1.36	1	5Q			1	0.8	65	MO	0 0 0 0 0	Rarituri				ROSCI0101 Larion		
1	107 E	A	4.60	1	5Q			1	0.9	35	MO	0 0 0 0 0	Rarituri				ROSCI0101 Larion		
1	107 F	A	1.97	1	5Q			1	0.9	20	MO	0 0 0 0 0	Curatiri	Rarituri			ROSCI0101 Larion		
1	107 G	A	2.50	1	5Q			2	1.0	20	MO	FA 2DT 1 0 0 0	Curatiri	Rarituri			ROSCI0101 Larion		
1	107 H	A	0.50	1	5Q			1	0.8	5	MO	0 0 0 0 0	Ingrijire culturi				ROSCI0101 Larion		
1	107V		0.34	0				1	0.0	0		0 0 0 0 0					ROSCI0101 Larion		
1	108 A	A	10.80	1	5Q			1	0.9	35	MO	BR 1 0 0 0 0	Rarituri				ROSCI0101 Larion		
1	108 B	A	2.03	1	5Q			4	0.8	110	MO	DR 3DT 2 0 0 0	Taieri de igiena (Taieri progresive dec. II)				ROSCI0101 Larion		
1	109 A	A	33.43	1	5Q			1	0.3	135	MO	BR 2DT 2 0 0 0	Taieri progresive de racordare, impaduriri	Ingrijirea semintisului			ROSCI0101 Larion		
1	109 B	A	6.70	1	5Q			3	0.8	95	MO	DR 3DT 2 0 0 0	Taieri de igiena (Taieri progresive dec. II)				ROSCI0101 Larion		
1	109 C	A	2.56	1	5Q			4	0.8	45	MO	0 0 0 0 0	Rarituri				ROSCI0101 Larion		
1	109 D	A	11.70	1	5Q			2	0.9	35	MO	BR 1LA 1 0 0 0	Rarituri				ROSCI0101 Larion		
1	109V1		0.81	0				3	0.0	0		0 0 0 0 0					ROSCI0101 Larion		
1	109V2		0.39	0				4	0.0	0		0 0 0 0 0					ROSCI0101 Larion		

1	11 A	A	19.38	1	5Q			11	0.5	145	MO	FA 4DR 1 0 0 0	Taieri progresive, punere in lumina	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului	ROSCI0101 Larion			
1	11 B	A	18.27	1	5Q			11	0.9	45	FA	MO 4 0 0 0 0	Rarituri			ROSCI0101 Larion			
1	11 C	A	1.58	1	5Q			10	0.9	35	MO	0 0 0 0 0	Rarituri			ROSCI0101 Larion			
1	110 A	A	8.79	1	5Q			3	0.8	125	MO	DR 3DT 2 0 0 0	Taieri progresive, insamantare	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului	ROSCI0101 Larion			
1	110 B	A	7.51	1	5Q			6	0.7	125	MO	BR 2DT 2 0 0 0	Taieri progresive, insamantare	Ajutorarea regenerarii naturale		ROSCI0101 Larion			
1	111	A	24.71	1	5Q			3	0.7	125	MO	DT 1DR 1 0 0 0	Taieri progresive, insamantare	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului	ROSCI0101 Larion			
1	112	A	30.17	1	5Q			2	0.8	125	MO	BR 2DT 2 0 0 0	Taieri progresive, insamantare	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului	ROSCI0101 Larion			
1	113 A	A	6.42	1	5Q			1	0.8	80	MO	0 0 0 0 0	Taieri de igiena			ROSCI0101 Larion			
1	113 B	A	2.56	1	5Q			1	0.9	35	MO	0 0 0 0 0	Rarituri			ROSCI0101 Larion			
1	113 C	A	23.98	1	5Q			2	0.7	145	MO	BR 2DT 2 0 0 0	Taieri progresive, insamantare	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului	ROSCI0101 Larion			
1	113 D	A	1.04	1	5Q			1	0.8	5	MO	0 0 0 0 0	Ingrijire culturi			ROSCI0101 Larion			
1	114 A	A	28.33	1	5Q			2	0.8	80	MO	0 0 0 0 0	Taieri de igiena			ROSCI0101 Larion			
1	114 B	A	0.30	1	5Q			9	0.9	40	MO	0 0 0 0 0	Rarituri			ROSCI0101 Larion			
1	114 C	A	0.53	1	5Q			6	0.8	155	MO	DR 3DT 2 0 0 0	Taieri progresive, insamantare	Ajutorarea regenerarii naturale		ROSCI0101 Larion			
1	115 A	A	18.73	1	5Q			5	0.9	70	MO	0 0 0 0 0	Rarituri			ROSCI0101 Larion			
1	115 B	A	0.67	1	5Q			6	0.7	80	FA	MO 2 0 0 0 0	Taieri de igiena			ROSCI0101 Larion			
1	115 C	A	7.46	1	5Q			7	0.9	40	MO	0 0 0 0 0	Rarituri			ROSCI0101 Larion			
1	116 A	A	26.13	1	5Q			1	0.8	80	MO	0 0 0 0 0	Taieri de igiena			ROSCI0101 Larion			
1	116 B	A	8.92	1	5Q			4	0.8	130	MO	DR 3DT 2 0 0 0	Taieri progresive, insamantare	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului	ROSCI0101 Larion			
1	117 A	A	9.56	1	5Q			1	0.8	85	MO	0 0 0 0 0	Taieri de igiena			ROSCI0101 Larion			
1	117 B	A	13.25	1	5Q			4	0.8	5	MO	FA 2 0 0 0 0	Ingrijire culturi			ROSCI0101 Larion			

1	117 C	A	5.87	1	5Q			3	0.7	10	MO	FA 4DR 1 0 0 0	Ingrijire semintis, completari			ROSCI0101 Larion			
1	118	A	22.24	1	5Q			2	0.5	145	MO	DT 1DR 1 0 0 0	Taieri progresive, punere in lumina	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului	ROSCI0101 Larion			
1	119	A	16.11	1	5Q			4	0.4	145	MO	DT 1DR 1 0 0 0	Taieri progresive, punere in lumina	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului	ROSCI0101 Larion			
1	12 A	A	12.54	1	5Q			7	0.8	5	MO	FA 3 0 0 0 0	Ingrijire culturi	Degajari		ROSCI0101 Larion			
1	12 B	A	1.01	1	5Q			8	0.9	30	FA	MO 2PAM1 0 0 0	Rarituri			ROSCI0101 Larion			
1	12 C	A	3.60	1	5Q			3	0.8	50	MO	0 0 0 0 0	Rarituri			ROSCI0101 Larion			
1	12 D	A	3.49	1	5Q			6	0.9	40	MO	FA 1DT 1 0 0 0	Rarituri			ROSCI0101 Larion			
1	120	A	23.20	1	5Q			3	0.7	125	MO	DT 1DR 1 0 0 0	Taieri progresive, insamantare	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului	ROSCI0101 Larion			
1	121	A	28.37	1	5Q			1	0.7	125	MO	DT 1DR 1 0 0 0	Taieri progresive, insamantare	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului	ROSCI0101 Larion			
1	122 A	A	5.58	1	5Q			1	0.9	35	MO	0 0 0 0 0	Rarituri			ROSCI0101 Larion			
1	122 B	A	11.89	1	5Q			4	0.6	140	MO	BR 2DT 2 0 0 0	Taieri progresive, punere in lumina	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului	ROSCI0101 Larion			
1	122 C	A	3.87	1	5Q			1	0.7	95	MO	DT 1DR 1 0 0 0	Taieri de igiena, taieri rase in benzi dec. II			ROSCI0101 Larion			
1	122 D	A	7.39	1	5Q			1	0.9	30	MO	BR 2 0 0 0 0	Rarituri			ROSCI0101 Larion			
1	122 E	A	2.57	1	5Q			2	1.0	20	MO	FA 2 0 0 0 0	Curatiri	Rarituri		ROSCI0101 Larion			
1	122 F	A	6.20	1	5Q			2	0.8	15	MO	FA 2 0 0 0 0	Curatiri			ROSCI0101 Larion			
1	122 G	A	3.13	1	5Q			5	0.4	15	MO	BR 2DT 2 0 0 0	Ingrijire semintis, completari			ROSCI0101 Larion			
1	123 A	A	12.82	1	5Q			7	0.8	5	MO	FA 3 0 0 0 0	Ingrijire culturi	Degajari		ROSCI0101 Larion			
1	123 B	A	2.38	1	5Q			2	0.8	40	MO	FA 1 0 0 0 0	Rarituri			ROSCI0101 Larion			
1	123 C	A	12.60	1	5Q			10	0.7	145	MO	FA 3DT 2 0 0 0	Taieri progresive, insamantare	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului	ROSCI0101 Larion			
1	124 A	A	6.44	1	5Q			7	1.0	20	MO	FA 3 0 0 0 0	Curatiri	Rarituri		ROSCI0101 Larion			

1	124 B	A	6.09	1	5Q			3	0.9	40	MO	FA 2 0 0 0 0	Rarituri				ROSCI0101 Larion			
1	124 C	A	1.16	1	5Q			1	0.7	95	MO	DR 3DT 2 0 0 0	Taieri de igiena, taieri rase in benzi dec. II				ROSCI0101 Larion			
1	124 D	A	4.81	1	5Q			4	0.9	35	MO	FA 1 0 0 0 0	Rarituri				ROSCI0101 Larion			
1	124 E	M	0.42	1	2I	5Q		5	0.6	90	MO	0 0 0 0 0	Taieri de igiena				ROSCI0101 Larion			
1	124 F	A	3.91	1	5Q			8	0.9	30	FA	MO 3 0 0 0 0	Rarituri				ROSCI0101 Larion			
1	124 G	A	4.39	1	5Q			6	0.3	150	MO	BR 2DT 2 0 0 0	Taieri progresive de racordare, impaduriri	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului		ROSCI0101 Larion			
1	124 H	A	9.66	1	5Q			3	0.4	100	MO	BR 2DT 2 0 0 0	Taieri progresive, punere in lumina, racordare, impaduriri	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului		ROSCI0101 Larion			
1	124 I	A	0.34	1	5Q			2	1.0	15	MO	0 0 0 0 0	Curatiri				ROSCI0101 Larion			
1	17 C	A	4.92	1	5Q			9	0.9	20	MO	FA 2BR 1 0 0 0	Curatiri	Rarituri			ROSCI0101 Larion			
1	18 C	A	2.94	1	5Q			10	1.0	15	MO	FA 1BR 1 0 0 0	Curatiri	Curatiri			ROSCI0101 Larion			
1	2 A	M	2.43	1	2I	5Q		1	0.5	90	MO	0 0 0 0 0	Taieri de conservare	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului		ROSCI0101 Larion			
1	2 B	A	18.43	1	5Q			1	0.5	115	MO	DR 1DT 1 0 0 0	Taieri progresive, punere in lumina	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului		ROSCI0101 Larion			
1	2 C	M	1.76	1	2I	5Q		2	0.7	45	MO	0 0 0 0 0	Taieri de igiena				ROSCI0101 Larion			
1	2 D	A	4.29	1	5Q			2	0.9	15	MO	0 0 0 0 0	Degajari	Curatiri			ROSCI0101 Larion			
1	2 E	A	1.43	1	5Q			3	0.8	35	MO	0 0 0 0 0	Rarituri				ROSCI0101 Larion			
1	2 F		0.27	1	2I	5Q		1	0.0	0	MO	LA 1DT 1 0 0 0	Impaduriri (fara taieri de regenerare)				ROSCI0101 Larion			
1	21 B	A	11.26	1	5Q			12	0.8	50	MO	0 0 0 0 0	Rarituri				ROSCI0101 Larion			
1	241 A	E	8.52	1	6B	2A	5Q	6	0.7	160	MO	0 0 0 0 0					ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	241 B	E	9.89	1	6B	2A	2F	6	0.7	45	MO	0 0 0 0 0					ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei

1	241 C	E	7.91	1	6B	2A	5Q	7	0.7	180	MO	0 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	241 D	E	1.34	1	6B	2A	5Q	2	0.8	40	MO	0 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	242 A	E	14.82	1	6B	2A	5Q	5	0.7	180	MO	0 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	242 B	E	8.64	1	6B	2A	5Q	5	0.8	40	MO	0 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	243 A	E	7.91	1	6B	2A	5Q	3	0.8	45	MO	0 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	243 B	E	24.47	1	6B	2A	5Q	8	0.7	180	MO	0 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	243 C	E	0.63	1	6B	2A	5Q	4	0.8	25	MO	LA 1 0 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	243 D	E	0.65	1	6B	2A	5Q	6	0.8	25	MO	LA 1 0 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	244 A	E	2.77	1	6B	2A	5Q	3	0.6	175	MO	0 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	244 B	E	17.59	1	6B	2A	5Q	3	0.8	45	MO	0 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	244 C	E	0.62	1	6B	5Q	5R	7	0.8	45	MO	0 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	244 D	E	1.65	1	6B	2A	5Q	6	0.8	25	MO	LA 2PAM1 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	244 E	E	6.48	1	6B	2A	5Q	7	0.7	110	MO	0 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei

1	245 A	E	5.48	1	6B	2A	5Q	9	0.7	130	MO	0 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	245 B	E	0.55	1	6B	5Q	5R	8	0.8	35	MO	0 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	245 C	E	0.72	1	6B	2A	5Q	1	0.8	35	MO	SAC4 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	245 D	E	8.88	1	6B	2A	5Q	1	0.6	175	FA	MO 3 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	245 E	E	12.61	1	6B	2A	5Q	3	0.3	130	MO	0 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	245 F	E	2.59	1	6B	2A	5Q	6	0.8	25	MO	BR 2FA 1PAM2 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	246 A	E	18.81	1	6B	2A	5Q	2	0.4	135	MO	FA 3PAM1 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	246 B	E	6.21	1	6B	2A	5Q	8	0.6	130	MO	0 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	246 C	E	2.48	1	6B	2A	5Q	6	0.7	25	MO	BR 2PAM2FA 1 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	247	E	30.11	1	6B	2A	5Q	5	0.7	145	MO	BR 1FA 2PAM1 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	248 A	E	21.90	1	6B	2A	5Q	5	0.7	145	MO	FA 3 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	248 B	E	1.49	1	6B	2A	5Q	7	0.8	25	MO	FA 4 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	249 A	M	21.87	1	6C	5Q	5R	2	0.8	45	MO	FA 1PAM1BR 1 0 0	Rarituri			ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei

1	249 B	M	7.86	1	6C	2A	5Q	1	0.5	140	MO	BR 3FA 3DT 1 0 0	Taieri de conservare	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului	ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	249 C	M	7.60	1	6C	2A	5Q	4	0.3	120	MO	BR 2FA 1 0 0 0	Taieri de conservare	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului	ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	249 D		0.74	1	6C	5Q	5R	1	0.0	0	MO	DR 3DT 2 0 0 0	Impaduriri (fara taieri de regenerare)			ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	249 E		0.68	1	6C	5Q	5R	2	0.0	0	MO	DR 3DT 2 0 0 0	Impaduriri (fara taieri de regenerare)			ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	249A		2.00	0				1	0.0	0		0 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	250 A	M	12.56	1	6C	5Q	5R	1	0.8	45	MO	PAM1FA 1 0 0 0	Rarituri			ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	250 B	M	1.22	1	6C	2A	5Q	5	0.6	110	MO	BR 4FA 2 0 0 0	Taieri de conservare	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului	ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	250 C		0.14	1	6C	5Q	5R	1	0.0	0	MO	DR 3DT 2 0 0 0	Impaduriri (fara taieri de regenerare)			ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	250A		0.51	0				1	0.0	0		0 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	251 A	E	15.15	1	6B	5Q	5R	1	0.6	150	FA	MO 3BR 1PAM1 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	251 B	E	32.32	1	6B	2A	5Q	5	0.8	25	MO	BR 2PAM2 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	251 C	E	3.81	1	6B	5Q	5R	11	0.7	150	MO	0 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	251 D	E	2.61	1	6B	2A	5Q	13	0.8	25	MO	0 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei

1	251V		0.19	0				2	0.0	0		0 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	252 A	E	15.40	1	6B	2A	5Q	2	0.6	150	FA	MO 4BR 1 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	252 B	E	3.64	1	6B	2A	5Q	10	0.8	25	MO	PAM3 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	252 C	E	1.85	1	6B	5Q	5R	7	0.6	150	FA	MO 4PAM1 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	252 D	E	0.21	1	6B	5Q	5R	1	0.8	40	MO	0 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	252 E	E	14.89	1	6B	2A	5Q	4	0.8	25	MO	PAM3FA 1 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	252V		0.24	0				2	0.0	0		0 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	253 A	E	3.15	1	6B	5Q	5R	4	0.7	135	FA	DR 1 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	253 B	E	18.57	1	6B	2A	5Q	6	0.8	25	MO	PAM3FR 1FA 1 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	253 C	E	0.78	1	6B	5Q	5R	6	0.8	50	MO	0 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	253 D	E	3.76	1	6B	2A	2C	12	0.7	150	MO	0 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	254 A	E	5.07	1	6B	2A	5Q	7	0.8	25	MO	LA 2PAM1 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	254 B	E	9.80	1	6B	2A	2C	11	0.7	150	MO	0 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei

1	255 A	E	4.92	1	6B	2A	5Q	8	0.7	110	FA	MO 4 0 0 0 0					ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	255 B	E	8.21	1	6B	2A	5Q	12	0.8	25	MO	PAM2LA 1 0 0 0					ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	255 C	E	3.39	1	6B	2A	2F	16	0.7	45	MO	0 0 0 0 0					ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	255 D	E	2.94	1	6B	2A	2C	18	0.5	140	MO	0 0 0 0 0					ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	255 E	E	6.95	1	6B	2A	2C	16	0.7	140	MO	0 0 0 0 0					ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	255 F	E	4.28	1	6B	2A	5Q	13	0.8	45	MO	0 0 0 0 0					ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	255 G	E	1.95	1	6B	2A	2C	15	0.7	45	MO	0 0 0 0 0					ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	255 H	E	10.75	1	6B	2A	2C	15	0.5	150	MO	0 0 0 0 0					ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	256 A	E	14.20	1	6B	2A	5Q	4	0.6	115	MO	FA 4 0 0 0 0					ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	256 B	E	2.07	1	6B	2A	2F	13	0.7	50	MO	0 0 0 0 0					ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	256 C	E	30.35	1	6B	2A	2C	13	0.6	170	MO	0 0 0 0 0					ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	256 D	E	0.45	1	6B	2A	5Q	7	0.8	25	MO	LA 2 0 0 0 0					ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	256 E	E	0.52	1	6B	5Q	5R	10	0.7	30	MO	0 0 0 0 0					ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei

1	256 F	E	3.86	1	6B	5Q	5R	14	0.7	30	MO	0 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	256 G	E	0.96	1	6B	5Q	5R	14	0.7	30	MO	0 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	257 A	E	4.50	1	6B	2A	5Q	1	0.7	110	MO	FA 1BR 1 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	257 B	E	20.67	1	6B	2A	5Q	2	0.6	105	FA	MO 2 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	257 C	E	2.29	1	6B	2A	5Q	5	0.5	160	MO	0 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	258 A	E	24.62	1	6B	5Q	5R	3	0.6	100	FA	MO 2PAM1 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	258 B	E	19.85	1	6B	2A	5Q	5	0.7	170	MO	FA 4 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	259 A	E	11.35	1	6B	2A	5Q	3	0.7	100	FA	MO 1 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	259 B	E	8.83	1	6B	2A	5Q	8	0.6	160	MO	0 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	259 C	E	3.02	1	6B	2A	5Q	5	0.8	45	MO	0 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	259 D	E	4.62	1	6B	2A	2C	8	0.6	170	MO	0 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	259 E	E	2.31	1	6B	2A	2F	2	0.5	20	MO	0 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	259 F	E	0.33	1	6B	5Q	5R	7	0.7	20	MO	0 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei

1	259 G	E	0.67	1	6B	5Q	5R	6	0.7	20	MO	0 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	259N		0.11	0				2	0.0	0		0 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	260 A	E	14.81	1	6B	2A	5Q	4	0.6	160	MO	0 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	260N		0.10	0				2	0.0	0		0 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	261 A	E	19.93	1	6B	2A	2C	6	0.5	170	MO	0 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	261N		2.72	0				4	0.0	0		0 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	264 A	E	5.43	1	6B	2A	5Q	10	0.7	40	MO	0 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	264 B	E	5.01	1	6B	2A	5Q	14	0.7	75	MO	0 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	264 C	E	6.49	1	6B	2A	5Q	12	0.8	25	MO	BR 2 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	264 D	E	2.65	1	6B	2A	5Q	9	0.4	170	MO	0 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	264 E	E	3.76	1	6B	2A	2F	15	0.6	20	MO	SAC4ANN1 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	264 F	E	2.33	1	6B	5Q	5R	12	0.8	30	MO	0 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	264 G	E	4.14	1	6B	2A	5Q	17	0.6	25	MO	0 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei

1	264 H	E	1.30	1	6B	2A	2F	8	0.6	20	MO	SAC4ANN1 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	265 A	E	17.24	1	6B	2A	5Q	5	0.7	85	MO	FA 3 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	265 B	E	1.52	1	6B	2A	2F	9	0.5	20	MO	SAC2 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	265 C	E	2.07	1	6B	2A	5Q	9	0.7	45	MO	0 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	265 D	E	15.97	1	6B	2A	5Q	11	0.7	20	MO	0 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	265 E	E	1.49	1	6B	2A	5Q	6	0.7	45	MO	0 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	265 F	E	11.73	1	6B	2A	5Q	11	0.8	30	MO	0 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	266 A	E	20.63	1	6B	2A	5Q	2	0.7	90	FA	MO 2 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	266 B	E	10.99	1	6B	2A	5Q	5	0.6	170	MO	0 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	266 C	E	0.67	1	6B	2A	5Q	5	0.8	45	MO	0 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	266 D	E	0.55	1	6B	5Q	5R	4	0.7	25	MO	BR 2PAM2 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	266 E	E	3.36	1	6B	5Q	5R	6	0.8	25	MO	0 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	267 A	E	18.93	1	6B	2A	5Q	3	0.7	90	FA	MO 3 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei

1	267 B	E	5.18	1	6B	2A	5Q	6	0.5	140	MO	0 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	267 C	E	0.88	1	6B	2A	5Q	5	0.9	25	MO	BR 2PAM2LA 1 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	267 D	E	11.89	1	6B	5Q	5R	7	0.8	25	MO	0 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	268 A	E	14.79	1	6B	5Q	5R	2	0.6	95	FA	MO 3 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	268 B	E	2.35	1	6B	5Q	5R	7	0.8	45	MO	0 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	268 C	E	0.44	1	6B	2A	5Q	5	0.8	40	MO	0 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	268 D	E	0.25	1	6B	2A	5Q	4	0.8	45	MO	0 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	269 A	E	25.40	1	6B	5Q	5R	5	0.7	100	MO	FA 5 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	269 B	E	1.39	1	6B	5Q	5R	3	0.8	35	MO	FA 2PAM1 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	269 C	E	0.75	1	6B	2A	5Q	3	0.8	35	MO	FA 2PAM1 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	269 D	E	1.15	1	6B	5Q	5R	9	0.8	45	MO	0 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	270 A	E	8.83	1	6B	2A	5Q	8	0.7	110	MO	FA 4 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	270 B	E	3.62	1	6B	5Q	5R	9	0.8	85	MO	0 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei

1	270 C	E	0.20	1	6B	5Q	5R	10	0.8	40	MO	0 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	270 D	E	10.44	1	6B	2A	5Q	12	0.8	45	MO	0 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	271 A	E	3.97	1	6B	2A	5Q	11	0.7	110	MO	FA 4 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	271 B	E	3.17	1	6B	5Q	5R	11	0.8	45	MO	0 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	271 C	E	2.05	1	6B	2A	2C	14	0.7	135	MO	0 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	271 D	E	3.54	1	6B	5Q	5R	12	0.8	25	MO	PAM2LA 1 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	271 E	E	4.06	1	6B	5Q	5R	14	0.7	25	MO	0 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	272 A	E	16.82	1	6B	2A	5Q	13	0.7	110	MO	FA 4 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	272 B	E	14.38	1	6B	5Q	5R	18	0.8	45	MO	0 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	272 C	E	2.20	1	6B	5Q	5R	16	0.7	25	MO	0 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	273 A	E	3.07	1	6B	5Q	5R	14	0.8	45	MO	0 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	273 B	E	2.81	1	6B	2A	5Q	16	0.6	130	MO	0 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	273 C	E	12.53	1	6B	2A	5Q	19	0.8	45	MO	0 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei

1	273 D	E	2.85	1	6B	2A	2F	20	0.5	10	MO	PAM4 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	273 E	E	8.26	1	6B	2A	5Q	19	0.7	45	MO	0 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	274 A	E	0.93	1	6B	2A	2C	25	0.3	20	MO	PAM2 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	274 B	E	3.28	1	6B	5Q	5R	15	0.7	110	MO	FA 4 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	274 C	E	13.91	1	6B	2A	5Q	21	0.7	45	MO	0 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	274 D	E	3.88	1	6B	2A	2C	25	0.5	140	MO	0 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	274 E	E	4.18	1	6B	2A	2F	22	0.6	10	MO	PAM2 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	275 A	E	9.47	1	6B	2A	5Q	19	0.8	45	MO	0 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	275 B	E	1.32	1	6B	2A	2C	22	0.6	135	MO	0 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	275 C	E	7.15	1	6B	2A	2F	23	0.5	10	MO	PAM2SR 1SAC1 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	275 D	E	5.39	1	6B	5Q	5R	21	0.8	45	MO	0 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	275 E	E	1.01	1	6B	2A	5Q	23	0.8	15	MO	0 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	275 F	E	1.14	1	6B	2A	2C	24	0.6	135	MO	0 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei

1	275 G	E	1.06	1	6B	2A	2C	25	0.6	135	MO	0 0 0 0 0					ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	275 H	E	1.56	1	6B	2A	2C	19	0.7	25	MO	PAM2 0 0 0 0					ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	276 A	E	22.20	1	6B	5Q	5R	15	0.8	40	MO	FA 2PAM1 0 0 0					ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	276 B	E	5.05	1	6B	2A	5Q	11	0.3	115	MO	FA 2 0 0 0 0					ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	276 C	E	5.66	1	6B	2A	5Q	14	0.8	25	MO	PAM2 0 0 0 0					ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	276 D	E	3.93	1	6B	5Q	5R	14	0.8	50	MO	0 0 0 0 0					ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	276 E	E	1.71	1	6B	5Q	5R	15	0.8	35	MO	0 0 0 0 0					ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	276 F	E	1.78	1	6B	5Q	5R	14	0.8	25	MO	0 0 0 0 0					ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	277 A	E	22.95	1	6B	5Q	5R	7	0.7	115	FA	MO 4PAM2 0 0 0					ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	277 B	E	1.05	1	6B	5Q	5R	13	0.6	115	MO	0 0 0 0 0					ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	277 C	E	3.66	1	6B	5Q	5R	10	0.8	25	MO	PAM1FA 1 0 0 0					ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	278 A	E	30.10	1	6B	5Q	5R	4	0.6	130	MO	BR 2FA 2PAM2 0 0					ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	278 B	E	4.47	1	6B	5Q	5R	10	0.8	25	MO	PAM2FA 2 0 0 0					ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei

1	279 A	M	24.56	1	6C	2A	5Q	2	0.8	35	MO	FA 3PAM3 0 0 0	Rarituri				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	279 B	M	1.26	1	6C	2A	5Q	12	0.4	115	MO	0 0 0 0 0	Taieri de conservare	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului		ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	279 C	M	6.14	1	6C	2A	5Q	10	0.8	25	MO	FA 2PAM2 0 0 0	Rarituri				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	280 A	A	28.28	1	6D	5Q	5R	4	0.8	35	MO	FA 2PAM2 0 0 0	Rarituri				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	280 B	M	3.79	1	2A	6D	5Q	13	0.8	15	MO	BR 1 0 0 0 0	Curatiri				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	280 C	A	4.12	1	6D	5Q	5R	10	0.6	120	MO	DT 1DR 1 0 0 0	Taieri progresive, punere in lumina	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului		ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	281 A	A	24.93	1	6D	5Q	5R	5	0.9	20	MO	BR 1FA 3PAM2 0 0	Curatiri	Rarituri			ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	281 B	A	11.52	1	6D	5Q	5R	11	0.8	10	MO	BR 1LA 1PAM1FA 1 0	Degajari	Curatiri			ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	282 A	A	18.60	1	6D	5Q	5R	1	0.8	35	MO	BR 2PAM1 0 0 0	Rarituri				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	282 B	A	8.13	1	6D	5Q	5R	4	0.8	15	MO	FA 2PAM2 0 0 0	Curatiri				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	282A		0.95	0				1	0.0	0		0 0 0 0 0					ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	283 A	M	33.44	1	2A	6D	5Q	5	0.6	125	MO	BR 2FA 2PAM2 0 0	Taieri de conservare	Ajutorarea regenerarii naturale			ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	283 B	M	0.81	1	2A	6D	5Q	9	0.8	5	MO	PAM3 0 0 0 0	Ingrijire culturi, completari				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei

1	283 C	A	6.61	1	6D	5Q	5R	10	0.8	25	MO	BR 2PAM2LA 1 0 0	Rarituri				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	284 A	M	3.29	1	6C	2A	5Q	10	0.6	125	FA	PAM3MO 1 0 0 0	Taieri de conservare	Ajutorarea regenerarii naturale			ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	284 B	M	2.39	1	6C	2C	5Q	13	0.8	45	MO	0 0 0 0 0	Rarituri				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	284 C	M	8.47	1	6C	2A	5Q	11	0.8	25	MO	BR 2PAM2LA 1 0 0	Rarituri				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	284 D	M	5.90	1	6C	2A	5Q	13	0.4	125	MO	0 0 0 0 0	Taieri de conservare	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului		ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	285 A	M	3.60	1	6C	2A	2C	14	0.4	130	MO	0 0 0 0 0	Taieri de conservare	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului		ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	285 B	M	1.22	1	6C	2A	2C	15	0.8	45	MO	0 0 0 0 0	Rarituri				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	285 C	M	13.38	1	6C	2A	5Q	14	0.8	25	MO	PAM3DR 1 0 0 0	Curatiri	Rarituri			ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	285 D	M	4.67	1	6C	2A	2C	16	0.7	65	MO	0 0 0 0 0	Taieri de igiena				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	286 A	M	6.78	1	6C	2A	5Q	19	0.4	130	MO	0 0 0 0 0	Taieri de conservare	Ajutorarea regenerarii naturale			ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	286 B	M	27.30	1	6C	2A	5Q	18	0.8	25	MO	PAM2DR 1 0 0 0	Curatiri	Rarituri			ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	286 C	M	1.73	1	6C	2A	2F	20	0.4	20	MO	0 0 0 0 0	Taieri de igiena				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	287 A	M	4.01	1	6C	5Q	5R	15	0.8	40	MO	PAM2 0 0 0 0	Rarituri				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei

1	287 B	M	32.46	1	6C	2A	5Q	23	0.7	55	MO	0 0 0 0 0	Taieri de igiena				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	287 C	M	4.51	1	6C	2A	2F	18	0.4	40	MO	SR 5 0 0 0 0 0	Taieri de igiena				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	287 D	M	2.83	1	6C	2A	5Q	16	0.6	55	MO	0 0 0 0 0	Taieri de igiena				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	288 A	A	6.24	1	6D	5Q	5R	12	0.8	5	MO	PAM1FR 1 0 0 0	Ingrijire culturi				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	288 B	M	13.27	1	2A	6D	5Q	15	0.8	50	MO	0 0 0 0 0	Rarituri				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	288 C	M	6.04	1	2A	6D	5Q	13	0.8	5	MO	LA 1DT 1 0 0 0	Ingrijire culturi, completari				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	288A		5.70	0				16	0.0	0		0 0 0 0 0					ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	289 A	A	1.31	1	6D	5Q	5R	13	0.8	60	MO	0 0 0 0 0	Rarituri				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	289 B	A	38.51	1	6D	5Q	5R	6	0.9	40	MO	BR 1DT 2 0 0 0	Rarituri				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	289 C	A	5.23	1	6D	5Q	5R	10	0.6	60	MO	0 0 0 0 0	Taieri de igiena				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	289 D	A	3.55	1	6D	5Q	5R	11	0.8	5	MO	LA 1DT 1 0 0 0	Ingrijire culturi, completari				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	289A		0.24	0				15	0.0	0		0 0 0 0 0					ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	290 A	A	4.87	1	6D	5Q	5R	5	0.9	25	MO	BR 2PAM2FA 1FR 1 0	Curatiri	Rarituri			ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei

1	290 B	A	0.83	1	6D	5Q	5R	6	0.8	40	MO	0 0 0 0 0	Rarituri				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	291 A	A	16.95	1	6D	5Q	5R	5	0.9	25	MO	BR 2DT 2 0 0 0	Curatiri	Rarituri			ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	291 B	A	1.54	1	6D	5Q	5R	7	0.8	40	MO	0 0 0 0 0	Rarituri				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	291 C	A	1.65	1	6D	5Q	5R	11	0.7	5	MO	LA 1DT 1 0 0 0	Ingrijire culturi, completari				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	291 D	A	23.72	1	6D	5Q	5R	9	0.2	125	MO	DR 3DT 2 0 0 0	Taieri progresive de racordare, impaduriri	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului		ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	291 E	A	0.48	1	6D	5Q	5R	10	0.7	50	MO	0 0 0 0 0	Taieri de igiena				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	291 F	A	3.69	1	6D	5Q	5R	13	0.7	35	MO	0 0 0 0 0	Taieri de igiena				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	291A		0.50	0				14	0.0	0		0 0 0 0 0					ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	292 A	A	14.06	1	6D	5Q	5R	12	0.5	5	MO	LA 1DT 1 0 0 0	Ingrijire semintis, completari				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	292 B	M	6.03	1	2A	2C	6D	18	0.6	160	MO	0 0 0 0 0	Taieri de conservare	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului		ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	292 C	A	1.65	1	6D	5Q	5R	16	1.0	20	MO	PAM2FA 1 0 0 0	Curatiri	Rarituri			ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	292A		1.33	0				16	0.0	0		0 0 0 0 0					ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	293 A	M	17.38	1	2A	2C	6D	16	0.6	160	MO	0 0 0 0 0	Taieri de conservare	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului		ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei

1	293 B	M	1.39	1	2A	6D	5Q	14	0.5	5	MO	LA 1DT 1 0 0 0	Ingrijire semintis, completari			ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	294 A	A	9.15	1	6D	5Q	5R	10	0.5	105	MO	LA 1DT 1 0 0 0	Taieri progresive, punere in lumina	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului	ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	294 B	M	8.13	1	2A	2C	6D	15	0.6	160	MO	0 0 0 0 0	Taieri de conservare	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului	ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	294 C	A	2.54	1	6D	5Q	5R	13	0.7	10	MO	LA 1DT 1 0 0 0	Ingrijire culturi, completari			ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	295	A	15.50	1	6D	5Q	5R	6	0.8	10	MO	BR 1PAM2FR 1 0 0	Degajari	Curatiri		ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	296 A	A	1.33	1	6D	5Q	5R	13	0.2	130	MO	BR 2DT 2 0 0 0	Taieri progresive de racordare, impaduriri	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului	ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	296 B	A	23.50	1	6D	5Q	5R	7	0.8	10	MO	FA 3BR 1PAM1FR 1 0	Degajari	Curatiri		ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	296 C	M	2.82	1	2A	2C	6D	14	0.6	160	MO	0 0 0 0 0	Taieri de conservare	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului	ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	297 A	K	28.16	1	5H	6D	5Q	9	0.6	130	MO	BR 2FA 2PAM2 0 0	Taieri de igiena			ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	297 B	M	6.62	1	2A	6D	5Q	14	0.8	45	MO	0 0 0 0 0	Rarituri			ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	297 C	A	2.64	1	6D	5Q	5R	13	0.8	40	MO	0 0 0 0 0	Rarituri			ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	298 A	A	16.32	1	6D	5Q	5R	8	0.8	10	MO	BR 2FA 2LA 1DT 2 0	Degajari	Curatiri		ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	298 B	A	1.91	1	6D	5Q	5R	10	0.8	40	MO	BR 2 0 0 0 0	Rarituri			ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei

1	298 C	A	9.87	1	6D	5Q	5R	12	0.7	135	MO	BR 2DT 2 0 0 0	Taieri progresive, insamantare	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului	ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	298 D	A	0.50	1	6D	5Q	5R	9	0.4	80	MO	BR 2DT 2 0 0 0	Taieri progresive de racordare, impaduriri	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului	ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	299	A	9.76	1	6D	5Q	5R	10	0.9	40	MO	BR 2PAM1 0 0 0	Rarituri			ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	2V		1.55	0				1	0.0	0		0 0 0 0 0				ROSCI0101 Larion			
1	3 A	A	3.82	1	5Q			2	0.9	40	MO	FA 1 0 0 0 0	Rarituri			ROSCI0101 Larion			
1	3 B	A	4.76	1	5Q			5	0.9	35	FA	MO 3BR 2 0 0 0	Rarituri			ROSCI0101 Larion			
1	300	M	2.15	1	2A	6D	5Q	11	0.6	140	MO	BR 2FA 2DT 2 0 0	Ajutorarea regener[r]ii naturale	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului	ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	381	E	4.60	1	6B	5Q	5R	14	0.8	30	MO	0 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	382	E	7.98	1	6B	5Q	5R	15	0.8	30	MO	0 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	383	E	9.14	1	6B	5Q	5R	16	0.8	30	MO	0 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	384	E	15.77	1	6B	5Q	5R	7	0.8	40	PIC	0 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	385	E	17.92	1	6B	5Q	5R	12	0.8	40	PIC	0 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	386	E	30.45	1	6A	2A	5Q	16	0.4	85	MO	FA 4 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	387	E	42.98	1	6A	2A	5Q	15	0.3	85	MO	FA 3 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei
1	388	E	4.14	1	6A	2A	5Q	4	0.5	85	MO	FA 1 0 0 0 0				ROSCI0125 Muntii Rodnei	ROSPA0085 Muntii Rodnei	ROMAB0002 Rezervatia Biosferei Pietrosul Rodnei	RONPA0005 Parcul National Muntii Rodnei

1	394D		1.20	0				1	0.0	0		0 0 0 0 0				ROSCI0101 Larion			
1	395D		1.60	0				1	0.0	0		0 0 0 0 0				ROSCI0101 Larion			
1	398D		1.60	0				1	0.0	0		0 0 0 0 0				ROSCI0101 Larion			
1	4 A	A	8.67	1	5Q			5	0.8	5	MO	FA 3 0 0 0 0 0	Ingrijire culturi	Degajari		ROSCI0101 Larion			
1	4 B	A	6.34	1	5Q			2	0.8	55	MO	0 0 0 0 0	Rarituri			ROSCI0101 Larion			
1	4 C	A	2.04	1	5Q			1	0.8	65	MO	0 0 0 0 0	Rarituri			ROSCI0101 Larion			
1	4 D	M	0.94	1	2I	5Q		1	0.6	125	MO	0 0 0 0 0	Taieri de conservare	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului	ROSCI0101 Larion			
1	4 E	A	7.47	1	5Q			2	0.7	115	MO	FA 3DT 2 0 0 0	Taieri progresive, insamantare	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului	ROSCI0101 Larion			
1	4V		0.59	0				1	0.0	0		0 0 0 0 0				ROSCI0101 Larion			
1	5 A	A	16.35	1	5Q			2	0.9	40	MO	FA 2 0 0 0 0 0	Rarituri			ROSCI0101 Larion			
1	5 B	A	13.54	1	5Q			7	0.9	40	FA	MO 4 0 0 0 0 0	Rarituri			ROSCI0101 Larion			
1	6 A	A	6.90	1	5Q			6	0.9	55	MO	0 0 0 0 0	Rarituri			ROSCI0101 Larion			
1	6 B	A	21.93	1	5Q			10	0.9	35	MO	FA 3 0 0 0 0 0	Rarituri			ROSCI0101 Larion			
1	7 A	A	8.87	1	5Q			4	0.8	55	MO	0 0 0 0 0	Rarituri			ROSCI0101 Larion			
1	7 B	A	15.34	1	5Q			9	0.4	150	MO	DT 1DR 1 0 0 0	Taieri progresive, punere in lumina, racordare, impaduriri	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului	ROSCI0101 Larion			
1	8 A	K	26.99	1	5H	5Q		2	0.8	70	MO	0 0 0 0 0	Taieri de igiena			ROSCI0101 Larion			
1	8 B	A	0.81	1	5Q			1	0.1	5	MO	FA 3DT 2 0 0 0	Ingrijire semintis, completari			ROSCI0101 Larion			
1	9 A	A	1.15	1	5Q			5	1.0	20	MO	FA 4 0 0 0 0 0	Curatiri	Rarituri		ROSCI0101 Larion			
1	9 B	A	5.79	1	5Q			6	0.9	40	MO	FA 3 0 0 0 0 0	Rarituri			ROSCI0101 Larion			
1	9 C	A	7.15	1	5Q			3	0.9	50	MO	0 0 0 0 0	Rarituri			ROSCI0101 Larion			
1	9 D	A	26.01	1	5Q			10	0.5	140	MO	FA 3DT 2 0 0 0	Taieri progresive, punere in lumina	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului	ROSCI0101 Larion			

Tabel 15. Lucrări propuse în parcelele din afara ariilor naturale protejate

UP	UA	SUP	Suprafata	Grupă	Funcție 1	Funcție 2	Funcție 3	Densitate	Consistenta	Varsta	Compoziție principală	Compoziție	Lucrari_1	Lucrari_2	Lucrari_3
1	1 A	M	2.39	1	2I			1	0.6	125	MO	0 0 0 0 0	Taieri de conservare	Ajutorarea regenerarii naturale	
1	1 B	M	0.44	1	2I			1	0.8	35	MO	0 0 0 0 0	Rarituri		
1	125 A	M	4.03	1	2I			1	0.6	155	MO	0 0 0 0 0	Taieri de conservare	Ajutorarea regenerarii naturale	
1	125 B	M	4.80	1	2I			1	0.7	50	MO	0 0 0 0 0	Taieri de igiena		
1	125A		1.82	0				1	0.0	0		0 0 0 0 0			
1	125R		0.36	0				1	0.0	0		0 0 0 0 0			
1	125V		9.75	0				1	0.0	0		0 0 0 0 0			
1	126	A	6.95	2	1C			1	0.7	75	MO	0 0 0 0 0	Taieri de igiena		
1	13 A	A	10.59	2	1C			2	1.0	20	MO	BR 1LA 1 0 0 0	Ajutorarea regener[rii naturale	Rarituri	
1	13 B	A	1.88	2	1C			4	0.8	10	MO	FA 1 0 0 0 0	Degajari	Curatiri	
1	14 A	A	2.48	2	1C			2	1.0	20	MO	DR 1 0 0 0 0	Curatiri	Rarituri	
1	14 B	A	1.78	2	1C			4	0.8	10	MO	FA 1 0 0 0 0	Degajari	Curatiri	
1	15 A	A	3.86	2	1C			1	1.0	20	MO	0 0 0 0 0	Curatiri	Rarituri	
1	15 B	A	2.99	2	1C			3	0.8	10	MO	FA 1 0 0 0 0	Degajari	Curatiri	
1	16 A	A	6.19	2	1C			2	0.8	125	MO	FA 3DT 2 0 0 0		Ingrijirea culturilor	
1	16 B	A	31.82	2	1C			4	0.4	125	MO	FA 3DT 2 0 0 0	Taieri progresive, punere in lumina, racordare, impaduriri	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului
1	16 C	A	0.20	2	1C			9	0.7	30	MO	0 0 0 0 0	Taieri de igiena		
1	16 D	A	3.61	2	1C			1	1.0	15	MO	FA 1BR 1 0 0 0	Degajari	Curatiri	
1	16 E	A	2.42	2	1C			2	0.9	10	MO	0 0 0 0 0	Degajari	Curatiri	
1	16 F	A	2.02	2	1C			1	0.3	15	MO	FA 3DT 2 0 0 0	Ingrijire semintis, completari		
1	16 G	A	1.79	2	1C			1	1.0	10	MO	0 0 0 0 0	Degajari	Curatiri	
1	17 A	A	3.23	2	1C			2	1.0	20	MO	BR 1 0 0 0 0	Curatiri	Rarituri	
1	17 B	A	12.34	2	1C			5	0.4	125	MO	FA 3DT 2 0 0 0	Taieri progresive, punere in lumina, racordare, impaduriri	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului
1	17 D	A	11.56	2	1C			5	1.0	10	MO	FA 1 0 0 0 0	Degajari	Curatiri	
1	18 A	A	5.26	2	1C			3	1.0	20	MO	FA 1PAM1BR 1 0 0	Curatiri	Rarituri	
1	18 B	A	12.73	2	1C			8	0.7	125	MO	FA 3DT 2 0 0 0	Taieri progresive, insamantare	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului
1	18 D	A	6.53	2	1C			5	0.6	15	MO	FA 3DT 2 0 0 0	Ingrijire semintis, completari		
1	18 E	A	5.67	2	1C			2	0.3	5	MO	FA 3DT 2 0 0 0	Ingrijire semintis, completari		

1	180 A	M	13.44	1	5I			21	0.6	155	MO	0 0 0 0 0	Taieri de conservare	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului
1	180 B	M	6.21	1	5I	2C		19	0.8	70	MO	0 0 0 0 0	Rarituri		
1	181 A	A	15.90	2	1C			21	0.7	95	MO	DT 1DR 1 0 0 0	Taieri de igiena (Taieri progresive dec. II)		
1	181 B	M	4.50	1	5I	2C		18	0.8	70	MO	0 0 0 0 0	Rarituri		
1	182	A	10.73	2	1C			23	0.8	85	MO	0 0 0 0 0	Taieri de igiena		
1	183 A	A	10.97	2	1C			21	0.8	80	MO	0 0 0 0 0	Taieri de igiena		
1	183 B	M	6.19	1	5I			18	0.6	175	MO	0 0 0 0 0	Taieri de conservare	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului
1	184 A	A	23.05	2	1C			20	0.8	85	MO	0 0 0 0 0	Taieri de igiena		
1	184 B	M	5.06	1	5I			17	0.6	80	MO	0 0 0 0 0	Taieri de conservare	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului
1	185	A	10.81	2	1C			22	0.8	90	MO	0 0 0 0 0	Taieri de igiena		
1	186 A	A	15.37	2	1C			18	0.8	90	MO	0 0 0 0 0	Taieri de igiena		
1	186 B	M	1.79	1	5I			16	0.6	80	MO	0 0 0 0 0	Taieri de conservare	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului
1	19 A	A	6.55	2	1C			4	0.9	20	MO	FA 1PAM1BR 1 0 0	Curatiri	Rarituri	
1	19 B	A	17.66	2	1C			9	0.7	125	MO	FA 3DT 2 0 0 0	Taieri progresive, insamantare	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului
1	19 C	A	0.51	2	1C			11	1.0	15	MO	BR 1 0 0 0 0	Curatiri	Curatiri	
1	1A		2.03	0				1	0.0	0		0 0 0 0 0			
1	1C		0.36	0				1	0.0	0		0 0 0 0 0			
1	1P		1.64	0				1	0.0	0		0 0 0 0 0			
1	20 A	A	13.33	2	1C			2	0.7	15	MO	FA 3DT 2 0 0 0	Ingrijire semintis, completari		
1	20 B	A	9.02	2	1C			3	0.7	115	MO	FA 3DT 2 0 0 0	Taieri progresive, insamantare	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului
1	20 C	A	0.57	2	1C			1	0.8	35	MO	0 0 0 0 0	Rarituri		
1	21 A	A	30.16	2	1C			8	1.0	10	MO	FA 2 0 0 0 0	Degajari	Curatiri	
1	213	A	11.91	2	1C			17	0.5	140	MO	LA 1DT 1 0 0 0	Taieri progresive, punere in lumina	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului
1	214	A	16.37	2	1C			15	0.8	115	MO	LA 1DT 1 0 0 0	Taieri progresive, insamantare	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului
1	215 A	A	11.26	2	1C			14	0.6	115	MO	LA 1DT 1 0 0 0	Taieri progresive, punere in lumina	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului
1	215 B	A	1.73	2	1C			13	0.8	35	MO	0 0 0 0 0	Rarituri		
1	215 C	A	0.98	2	1C			13	0.3	10	MO	LA 1DT 1 0 0 0	Ingrijire semintis, completari		
1	216	A	3.52	2	1C			16	0.8	115	MO	LA 1DT 1 0 0 0	Taieri progresive, insamantare	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului
1	22 A	A	27.60	2	1C			4	0.7	115	MO	FA 3DT 2 0 0 0	Taieri progresive, insamantare	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului
1	22 B	A	2.91	2	1C			11	0.8	50	MO	0 0 0 0 0	Rarituri		
1	22 C	A	1.55	2	1C			10	0.8	40	MO	BR 2FA 1 0 0 0	Rarituri		

1	23	A	16.17	2	1C			1	0.8	115	MO	DT 1DR 1 0 0 0	Taieri de igiena (Taieri progresive dec. II)		
1	24 A	A	32.51	2	1C			4	0.7	115	MO	DT 1DR 1 0 0 0	Taieri progresive, insamantare	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului
1	24 B	A	8.63	2	1C			7	0.7	90	FA	MO 5 0 0 0 0	Taieri de igiena		
1	25 A	A	8.47	2	1C			3	0.7	115	MO	DT 1DR 1 0 0 0	Taieri progresive, insamantare	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului
1	25 B	A	22.43	2	1C			6	0.8	50	MO	FA 1 0 0 0 0	Rarituri		
1	25 C	A	2.17	2	1C			7	0.8	10	FA	MO 3 0 0 0 0	Degajari	Curatiri	
1	25 D	A	4.32	2	1C			5	0.8	105	MO	FA 3DT 2 0 0 0	Taieri de igiena (Taieri progresive dec. II)		
1	26 A	A	16.45	2	1C			4	0.8	115	MO	FA 3DT 2 0 0 0	Taieri de igiena (Taieri progresive dec. II)		
1	26 B	A	5.77	2	1C			7	0.9	10	MO	FA 4LA 1 0 0 0	Curatiri		
1	27 A	A	14.32	2	1C			4	0.7	115	MO	FA 3DT 2 0 0 0	Taieri progresive, insamantare	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului
1	27 B	A	14.38	2	1C			1	0.7	115	MO	FA 3DT 2 0 0 0	Taieri progresive, insamantare	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului
1	28 A	A	24.50	2	1C			5	0.7	105	MO	FA 3DT 2 0 0 0	Taieri de igiena (Taieri progresive dec. II)		
1	28 B	M	0.35	1	2I			1	0.7	45	MO	0 0 0 0 0	Taieri de igiena		
1	28 C	A	0.93	2	1C			2	0.8	35	MO	0 0 0 0 0	Rarituri		
1	28 D	M	6.89	1	2I			1	0.6	100	MO	0 0 0 0 0	Taieri de conservare	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului
1	29 A	A	13.12	2	1C			6	0.7	105	MO	FA 3DT 2 0 0 0	Taieri de igiena (Taieri progresive dec. II)		
1	29 B	A	0.31	2	1C			2	0.8	40	MO	0 0 0 0 0	Rarituri		
1	29 C	A	0.24	2	1C			3	0.9	40	MO	0 0 0 0 0	Rarituri		
1	30 A	A	23.20	2	1C			9	0.7	105	MO	FA 3DT 2 0 0 0	Taieri de igiena (Taieri progresive dec. II)		
1	30 B	A	10.38	2	1C			12	0.9	15	MO	FA 4 0 0 0 0	Curatiri		
1	30 C	A	0.86	2	1C			12	0.7	60	MO	FA 1 0 0 0 0	Taieri de igiena		
1	301	A	9.52	2	1C			5	0.8	45	MO	FA 4 0 0 0 0	Rarituri		
1	302	A	3.18	2	1C			3	0.7	80	FA	0 0 0 0 0	Taieri de igiena		
1	303 A	A	3.98	2	1C			2	0.9	45	MO	FA 4 0 0 0 0	Rarituri		
1	303 B	A	16.82	2	1C			5	0.7	85	FA	0 0 0 0 0	Taieri de igiena		
1	303 C	M	1.81	1	2A			4	0.7	25	FA	0 0 0 0 0	Taieri de igiena		
1	303 D	A	0.82	2	1C			6	0.8	15	FA	DM 2 0 0 0 0	Curatiri		
1	303 E	A	2.33	2	1C			11	0.9	45	FA	MO 3 0 0 0 0	Rarituri		
1	304 A	M	3.71	1	2A			1	0.7	85	FA	0 0 0 0 0	Taieri de igiena		

1	304 B	A	13.66	2	1C			5	0.4	140	MO	DT 2 0 0 0 0	Taieri progresive, punere in lumina, racordare, impaduriri	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului
1	304 C	M	7.61	1	2A			5	0.7	95	FA	0 0 0 0 0	Taieri de igiena		
1	304 D	A	2.97	2	1C			7	0.7	85	FA	0 0 0 0 0	Taieri de igiena		
1	304 E	A	14.37	2	1C			9	0.7	100	FA	0 0 0 0 0	Taieri de igiena		
1	304 F	A	8.82	2	1C			10	0.3	120	MO	DT 2 0 0 0 0	Taieri progresive de racordare, impaduriri	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului
1	304 G	A	6.35	2	1C			7	1.0	10	FA	0 0 0 0 0	Degajari	Curatiri	
1	304 H	A	0.70	2	1C			7	0.7	80	FA	0 0 0 0 0	Taieri de igiena		
1	305 A	A	15.82	2	1C			13	0.3	100	MO	DT 2 0 0 0 0	Taieri progresive de racordare, impaduriri	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului
1	305 B	A	14.16	2	1C			15	0.9	35	MO	FA 2 0 0 0 0	Rarituri		
1	305 C	A	4.75	2	1C			13	0.7	115	MO	TE 1DT 2 0 0 0	Taieri progresive, insamantare	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului
1	305 D	A	2.06	2	1C			16	0.8	95	FA	MO 2DT 1 0 0 0	Taieri de igiena (Taieri progresive dec. II)		
1	305 E	A	1.52	2	1C			17	0.4	125	FA	TE 2DT 2 0 0 0	Taieri progresive de racordare, impaduriri	Ingrijirea semintisului	
1	305 F	A	1.73	2	1C			14	0.5	130	MO	DT 2 0 0 0 0	Taieri progresive, punere in lumina, racordare, impaduriri	Ingrijirea semintisului	
1	306 A	A	15.36	2	1C			9	0.9	40	MO	FA 4 0 0 0 0	Rarituri		
1	306 B	A	15.76	2	1C			17	0.8	85	FA	0 0 0 0 0	Taieri de igiena		
1	306 C	A	1.72	2	1C			17	0.7	85	FA	0 0 0 0 0	Taieri de igiena		
1	307 A	A	3.56	2	1C			10	0.9	40	FA	GO 2ST 1 0 0 0	Rarituri		
1	307 B	A	1.44	2	1C			9	0.7	60	GO	FA 3 0 0 0 0	Taieri de igiena		
1	308 A	A	5.19	2	1C			13	1.0	30	FA	MO 2 0 0 0 0	Rarituri	Rarituri	
1	308 B	A	3.62	2	1C			16	1.0	20	FA	MO 2DT 1 0 0 0	Curatiri	Rarituri	
1	308 C	A	7.71	2	1C			18	1.0	25	FA	PAM2FR 1MO 1 0 0	Curatiri	Rarituri	
1	309	A	0.63	2	1C			30	0.2	100	FA	TE 2DT 2 0 0 0	Taieri progresive de racordare, impaduriri	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului
1	31 A	A	19.20	2	1C			7	0.8	105	MO	FA 3DT 2 0 0 0	Taieri de igiena (Taieri progresive dec. II)		
1	31 B	A	4.84	2	1C			12	0.5	10	FA	FA 4DR 1 0 0 0	Ingrijire semintis, completari		
1	310	A	1.69	2	1C			20	1.0	15	FA	PAM3 0 0 0 0	Curatiri	Curatiri	
1	311 A	A	6.02	2	1C			15	0.9	45	FA	MO 3 0 0 0 0	Rarituri		
1	311 B	M	5.89	1	2A			5	0.7	75	FA	0 0 0 0 0	Taieri de igiena		
1	312 A	A	2.22	2	1C			2	0.9	40	MO	FA 2 0 0 0 0	Rarituri		
1	312 B	A	6.89	2	1C			4	0.8	80	FA	0 0 0 0 0	Taieri de igiena		
1	312 C	A	0.50	2	1C			5	0.3	125	GO	TE 1DT 2 0 0 0	Taieri progresive de racordare, impaduriri	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului
1	313 A	A	7.61	2	1C			8	0.9	35	FA	MO 4DT 1 0 0 0	Rarituri		

1	313 B	A	26.39	2	1C			2	0.7	75	FA	0 0 0 0 0	Taieri de igiena		
1	313 C	A	6.35	2	1C			3	0.6	75	FA	0 0 0 0 0	Taieri de igiena		
1	313 D	A	12.05	2	1C			6	0.9	40	MO	FA 5 0 0 0 0	Rarituri		
1	314 A	A	23.75	2	1C			13	0.7	90	FA	0 0 0 0 0	Taieri de igiena		
1	314 B	A	7.89	2	1C			9	0.9	40	MO	FA 4 0 0 0 0	Rarituri		
1	314 C	A	4.32	2	1C			14	0.9	45	FA	MO 2 0 0 0 0	Rarituri		
1	314 D	A	3.33	2	1C			6	0.6	80	FA	0 0 0 0 0	Taieri de igiena		
1	315 A	A	6.38	2	1C			10	0.7	155	FA	TE 2DT 2 0 0 0	Taieri progresive, insamantare	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului
1	315 B	A	17.07	2	1C			13	0.7	105	FA	DT 2 0 0 0 0	Taieri de igiena (Taieri progresive dec. II)		
1	316	A	12.75	2	1C			5	0.9	50	FA	MO 2LA 1 0 0 0	Rarituri		
1	317 A	A	2.99	2	1C			5	0.9	15	FA	PAM2SC 1 0 0 0	Curatiri		
1	317 B	A	13.09	2	1C			8	0.7	85	FA	0 0 0 0 0	Taieri de igiena		
1	317 C	M	6.30	1	2A			1	0.6	85	FA	0 0 0 0 0	Taieri de igiena		
1	318	A	3.84	2	1C			3	0.7	85	FA	0 0 0 0 0	Taieri de igiena		
1	319	A	9.55	2	1C			2	0.9	50	FA	MO 3 0 0 0 0	Rarituri		
1	32 A	A	10.76	2	1C			3	0.7	115	MO	DT 1DR 1 0 0 0	Taieri progresive, insamantare	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului
1	32 B	M	1.19	1	2I			1	0.8	45	MO	0 0 0 0 0	Rarituri		
1	32 C	M	3.74	1	2I			1	0.7	105	MO	0 0 0 0 0	Taieri de conservare	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului
1	32 D	A	1.58	2	1C			1	1.0	15	MO	0 0 0 0 0	Curatiri	Curatiri	
1	320	A	10.90	2	1C			3	0.9	45	MO	FA 5 0 0 0 0	Rarituri		
1	321 A	A	6.53	2	1C			2	0.7	125	FA	TE 2DT 2 0 0 0	Taieri progresive, insamantare	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului
1	321 B	A	2.03	2	1D			9	0.8	10	SC	DT 1 0 0 0 0	Curatiri	Rarituri	
1	321 C	A	12.82	2	1C			8	0.7	75	FA	0 0 0 0 0	Taieri de igiena		
1	321 D	A	1.97	2	1C			4	0.5	145	FA	TE 2DT 2 0 0 0	Taieri progresive, punere in lumina	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului
1	321 E	A	2.64	2	1C			6	0.4	155	FA	TE 2DT 2 0 0 0	Taieri progresive, punere in lumina	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului
1	322 A	A	8.42	2	1C			4	0.8	60	FA	0 0 0 0 0	Rarituri		
1	322 B	A	11.85	2	1C			4	0.8	50	FA	0 0 0 0 0	Rarituri		
1	322 C	M	3.43	1	2A			1	0.9	40	FA	MO 3 0 0 0 0	Rarituri		
1	322 D	A	13.46	2	1C			1	0.8	75	FA	0 0 0 0 0	Rarituri		
1	323 A	A	8.00	2	1C			1	0.8	60	FA	0 0 0 0 0	Rarituri		
1	323 B	A	27.24	2	1C			3	0.8	50	FA	0 0 0 0 0	Rarituri		
1	324 A	A	40.34	2	1C			7	0.8	50	FA	MO 3 0 0 0 0	Rarituri		
1	324 B	A	3.87	2	1C			10	0.6	140	FA	DR 2DT 2 0 0 0	Taieri progresive, punere in lumina	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului
1	324 C	A	7.41	2	1C			9	1.0	25	FA	PAM2 0 0 0 0	Curatiri	Rarituri	
1	324 D	A	2.48	2	1C			3	0.8	60	FA	MO 2 0 0 0 0	Rarituri		
1	324 E	A	4.24	2	1C			8	0.7	40	FA	SC 2SAC1 0 0 0	Taieri de igiena		
1	324 F	A	4.30	2	1C			8	1.0	10	FA	0 0 0 0 0	Degajari	Curatiri	
1	325 A	A	12.69	2	1C			6	0.8	65	FA	0 0 0 0 0	Rarituri		

1	325 B	A	16.46	2	1C			2	0.9	50	FA	MO 5 0 0 0 0	Rarituri		
1	325 C	A	1.08	2	1C			10	0.7	80	FA	0 0 0 0 0	Taieri de igiena		
1	325 D	A	5.88	2	1C			8	0.9	30	MO	FA 4 0 0 0 0	Rarituri		
1	326	M	13.46	1	2A			13	0.8	45	MO	FA 4 0 0 0 0	Rarituri		
1	327	A	3.78	2	1C			4	0.8	85	FA	0 0 0 0 0	Taieri de igiena		
1	328 A	A	14.35	2	1C			2	0.7	90	FA	0 0 0 0 0	Taieri de igiena		
1	328 B	A	5.51	2	1C			1	0.7	90	FA	0 0 0 0 0	Taieri de igiena		
1	328 C	A	2.84	2	1C			3	0.8	35	FA	MO 4PAM1 0 0 0	Rarituri		
1	329 A	A	4.25	2	1C			1	0.9	10	FA	MO 1PAM1 0 0 0	Degajari	Curatiri	
1	329 B	A	26.25	2	1C			2	0.7	90	FA	0 0 0 0 0	Taieri de igiena		
1	33 A	A	30.53	2	1C			4	0.8	115	MO	FA 3DT 2 0 0 0	Taieri de igiena (Taieri progresive dec. II)		
1	33 B	A	5.15	2	1C			10	1.0	10	MO	FA 3 0 0 0 0	Degajari	Curatiri	
1	33 C	A	0.49	2	1C			14	0.7	85	FA	DR 2DT 2 0 0 0	Taieri de igiena (Taieri progresive dec. II)		
1	330 A	M	3.97	1	2A			8	0.7	75	FA	CA 3 0 0 0 0	Taieri de igiena		
1	330 B	M	15.36	1	2A			13	0.8	75	FA	0 0 0 0 0	Taieri de igiena		
1	330 C	M	1.37	1	2A			8	0.8	80	FA	0 0 0 0 0	Taieri de igiena		
1	331	M	3.90	1	2A			1	0.9	45	MO	FA 1 0 0 0 0	Rarituri		
1	332	A	4.00	2	1C			1	0.9	40	MO	FA 1 0 0 0 0	Rarituri		
1	333	A	16.46	2	1C			1	0.9	35	FA	MO 3 0 0 0 0	Rarituri		
1	334	A	18.48	2	1C			6	0.8	90	FA	0 0 0 0 0	Taieri de igiena		
1	335	A	3.31	2	1C			4	0.8	10	FA	LA 2 0 0 0 0	Degajari	Curatiri	
1	336 A	A	11.29	2	1C			2	0.7	100	FA	TE 2DT 2 0 0 0	Taieri de igiena (Taieri progresive dec. II)		
1	336 B	A	7.41	2	1C			1	0.9	20	FA	0 0 0 0 0	Curatiri	Rarituri	
1	337	A	5.20	2	1C			2	0.8	45	MO	FA 2 0 0 0 0	Rarituri		
1	338	A	6.43	2	1C			5	0.8	35	MO	FA 3 0 0 0 0	Rarituri		
1	339 A	M	0.71	1	2A			6	0.6	100	FA	CA 1 0 0 0 0	Taieri de igiena		
1	339 B	M	5.79	1	2A			4	0.8	90	FA	0 0 0 0 0	Taieri de igiena		
1	339 C	A	5.56	2	1C			10	0.8	85	FA	0 0 0 0 0	Taieri de igiena		
1	34 A	A	21.58	2	1C			7	0.8	105	MO	FA 3DT 2 0 0 0	Taieri de igiena (Taieri progresive dec. II)		
1	34 B	A	7.19	2	1C			12	1.0	10	MO	FA 1 0 0 0 0	Degajari	Curatiri	
1	34 C	A	3.52	2	1C			13	0.4	140	MO	FA 3DT 2 0 0 0	Taieri progresive, punere in lumina, racordare, impaduriri	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului
1	340 A	M	2.85	1	2A			6	0.7	85	FA	0 0 0 0 0	Taieri de igiena		
1	340 B	A	7.74	2	1C			10	0.3	135	FA	TE 2DT 2 0 0 0	Taieri progresive de racordare, impaduriri	Ingrijirea semintisului	
1	340 C	A	3.08	2	1C			12	0.7	70	FA	0 0 0 0 0	Taieri de igiena		

1	340 D	A	9.75	2	1C			11	0.7	85	FA	0 0 0 0 0	Taieri de igiena		
1	340 E	A	0.46	2	1C			8	0.6	70	SC	PAM4GO 4DT 1 0 0	Taieri de igiena		
1	340V		0.39	0				10	0.0	0		0 0 0 0 0			
1	341 A	M	1.21	1	2A			9	0.7	65	FA	0 0 0 0 0	Taieri de igiena		
1	341 B	M	2.40	1	2A			9	0.8	80	FA	0 0 0 0 0	Taieri de igiena		
1	341 C	A	4.20	2	1C			9	0.8	75	FA	0 0 0 0 0	Taieri de igiena		
1	341 D	M	1.08	1	2A			10	0.7	110	FA	0 0 0 0 0	Taieri de conservare	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului
1	342 A	M	5.83	1	2A			6	0.6	70	FA	CA 3ANN2 0 0 0	Taieri de igiena		
1	342 B	A	7.84	2	1C			7	0.8	85	FA	CA 3 0 0 0 0	Taieri de igiena		
1	342 C	M	0.80	1	2A			5	0.7	90	FA	0 0 0 0 0	Taieri de igiena		
1	344	A	13.14	2	1C			2	0.8	85	FA	0 0 0 0 0	Taieri de igiena		
1	345	A	14.92	2	1C			2	0.8	85	FA	0 0 0 0 0	Taieri de igiena		
1	346 A	M	2.66	1	2A			3	0.7	90	FA	0 0 0 0 0	Taieri de igiena		
1	346 B	M	7.01	1	2A			1	0.8	90	FA	0 0 0 0 0	Taieri de igiena		
1	347 A	A	2.51	2	1C			6	1.0	20	FA	PAM2 0 0 0 0	Curatiri	Rarituri	
1	347 B	A	1.66	2	1C			7	0.7	95	FA	TE 2DT 2 0 0 0	Taieri de igiena (Taieri progresive dec. II)		
1	347 C	A	14.64	2	1C			9	0.5	165	FA	TE 2DT 2 0 0 0	Taieri progresive, punere in lumina	Ingrijirea semintisului	
1	348	A	14.96	2	1C			7	0.8	95	FA	DT 2 0 0 0 0	Taieri de igiena (Taieri progresive dec. II)		
1	349 A	A	5.72	2	1C			5	0.8	70	FA	0 0 0 0 0	Rarituri		
1	349 B	A	11.89	2	1C			6	0.8	95	FA	TE 2DT 2 0 0 0	Taieri de igiena (Taieri progresive dec. II)		
1	35 A	A	15.97	2	1C			6	0.7	115	MO	FA 3DT 2 0 0 0	Taieri progresive, insamantare	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului
1	35 B	A	6.03	2	1C			10	0.9	40	MO	0 0 0 0 0	Rarituri		
1	35 C	A	1.85	2	1C			1	0.9	15	MO	0 0 0 0 0	Curatiri		
1	35 D	A	0.45	2	1C			1	0.3	105	MO	FA 3DT 2 0 0 0	Taieri progresive de racordare, impaduriri	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului
1	350	A	8.76	2	1C			1	0.8	85	FA	DT 1 0 0 0 0	Taieri de igiena		
1	351	A	5.76	2	1C			7	0.6	5	FA	DT 2 0 0 0 0	Ingrijire semintis, completari		
1	352 A	A	19.28	2	1C			5	0.7	85	FA	0 0 0 0 0	Taieri de igiena		
1	352 B	A	9.61	2	1C			5	0.9	45	FA	0 0 0 0 0	Rarituri		
1	352 C	A	5.12	2	1C			6	0.8	55	FA	0 0 0 0 0	Rarituri		
1	353 A	A	2.12	2	1C			23	0.7	80	FA	0 0 0 0 0	Taieri de igiena		
1	353 B	A	1.03	2	1C			26	0.9	35	FA	0 0 0 0 0	Rarituri		
1	354	A	1.23	2	1C			2	0.9	40	FA	MO 1 0 0 0 0	Rarituri		
1	355	A	4.46	2	1C			1	0.9	30	FA	MO 2PAM2 0 0 0	Rarituri		
1	356	A	4.23	2	1C			23	1.0	15	FA	PAM1FR 1 0 0 0	Curatiri	Curatiri	

1	357 A	A	7.87	2	1C			10	1.0	25	FA	MO 2PAM1 0 0 0	Curatiri	Rarituri	
1	357 B	A	5.51	2	1C			15	1.0	25	FA	DT 1 0 0 0 0	Curatiri	Rarituri	
1	358	A	5.12	2	1C			3	0.9	35	FA	0 0 0 0 0	Rarituri		
1	359	A	7.26	2	1C			7	0.8	75	FA	0 0 0 0 0	Rarituri		
1	36	A	13.81	2	1C			2	0.8	100	MO	DT 1DR 1 0 0 0	Taieri de igiena (Taieri progresive dec. II)		
1	360	A	0.20	2	1C			6	0.8	85	FA	0 0 0 0 0	Taieri de igiena		
1	361	A	3.24	2	1C			5	0.8	45	FA	MO 4DT 1 0 0 0	Rarituri		
1	362	A	0.75	2	1C			8	0.7	90	FA	0 0 0 0 0	Taieri de igiena		
1	363	A	2.33	2	1C			4	0.9	15	FA	GO 2 0 0 0 0	Curatiri		
1	364M		8.70	0				10	0.0	0		0 0 0 0 0			
1	365	M	5.32	1	2A			1	0.7	85	FA	CA 2TE 2 0 0 0	Taieri de igiena		
1	366	A	1.98	2	1C			4	0.7	85	FA	0 0 0 0 0	Taieri de igiena		
1	367	A	10.76	2	1C			1	0.9	35	FA	MO 2 0 0 0 0	Rarituri		
1	368 A	A	8.83	2	1C			5	0.8	65	FA	0 0 0 0 0	Rarituri		
1	368 B	A	25.01	2	1C			6	0.9	35	FA	MO 3 0 0 0 0	Rarituri		
1	368 C	A	9.16	2	1C			4	0.6	65	FA	0 0 0 0 0	Taieri de igiena		
1	369 A	A	16.41	2	1C			18	0.3	115	FA	TE 2DT 2 0 0 0	Taieri progresive de racordare, impaduriri	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului
1	369 B	A	4.29	2	1C			14	1.0	15	FA	MO 2PAM1 0 0 0	Curatiri	Curatiri	
1	37 A	A	21.32	2	1C			7	0.8	110	MO	DT 1DR 1 0 0 0	Taieri de igiena (Taieri progresive dec. II)		
1	37 B	A	2.44	2	1C			10	0.6	110	MO	DT 1DR 1 0 0 0	Taieri progresive, punere in lumina	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului
1	370	A	20.05	2	1C			25	0.8	75	FA	0 0 0 0 0	Rarituri		
1	371 A	A	29.94	2	1C			18	0.8	75	FA	0 0 0 0 0	Rarituri		
1	371 B	A	11.35	2	1C			12	0.7	95	FA	TE 2DT 2 0 0 0	Taieri de igiena (Taieri progresive dec. II)		
1	372	A	0.91	2	1C			16	0.8	40	FA	MO 3 0 0 0 0	Rarituri		
1	373 A	A	8.50	2	1C			18	0.9	30	MO	FA 5 0 0 0 0	Rarituri		
1	373 B	M	1.88	1	2A			12	0.7	70	FA	0 0 0 0 0	Taieri de igiena		
1	373 C	A	5.74	2	1C			14	0.8	85	FA	0 0 0 0 0	Taieri de igiena		
1	373 D	A	28.08	2	1C			17	0.9	40	FA	MO 1 0 0 0 0	Rarituri		
1	374	M	3.29	1	2A			17	0.7	50	PIN	FA 4ME 1 0 0 0	Taieri de igiena		
1	375 A	M	5.41	1	2A			18	0.8	95	FA	0 0 0 0 0	Taieri de igiena		
1	375 B	M	1.61	1	2A			24	0.7	95	FA	0 0 0 0 0	Taieri de igiena		
1	376 A	A	8.25	2	1C			25	0.9	40	FA	0 0 0 0 0	Rarituri		
1	376 B	A	4.60	2	1C			28	0.8	45	MO	FA 3 0 0 0 0	Rarituri		
1	376 C	A	3.44	2	1C			29	0.7	90	FA	TE 2DT 2 0 0 0	Taieri de igiena (Taieri progresive dec. II)		
1	376 D	A	0.51	2	1C			21	0.9	35	FA	MO 4 0 0 0 0	Rarituri		

1	377	A	1.55	2	1C			21	0.8	100	FA	TE 2DT 2 0 0 0	Taieri de igiena (Taieri progresive dec. II)		
1	378	A	7.03	2	1C			2	0.7	95	FA	CA 1 0 0 0 0	Taieri de igiena		
1	379 A	A	14.27	2	1C			8	0.8	40	MO	FA 2PAM1DT 1 0 0	Rarituri		
1	379 B	A	16.22	2	1C			5	0.9	15	FA	LA 2DT 1 0 0 0	Curatiri		
1	379 C	A	2.45	2	1C			4	0.7	45	MO	FA 2 0 0 0 0	Taieri de igiena		
1	379 D	A	6.93	2	1C			2	0.8	45	MO	FA 2 0 0 0 0	Rarituri		
1	379 E	A	0.61	2	1C			11	0.7	5	FA	DT 2 0 0 0 0	Ingrijire culturi, completari		
1	379 F	A	0.49	2	1C			6	0.7	5	FA	DT 2 0 0 0 0	Ingrijire culturi, completari		
1	38 A	A	12.94	2	1C			7	0.8	115	MO	DT 1DR 1 0 0 0	Taieri progresive, insamantare	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului
1	38 B	A	4.99	2	1C			10	0.7	110	MO	DT 1DR 1 0 0 0	Taieri progresive, insamantare	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului
1	380 A	A	9.32	2	1C			11	0.7	75	FA	0 0 0 0 0	Taieri de igiena		
1	380 B	A	2.79	2	1C			8	0.8	45	MO	FA 3LA 1 0 0 0	Rarituri		
1	380 C	A	2.97	2	1C			10	0.8	30	FA	PAM3LA 2DT 1 0 0	Rarituri		
1	389	A	1.60	2	1D			2	0.7	20	SC	DT 1 0 0 0 0	Taieri de igiena, taieri crang dec. II		
1	39	A	31.11	2	1C			2	0.8	95	MO	DT 1DR 1 0 0 0	Taieri de igiena (Taieri progresive dec. II)		
1	390	A	0.81	2	1D			1	0.7	20	SC	0 0 0 0 0	Taieri de igiena, taieri crang dec. II		
1	391	A	0.68	2	1D			1	0.7	20	SC	0 0 0 0 0	Taieri de igiena, taieri crang dec. II		
1	392	A	20.79	2	1D			2	0.8	20	SC	DT 1 0 0 0 0	Taieri de igiena, taieri crang dec. II		
1	393	A	2.44	2	1D			1	0.8	20	SC	DT 1 0 0 0 0	Taieri de igiena, taieri crang dec. II		
1	396D		0.60	0				1	0.0	0		0 0 0 0 0			
1	397D		0.40	0				1	0.0	0		0 0 0 0 0			
1	40 A	A	17.80	2	1C			4	0.8	90	MO	0 0 0 0 0	Taieri de igiena		
1	40 B	A	19.03	2	1C			10	0.7	130	MO	DT 1DR 1 0 0 0	Taieri progresive, insamantare	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului
1	40 C	A	2.30	2	1C			8	0.8	80	MO	0 0 0 0 0	Taieri de igiena		
1	40 D	A	7.12	2	1C			12	0.8	80	MO	0 0 0 0 0	Taieri de igiena		
1	45 A	A	0.84	2	1C			1	0.7	90	MO	0 0 0 0 0	Taieri de igiena		
1	45 B	A	0.65	2	1C			2	0.4	175	MO	BR 2DT 2 0 0 0	Taieri progresive de racordare, impaduriri	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului
1	46 A	A	18.31	2	1C			1	0.8	90	MO	0 0 0 0 0	Taieri de igiena		
1	46 B	A	0.30	2	1C			1	0.8	25	MO	0 0 0 0 0	Curatiri	Rarituri	
1	47 A	A	6.03	2	1C			1	0.8	90	MO	0 0 0 0 0	Taieri de igiena		

1	47 B	A	0.43	2	1C			2	0.7	30	MO	0 0 0 0 0	Taieri de igiena		
1	47 C	A	1.62	2	1C			2	0.5	165	MO	DR 3DT 2 0 0 0	Taieri progresive, punere in lumina	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului
1	47 D	A	1.48	2	1C			2	0.7	75	MO	0 0 0 0 0	Taieri de igiena		
1	53 A	A	14.65	2	1C			1	0.8	85	MO	0 0 0 0 0	Taieri de igiena		
1	53 B	A	7.13	2	1C			3	0.5	175	MO	DT 1DR 1 0 0 0	Taieri progresive, punere in lumina	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului
1	53 C	A	2.52	2	1C			1	0.8	50	MO	0 0 0 0 0	Rarituri		
1	54 A	A	17.71	2	1C			1	0.8	85	MO	0 0 0 0 0	Taieri de igiena		
1	54 B	A	14.14	2	1C			5	0.4	155	MO	FA 3DT 2 0 0 0	Taieri progresive, punere in lumina, racordare, impaduriri	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului
1	54 C	A	1.48	2	1C			3	0.8	30	MO	0 0 0 0 0	Rarituri		
1	54 D	A	0.23	2	1C			4	0.7	80	MO	FA 1 0 0 0 0	Taieri de igiena		
1	54 E	A	3.22	2	1C			4	0.8	50	MO	0 0 0 0 0	Rarituri		
1	55 A	A	18.06	2	1C			5	0.8	85	MO	0 0 0 0 0	Taieri de igiena		
1	55 B	A	15.49	2	1C			8	0.7	80	MO	FA 4 0 0 0 0	Taieri de igiena		
1	55 C	A	1.16	2	1C			4	0.9	35	FA	MO 3 0 0 0 0	Rarituri		
1	56 A	A	3.08	2	1C			9	0.8	85	MO	0 0 0 0 0	Taieri de igiena		
1	56 B	M	3.15	1	2A			10	0.9	40	MO	0 0 0 0 0	Rarituri		
1	56 C	A	29.04	2	1C			14	0.7	115	MO	DT 1DR 1 0 0 0	Taieri progresive, insamantare	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului
1	56 D	A	3.99	2	1C			17	0.8	75	MO	0 0 0 0 0	Taieri de igiena		
1	56 E	A	8.48	2	1C			18	0.9	15	MO	0 0 0 0 0	Curatiri		
1	56 F	A	1.93	2	1C			16	0.2	115	MO	LA 1DT 1 0 0 0	Taieri progresive de racordare, impaduriri	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului
1	60 A		0.74	2	1C			12	0.0	0	MO	LA 1DT 1 0 0 0	Impaduriri (fara taieri de regenerare)		
1	60 B	A	16.26	2	1C			9	0.9	40	MO	0 0 0 0 0	Rarituri		
1	61 A	A	10.54	2	1C			10	0.9	35	MO	0 0 0 0 0	Rarituri		
1	61 B	M	2.40	1	2C			12	0.7	60	MO	0 0 0 0 0	Taieri de igiena		
1	61 C	A	3.79	2	1C			10	0.7	80	MO	0 0 0 0 0	Taieri de igiena		
1	62 A	A	5.11	2	1C			9	0.4	125	MO	LA 1DT 1 0 0 0	Taieri progresive, punere in lumina, racordare, impaduriri	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului
1	62 B	M	12.64	1	2C			12	0.7	110	MO	0 0 0 0 0	Taieri de conservare	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului
1	62 C	A	4.18	2	1C			12	0.9	40	MO	0 0 0 0 0	Rarituri		
1	62 D	A	3.59	2	1C			8	0.9	35	MO	0 0 0 0 0	Rarituri		
1	62 E	A	2.43	2	1C			9	0.9	40	MO	0 0 0 0 0	Rarituri		
1	62 F	A	2.90	2	1C			7	0.8	20	MO	0 0 0 0 0	Curatiri	Rarituri	
1	62 G	A	4.68	2	1C			6	0.9	10	MO	FA 1 0 0 0 0	Degajari	Curatiri	
1	62 H	A	3.21	2	1C			10	0.2	10	MO	LA 1DT 1 0 0 0	Ingrijire semintis, completari		
1	62 I		0.67	1	2C			11	0.0	0	MO	LA 1DT 1 0 0 0	Impaduriri (fara taieri de regenerare)		

1	63	M	15.72	1	2C			14	0.8	120	MO	0 0 0 0 0	Taieri de conservare	Ajutorarea regenerarii naturale	
1	64 A	A	2.50	2	1C			2	0.9	50	MO	0 0 0 0 0	Rarituri		
1	64 B	A	2.85	2	1C			3	0.9	40	MO	0 0 0 0 0	Rarituri		
1	64 C	A	4.30	2	1C			12	0.7	85	MO	LA 1DT 1 0 0 0	Taieri de igiena (Taieri progresive dec. II)		
1	64 D	A	2.60	2	1C			5	0.5	150	MO	LA 1DT 1 0 0 0	Taieri progresive, punere in lumina	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului
1	64 E	A	3.28	2	1C			7	0.9	40	MO	CA 1 0 0 0 0	Rarituri		
1	64 F	A	0.86	2	1C			9	0.8	30	MO	BR 1 0 0 0 0	Rarituri		
1	64 G	A	2.94	2	1C			12	0.9	35	MO	CA 1 0 0 0 0	Rarituri		
1	64 H	M	5.89	1	2C			14	0.7	70	MO	0 0 0 0 0	Taieri de igiena		
1	65 A	A	25.46	2	1C			5	0.9	40	MO	0 0 0 0 0	Rarituri		
1	65 B	A	0.38	2	1C			8	0.7	20	MO	0 0 0 0 0	Taieri de igiena		
1	66 A	A	24.01	2	1C			13	0.9	55	MO	0 0 0 0 0	Rarituri		
1	66 B	M	14.49	1	2C			16	0.7	170	MO	0 0 0 0 0	Taieri de conservare	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului
1	67 A	A	9.74	2	1C			1	0.9	45	MO	0 0 0 0 0	Rarituri		
1	67 B	A	11.14	2	1C			8	0.6	10	MO	LA 1DT 1 0 0 0	Ingrijire semintis, completari		
1	67 C	A	6.42	2	1C			11	0.9	45	MO	0 0 0 0 0	Rarituri		
1	67 D	A	2.26	2	1C			6	0.8	40	MO	FA 1 0 0 0 0	Rarituri		
1	67 E	M	11.25	1	2C			13	0.6	170	MO	0 0 0 0 0	Taieri de conservare	Ajutorarea regenerarii naturale	Ingrijirea semintisului

2.1.13. Păduri virgine și cvasivirgine, situri UNESCO

În UP I Feldru nu există suprafețe forestiere incluse în Catalogul Național al Pădurilor virgine și cvasivirgine din România - Ordinul nr. 2525/2016, precum nici situri UNESCO.

2.2. Relația cu alte planuri și programe

Prezentul capitol își propune analiza relației pe care amenajamentul analizat o are cu alte planuri și programe existente la nivel local, județean, regional și național și a manierei în care la realizarea planului s-a avut în vedere integrarea obiectivelor stabilite la nivel ierarhic superior.

– Politica și strategia de dezvoltare a sectorului forestier din România care are drept obiectiv fundamental dezvoltarea sectorului forestier în sensul creșterii contribuției acestuia la ridicare nivelului calității vieții pe baza gestionării durabile a resurselor. În acest sens, amenajamentul a fost elaborat în spiritul acestui obiectiv, în sensul în care în cadrul acestuia prevederile privitoare la activitățile de exploatare și prelucrare a lemnului au fost adaptate la cerințele și condițiile de protecție și conservare a mediului;

– Planul Urbanistic General al comunei Feldru. Terenurile asupra cărora va fi aplicat amenajamentul sunt situate în extravilanul unității administrativ teritoriale, prin urmare nu există reglementări urbanistice cu incidență asupra acestuia. Trebuie însă menționat că având în vedere rolul extrem de important al suprafețelor acoperite de pădure în cadrul sistemelor teritoriale locale, trebuie să existe o bună corelație a planurilor urbanistice generale cu amenajamentele forestiere. Limitele prezentului amplasament vor fi preluate în Planurile Urbanistice Generale atunci când se cartează intravilanul propus și fondul forestier de pe suprafața comunelor. De asemenea, pentru a asigura conservarea fondului forestier de pe teritoriul comunelor, se recomandă să se respecte prevederile codului silvic atunci când se reactualizează PUG și anume să nu se introducă păduri în intravilan, iar pentru cele din afara intravilanului, în Regulamentul de Urbanism să se stabilească ca funcțiuni admise doar amenajările specific fondului forestier (drumuri forestiere, construcții forestiere), iar pentru orice alt tip de amenajare, să se stabilească condiții în acord cu prevederile Codului Silvic.

– Planul de Management al sitului Natura 2000 suprapus (ROSAC0101 Larion) și Planul de Management al Parcului Național Munții Rodnei, al ROSCI0125 Munții Rodnei, al ROSPA0085 Munții Rodnei și al celorlalte categorii de arii naturale protejate de interes național incluse, amenajamentul a ținut cont de prevederile planurilor de management, urmărindu-se ca aplicarea acestuia să nu pericliteze conservarea obiectivelor protejate, iar măsurile propuse prin plan cu relevanță pentru acesta au fost integrate în cadrul amenajamentului.

3. ASPECTELE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI ȘI ALE EVOLUȚIEI SALE PROBABILE ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI

3.1. Delimitarea arealului de impact al planului analizat

Teoretic, arealul de impact al unui amenajament se răsfrânge asupra tuturor ariilor înconjurătoare asupra cărora își răsfrâng efectele. Având în vedere amploarea planului și a surselor potențiale de impact, care se manifestă în totalitate a nivel local, în cadrul prezentului raport s-a considerat că arealul de impact al amenajamentului este teritoriul administrativ al comunei din care face parte. Prin urmare, referirile cu privire la starea actuală a mediului, dar și la efectele potențiale asociate implementării amenajamentului se vor raporta în principal la această unitate teritorială.

3.2. Aspecte relevante ale stării actuale a mediului în arealul de impact al planului analizat

Abordarea calitatii factorilor de mediu s-a realizat în corelație cu direcțiile prioritare de dezvoltare a arealului, izvorate din pretabilitățile sale specifice, în condițiile minimizării intervențiilor manageriale externe într-un spectru socio-economic cu specific agri-pastoral și forestier, sustenabil în condițiile sensului instituțional al terenului, bazat pe resurse locale bogate, dar cu un potențial doar parțial valorificat. Pe lângă observațiile din teren și consultarea bazei de date analitice existente la nivel local, s-au utilizat în analiză și documentațiile de factura sintetică oferite de Agenția de Protecția Mediului Bistrița-Năsăud (Raportele de mediu lunare, semestriale și anuale), Consiliul Județean Bistrița-Năsăud (Strategia și Planul de dezvoltare a Județului Bistrița-Năsăud).

Obiectivele avute în vedere în evaluarea calității mediului sunt formulate în concordanță cu direcțiile viabile de dezvoltare propuse pentru areal în ansamblu. Având în vedere specificul acestuia, acestea sunt (1) cele agro-pastorale, cu o notă pastorală bine conturată, (2) cele turistice și (3) cele forestiere, având în vedere existența unui bogat fond silvic, ofertant de masă lemnoasă și produse asociate.

Calitatea apei

În cadrul arealului de impact al amenajamentului silvic analizat, nu există nicio secțiune de supraveghere a calității apei raurilor.

Ca posibile forme de depreciere a calității apelor curgătoare de pe teritoriul comunei analizate s-ar putea menționa fosele septice neimpermeabilizate corespunzător, depozitarea neadecvată a deșeurilor în albia raurilor sau deversarea apelor pluviale direct în raurile și în pâraurile afluate, fără niciun fel de preepurare.

În ceea ce privește apa freatică, nu există date referitor la starea acesteia.

Calitatea aerului

Dintre categoriile de surse de poluare a atmosferei specifice activităților umane din județul Bistrița-Năsăud (poluarea industrială, poluarea urbană datorată instalațiilor de încălzire centralizată, traficul rutier, urban și de tranzit), pe teritoriul planului de amenajare a fondului forestier vizat doar cele specifice așezărilor umane (instalații de încălzire) și caile de transport rutier pot avea o anumită relevanță notabilă. Nu se prelevează niciun fel de probe de aer cu scopul monitorizării acestuia în teritoriul de studiu.

Se poate aprecia ca aerul din zona are o compozitie naturala, interventiile antropice fiind balansate de rolul purificator al padurilor.

Zgomotul și vibrațiile

Situandu-ne intr-o zona rurala, fara obiective industriale care sa participe semnificativ la poluarea sonora, nivelul acestui tip de poluare este nesemnificativ.

In zona forestieră, sursele de zgomot si vibratii se reduc la cele generate de vehiculele și utilajele de exploatare a lemnului. Deși nivelul acestora este nesemnificativ, se poate menționa totuși un disconfort indus componentei faunistice.

Calitatea solului

Modul de folosinta a terenurilor, strans corelat cu modul de acoperire a suprafetelor cu vegetatie si cu tipul de sol, pune in evidenta pentru amplasamentul analizat predominarea terenurilor acoperite de paduri.

Avand in vedere specificul economic al arealului, solul de pe amplasamentul analizat se gaseste in cea mai mare parte in stare naturala, fiind afectat doar sporadic de unele activitati antropice (asociate exploatărilor forestiere).

Calitatea componentei biotice

Componenta biotică de pe amplasament, reprezentată de habitate predominant forestiere, precum și speciile legate de aceste ecosistem, se află într-o stare bună de conservare, modul de gestiune a a pădurii pe termen lung asigurând un echilibru ecosistemelor.

Se poate afirma deci ca arealul studiat dispune de o naturalitate ridicata, padurea, ca urmare a interventiilor antropice destul de reduse, ofera habitat, refugiu, loc de hranire pentru o gama larga de specii faunistice.

3.3. Evoluția probabilă a stării mediului în situația neimplementării planului

Evolutia probabila a mediului in cazul neimplementarii amenajamentului propus

Estimarile cu privire la evolutia componentelor mediului in cazul neimplementarii amenajamentului se bazeaza in primul rand pe observatiile din cadrul vizitelor in teren, neexistand alte planuri sau proiecte care sa vizeze aceste terenuri sau vecinatatile sale.

In aceste conditii, mentionam aspectele relevante de mediu din cadrul arealului si caracteristicile acestora in conditiile evolutiei date de parametrii actuali, prin neimplementarea planului si in lipsa dezvoltarii altor proiecte, de orice natura:

- Periclitarea gospodăririi durabile a pădurilor din zonă, prin compromiterea potențială a obiectivelor socio-economice sau ecologice a acestora;
- Periclitarea obiectivelor de conservare a ariilor naturale protejate cu care se suprapune teritorial amplasamentul.

Evolutia probabila a situatiei economice si sociale si a starii de sanatate a populatiei în cazul neimplementării amenajamentului propus

Având în vedere specificul planului, dar și caracteristicile de fond ale factorilor de mediu în arealul analizat, nu există referințe clare cu privire la modul în care sănătatea populației ar putea fi afectată de derularea ori neimplementarea acestui proiect.

În cazul neimplementării amenajamentului, activitatea de exploatare a pădurii pe teritoriul administrat, ar înregistra o diminuare a eficienței, deoarece dinamica naturală a arboretelor, cât și factorii dăunători au determinat în ultima decadă schimbări funcționale față de utilitatea propusă (doborâturi de vânt, atacuri de ipide) în amenajamentul anterior.

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

Geologie

Din punct de vedere geologic, teritoriul U.P. I Feldru este determinat de structurile geologice ale masivelor muntoase pe care sunt așezate pădurile unității de producție.

Munții Rodnei în cea mai mare parte, sunt alcătuiți din șisturi cristaline, seriile de Bretila, de Repedea și de Rebra, aceasta din urmă alcătuind pânza de Rodna, unde șisturile cristaline sunt formate din gnaise, micașisturi, amfibolite, dolomite, calcare, etc. Depozitele cretacice și paleogene (alcătuite din gresii, conglomerate, calcare, marne, etc.), înconjoară cristalinul Rodnei ca un brâu aproape continuu. Rocile vulcanice neogene (riolite, dacite și andezite), prezente în flancul sudic, sunt importante din punct de vedere economic, de ele fiind legate mineralizările și în special, sulfurile metalice aflate în exploatare.

Munții Bârgăului aparțin flișului transcarpatic, cu formațiuni din oligocenul superior – miocenul inferior formate din gresii compacte, cu ciment calcaros în alternanță cu marne. În masa flișului apar numeroase intruziuni vulcanice de andezite cu amfiboli și câteva iviri de diorite.

Bazinul Cucureasa este caracterizat de prezența munceilor ceea ce imprimă un relief ușor undulat. După „Geografia României”, din anul 1983, teritoriul face parte din subunitatea de fliș și anume: Flișul intern – Munții Bârgăului (din culoarul Bârgău – Vatra Dornei – Valea Moldovei).

Rocile sunt formate în general din șisturi marnoase sau gresoase, de vârstă oligocen – miocen inferior. Pantele preponderent moderate și ușoare (circa 65% din teritoriu) dau reliefului un aspect plăcut, ușor vălurat.

Pe aceste substraturi litologice au luat naștere soluri slab până la moderat acide, caracterizate printr-o humificare mai mult sau mai puțin activă a materiilor organice, în urma căreia rezultă humus forestier de tipul mull sau moder. Aceste soluri cu profunzimi în general mijlocii și mari, au regim hidrologic echilibrat și calități fizico-chimice favorabile dezvoltării vegetației forestiere.

Geomorfologie

Din punct de vedere geomorfologic, unitatea de producție este situată în sud-estul masivelor centrale cristalino-mezozoice Rodna-Maramureș, pe continuarea spre sud-est a acestora, Munții Rodnei și Călimani, respectiv Munții Bârgăului, aceștia din urmă aparținând flișului transcarpatic, în raza teritorial-administrativă a comunei Feldru, județul Bistrița-Năsăud.

Bazinul Cucureasa face parte din Domeniul Carpatic sau Provincia geosinclinalului carpatic ce cuprinde Munții Bârgăului și Depresiunea Dornei, în raza teritorial-administrativă a comunei Coșna, județul Suceava.

Unitățile de relief pe care sunt situate pădurile unității de producție au un caracter de trecere de la dealuri la munți cu înălțimi mari, intens erodați. Unitatea de relief cea mai des întâlnită în zona unității de producție este versantul cu înclinări de la moderate până la abrupte, predominând cele repezi, cu configurația ondulată și, mai rar, plană sau frământată.

Altitudinile sunt cuprinse între 270 m (u.a. 379 E) și 1775 m (u.a. 388).

Vârfurile cele mai importante sunt: Vâlfă Mică - 1551 m, Suvărașu - 1391 m și Poiana Coștenilor - 1216 m.

Pe categorii de altitudine situația este următoarea:

- 200-400 m	18,75	ha	0%
- 401-600 m:	653,57	ha	12%
- 601-800 m:	547,59	ha	10%
- 801-1000 m:	903	ha	17%
- 1001-1200 m:	1680,43	ha	32%
- 1201-1400 m:	4037,44	ha	19%
- 1401 - 1600 m:	401,24	ha	8%
- 1601-1800 m	89,3	ha	2%

Pe categorii de înclinare situația este următoarea:

- versanți cu înclinare mai mică de 16° :	371	ha	7%
- versanți cu înclinare între 16° - 30° :	3016,56	ha	57%
- versanți cu înclinare între 31° - 40° :	1408,05	ha	26%
- versanți cu înclinare peste 40° :	535,71	ha	10%

Expoziția generală a U.P. I Feldru, determinată de relief, este parțial însorită (51%).

Forma de relief predominantă este versantul parțial însorit, cu o configurație ondulată, cu înclinări mijlocii. În detaliu situația unităților de relief este prezentată în descrierea parcelară, unde sunt înscrise pentru fiecare u.a. configurația și forma terenului, expoziția, unitatea de relief, înclinarea și altitudinea medie a terenului sau limitele altitudinale (minimă și maximă).

Hidrologie

Fondul forestier proprietate publică a comunei Feldru este străbătut de râurile Siret (bazinul Cucureasa) și Someșul Mare. Râul Someșul Mare izvorăște de sub pasul Rotunda, cu principalii săi afluenți: pâraiele Nichitaș și Gagii (afluenți de partea dreaptă) și Valea Ilvei și Valea Mare (afluenți de partea stângă). Aceste pâraie au văi largi, debitul fiind constant. Furtunile sau aversele prelungite din timpul verii nu imprimă un caracter torențial, au durată de obicei scurtă și frecvență mică (două-trei pe an). Alimentarea rețelei hidrografice este mixtă, atât din precipitații cât și freatic. Scurgerile

maxime se realizează primăvara (lunile aprilie-mai) iar minimele în lunile de toamnă (septembrie-octombrie).

Bazinul Someșul Mare, îndeosebi pentru cursul superior, prezintă și un interes hidroenergetic care, până în prezent, nu a fost valorificat decât izolat (unele microhidrocentrale pe afluenții cu debite mari).

Pe lângă aceste văi principale, teritoriul studiat mai este străbătut de o serie de văi și pâraie secundare care duc la frământarea terenului. Debitul acestor pâraie este în general variabil, iar în verile secetoase este foarte redus.

Alimentația rețelei hidrografice este atât pluvială cât și nivală, cu debite variabile. Apa freatică este de bună calitate și se găsește la adâncimi de 3,0-10,0 m.

Regimul hidrologic este de tipul A, care se caracterizează prin ape cu debite mici iarna, două valuri de ape mari primăvara urmate de viiturile din ploile de la începutul verii, de o scădere a debitului în plină vară pentru ca debitele acestora să crească din nou toamna, care însă nu influențează în mod deosebit formarea solurilor și vegetația forestieră.

Climă

Pentru caracterizarea climei teritoriului s-au utilizat datele de la stația meteorologică Bistrița.

Întreaga regiune se înscrie în aria topoclimatelor de munte în care se individualizează topoclimate de culme, de culoare, de vale, etc. În mod evident, pe fondul zonalității climatice, relieful imprimă o gradare altitudinală (zonalitatea verticală) în variația elementelor climatice.

După raionarea climatică a teritoriului României, făcută de C.A. Dissescu având ca bază sistemul Köppen, zona studiată se încadrează în regiunea climatică D.f.b.x.

Teritoriul studiat se încadrează zonal în clima temperată, iar regional la tranziția dintre climatul continental vestic de natură atlantică și cel excesiv continental din est. După Köppen, regiunea se încadrează în provincia climatică Df (climă boreală) cu ierni friguroase și umede.

Regimul termic

Clima nu are o repartitie uniformă pe întreaga suprafață a unității de producție. Astfel, în zona acoperită cu vegetație forestieră se întâlnește un climat propice dezvoltării acesteia, chiar dacă devine uneori limitativ și permite dezvoltarea unui număr restrâns de specii.

În Munții Rodnei, spre vârfuri, condițiile climatice devin nefavorabile dezvoltării pădurilor. Acolo temperatura medie anuală se menține în jur de 0°C; numărul anual al zilelor cu îngheț este de circa 250; acoperirea cu zăpadă are o durată, în jur de 180 zile, iar pe fundul văilor și al micilor depresiuni de pe versanții umbriți zăpada se menține până în lunile iulie-august.

Climatul din zona vegetației forestiere este ceva mai blând (este de altfel cunoscută influența reciprocă dintre pădure și microclimatul local). Temperatura medie anuală este de 5-8°C, înregistrându-se în luna ianuarie o medie de -5°C, iar în luna iulie +12°C. Perioada de vegetație este mai scurtă, în amonte bazinetelor hidrografice, cu circa 15-20 de zile față de zonele din aval. Primele înghețuri se înregistrează în perioada 15 septembrie – 1 octombrie, iar ultimele în perioada 15 mai – 1 iunie

Regimul pluviometric

Unitatea de producție este situată într-o regiune bogată în precipitații (1000-1330 mm/an), acestea înregistrând un maxim în lunile mai-iulie, când cad circa 55% din precipitațiile anuale. Ploile torențiale însoțite de descărcări electrice se semnalează în perioada călduroasă când poate cădea (cei drept mai rar) și grindina. Perioada de secetă se înregistrează la începutul toamnei (septembrie-octombrie). Stratul de zăpadă durează 115-135 zile, primele zăpezi căzând în medie, la sfârșitul lunii octombrie, iar ultimele spre finele lunii aprilie.

Regimul eolian

Vânturile cele mai frecvente și mai puternice sunt cele nordice și nord-vestice, acestea, în direcția lor, fiind puternic influențate de formele de relief. Deși vânturile ajung în bazinul Rodnei oarecum atenuate datorită izbirii de coamele munților, totuși produc pagube, uneori deosebit de importante, prin impactul cu arboretele de pe versanții cu orientare nord-nord-vestice, ori prin devierea lor, de-a lungul văilor, din amonte în aval provocând doborâturi de vânt, îndeosebi în molidișurile pure. Crivățul produce uneori doborâturi de vânt.

Soluri

Studierea solului este absolut necesară pentru cunoașterea stațiunilor și stabilirea unor măsuri de folosire judicioasă a lor în gospodărirea pădurilor. În consecință, productivitatea vegetației variază în funcție de favorabilitatea condițiilor de sol, de măsura în care arborii își pot dezvolta sistemul de rădăcini în volumul fiziologic al solului. Productivitatea arboretelor este determinată de condițiile edafice, de măsura în care arborii își pot dezvolta sistemul radicular într-un volum fiziologic util de sol, suficient de mare, dotat cu elemente și însușiri favorabile vieții vegetale.

Prin dezagregarea rocilor din substrat și depunerile ulterioare, sub acțiunea directă a vegetației, s-au format solurile existente în prezent.

Condițiile geologice, geomorfologice și climatice, precum și cele de vegetație au condus la formarea unei game variate de soluri, conform tabelului 16:

Tabel 16. Tipurile de sol

Clasa de soluri	Tip de sol	Subtip de sol	Codul	Succ.	Suprafata	
				oriz.	ha	%
Luvisoluri (LUV)		tipic	2101	Ao-Bt-C	45,07	1
	Preluvosol (EL)	TOTAL			45,07	1
		tipic	2201	Ao-El-Bt-C	130,29	2
	Luvosol (LV)	TOTAL			130,29	2
	TOTAL Luvisoluri (LUV)				175,36	3
Cambisoluri (CAM)		tipic	3101	Ao-Bv-C	827,15	16
		molic	3102	Am-Bv-C	249,46	5
		litic	3110	Ao-Bv-R	50,8	1
	Eutricambosol (EC)	TOTAL			1127,41	22

		tipic	3201	Ao-Bv-R(C)	3847,16	73
	Districambosol (DC)	TOTAL			3847,16	73
	TOTAL Cambisoluri (CAM)				4974,57	95
Spodisoluri (SPO)		litic	4104	Aou-Bs-R	117,91	2
	Prepodzol (EP)	TOTAL			117,91	2
		tipic	4201	Au-Ea-Bhs-R(C)	9,19	0
	Podzol (PD)	TOTAL			9,19	0
	TOTAL Spodisoluri (SPO)				127,1	2
Hidrisoluri (HID)		distric	7201	Aodi-Agodi-Gr	5,57	0
	Gleiosol	TOTAL			5,57	0
	TOTAL Hidrisoluri (HID)				5,57	0
TOTAL					5282,6	100

Prin studiul solurilor pe teren s-au recoltat date necesare descrierii acestora din punct de vedere genetic, edafic, al aprovizionării cu apă, material parental și unitatea de relief, toate acestea influențând într-un sens sau altul dezvoltarea vegetației forestiere și a păturii erbacee.

În cadrul U.P. I Feldru avem patru clase de soluri: luvisoluri, cambisoluri, hidrisoluri și spodisoluri.

Luvosolul tipic sol care reprezintă conceptul central al tipului de sol Succesiunea de orizonturi pe profil este Ao – El – Bt – C și se întâlnește pe 2% din suprafața UP-ului.

Condițiile climatice în care s-au format luvosolurile sunt caracterizate prin temperaturi medii anuale de 6-9 °C și precipitații medii de 600-900 mm acestea depășind evapotranspirația, care este mai mică de 600 mm. Vegetația naturală, este alcătuită din păduri de gorun (Q. Petraea) și fag (Q. silvatica) pure sau în amestec (gorun cu stejar sau fag cu brad) și o vegetație ierboasă reprezentată în general prin specii acidofile (*Poa nemoralis*, *Luzula albida*, *Genista tinctoria*, *Deschampsia flexuosa* etc.).

Materialele parentale, sunt foarte variate și alcătuite din roci sedimentare: luturi, argile, gresii, conglomerate și nisipuri care sunt sărace în elemente bazice, sau materiale rezultate în urma proceselor de dezagregare și alterare a rocilor magmatice și metamorfice.

Eutricambosol tipic Solurile eutricambosoluri tipice se caracterizează printr-o argilizare activă și prin precipitarea pe loc a argilei formate, din această cauză ele sunt slab diferențiate textural pe profil. Migrarea coloizilor argiloși fiind frânată, se creează condițiile apariției orizontului cambic. Solurile eutricambosoluri tipice din această unitate de producție sunt soluri profunde, bine structurate și afânate, permeabile, cu aerisire normală. Succesiunea orizonturilor la acest tip de sol este:

- Ao – orizont cu grosime de 12-20 cm., uneori mai gros, de culoare brună-gălbuie, moderat humifer, structură glomerulară sau granulată stabilă, afânat, permeabil și bine străbătut de rădăcini.

- Bv – orizont cu grosime cuprinse între 20 – 80 cm. pe alocuri putând avea grosimi de până la 130 cm, de culoare brun-gălbui (5YR) cu valori și crome $\geq 3,5$ în stare umedă. Deși acest orizont este mai compact decât orizontul superior, orizontul Bv este în general permeabil, bine aerisit și străbătut de rădăcini pe toată grosimea lui.

Proprietățile fizice, fizico-mecanice, hidrofizice și de aerație sunt favorabile. Reacția solului este neutră sau slab acidă, rareori mijlocie acidă ($\text{pH} = 4.5 - 6.0$), gradul de saturație în baze $> 55\%$, cu humusul relativ bogat în azot, cu raportul $\text{C:N} < 15$.

Rezultatele analizelor de laborator arată că acest tip de sol este bine aprovizionat cu azot și fosfor mobil. Fertilitatea solului este ridicată sau mijlocie, în funcție de volumul edafic util și de reacția solului, fapt exprimat și în productivitatea arborelor.

Eutricambosol molic Se întâlnește pe 5% din suprafața studiată și are succesiune de orizonturi pe profil Am-Mo-C.

Districambosolul tipic Succesiunea de orizonturi pe profil este Ao - Bv - C (3201). Acest tip de sol este format pe roci acide, gresii silicoase, cuarțite, șisturi clorito – sericitoase, pe versanți cu expoziții și pante diverse, puternic acid la moderat acid cu $\text{pH} = 4.1-5.6$, foarte humifer la intens humifer cu humus de forma moder, oligobazic la oligomezobazic cu un grad de saturație în baze $V = 42-60\%$ în orizontul Bv, foarte bine aprovizionat în azot total, nisipo-lutos la luto-prăfos. Este de bonitate superioară pentru molid, brad și fag. Bonitatea superioară este determinată de existența unui volum edafic mare, troficitate ridicată. Pe fondul volumului edafic prezentat regimul de umiditate este optim cu capacitate suficientă de reținere a apei, textura fiind nisipo-lutoasă la luto-prăfoasă, iar troficitatea ridicată (conținut de humus și baze de schimb moderat). În condițiile solului acid, aerisit, activitatea micozelor este optimă și atunci nutriția, îndeosebi cu azot, este normală, din această cauză productivitatea vegetației forestiere este mare.

Prepodzolul litic sol cu rocă compactă consolidată (orizont R) continuă în profilul de sol (epilitic orizont R între 20-50 cm, mezolitic între 50-100 cm, batilitic între 100-150 cm);

Podzolul tipic Are următorul profil : Au-Ea-Bhs-R(C). S-a format pe roci acide, pe versanți variat înclinați. Sunt soluri puternic acide, foarte humifere la intens humifere, cu humus brut ; extrem oligobazice la oligobazice ; foarte bine aprovizionate în azot total, de bonitate inferioară pentru molid, brad și fag. Bonitatea inferioară (în situația în care regimul de umiditate, precipitațiile din sezonul de vegetație și textura sunt normale, optime) este determinată de troficitatea foarte scăzută și de aciditatea mare ($\text{pH} = 3-4$), cu eliberare de aluminiu - element chimic foarte toxic. În aceste condiții singurele specii recomandate sunt molidul și scorușul de munte, acesta din urmă ca specie de amestec/ajutătoare.

Vegetație și faună

În cele ce urmează sunt redată rezultatele activității de inventariere a biodiversității efectuate în teren de către specialiștii biologi sau sintetizate din planul de management.

Zona amplasamentului este reprezentată de ecosisteme forestiere, păduri de molid ce ar putea fiind încadrate la habitatul de interes comunitar 9410 Păduri acidofile de molid (*Picea abies*) din etajul

montan până în cel alpin, respectiv ecoseme de turbărie, care se încadrează la habitatul Natura 2000 91D0*.

Cât privește speciile, zona planului reprezintă habitat pentru carnivorele mari, fiind identificate în teren speciile *Ursus arctos*, *Lynx lynx* și *Canis lupus*. Au fost identificate și specii fără interes conservativ cum ar fi *Cervus elaphus* sau *Sus scrofa*.

Dintre speciile de amfibieni, a fost identificată în teren specia *Bombina variegata*.

Deși a fost căutată în teren, nu a fost identificată specia de plante *Buxbaumia viridis*.

5. OBIECTIVE DE PROTECȚIE A MEDIULUI, STABILITE LA NIVEL NAȚIONAL, COMUNITAR SAU INTERNAȚIONAL CARE SUNT RELEVANTE PENTRU PLAN ȘI MODUL ÎN CARE S-A ȚINUT CONT DE ACESTEA

Evaluarea strategică de mediu pentru planuri și programe are ca scop determinarea efectelor semnificative asupra mediului asociate planului supus analizei sau stabilirea compatibilității dintre măsurile concrete de dezvoltare propuse și obiectivele de protecție a mediului relevante pentru plan. Având în vedere suprapunerea teritorială a amplasamentului cu arii naturale protejate, obiectivele de mediu stabilite au vizat în primul rând componenta biotică și indirect, condițiile abiotice care creează biotopul speciilor protejate.

Conceptul de exploatare multifuncțională a pădurii, se află în centrul strategiei UE de exploatare forestieră, concept care integrează toate beneficiile importante pe care pădurea le aduce societății (ecologice, socio-economice, de protecție). În directivele Habitare și Păsări, care au stat la baza instituirii rețelei ecologice NATURA 2000, există un număr restrâns de cerințe referitoare la managementul general al pădurii și nu se oferă indicații specifice cum ar fi restricții impuse la nivelul recoltării, dimensiunea defrișărilor, programul intervențiilor, deoarece acestea depind de măsurile de management care trebuie stabilite la nivel local. Cu toate acestea, Directoratul general de mediu recomandă următoarele direcții principale de abordare a gestionării pădurilor în cadrul managementului sitului:

- În cazul în care practicile forestiere actuale nu conduc la declinul statutului de conservare a habitatelor și speciilor și nu contravin ghidurilor de conservare existente, această formă de utilizare economică poate continua;
- În cazul în care practicile de utilizare a pădurii conduc la degradarea statutului de conservare a habitatelor și speciilor pentru care un anumit sit a fost constituit, obiectivele de gestionare a pădurii vor fi modificate;
- Conservarea habitatelor și speciilor la nivelul unui întreg sit trebuie să fie rezultatul măsurilor luate în favoarea habitatului și speciilor pentru care a fost constituit situl, creând astfel o ofertă de biodiversitate stabilă la nivelul sitului în ansamblu. O asemenea intervenție ciclică este posibilă în general doar în siturile cu suprafețe mari;
- Sunt permise intervențiile ce provoacă perturbări temporare pe suprafețe limitate sau cu intensitate redusă ale suprafețelor împădurite, cu condiția ca acestea să permită refacerea stadiului inițial de regenerare naturală, chiar dacă aceasta înseamnă succesiunea naturală a mai multor etape. Obiectivele de mediu relevante pentru plan și țintele sunt prezentate în tabelul de mai jos. Indicatorii vor fi prezentați în cadrul capitolului 17.

Tabel 17. Obiective de mediu relevante pentru plan

Factor/ aspect de mediu	Obiective strategice de mediu	Obiective specifice de mediu
Aer	1. limitarea emisiilor în aer la niveluri care să nu genereze un impact semnificativ asupra climatului zonei 2. menținerea funcțiilor ecosistemului forestier care contribuie la reglarea climei în zona și a bilanțului gazelor cu effect de seră	- Îmbunătățirea microclimatului la nivel local
Apă	3. Asigurarea protecției apelor prin diminuarea aportului de apă și sedimente de pe versanți.	- Întreținerea adecvată a fondului forestier astfel încât acesta să asigure o protecție ridicată a cursurilor de apă și să controleze scurgerea pe versant
Sol/Subsol/ utilizarea terenurilor	4. Asigurarea protecției solului prin controlul eroziunii pe versant	- Întreținerea adecvată a fondului forestier astfel încât acesta să asigure o protecție ridicată a solului împotriva eroziunii
Biodiversitate	5. minimizarea impactului asupra biodiversității, florei și faunei și conservarea diversității biologice; 6. minimizarea impactului asupra peisajului;	- Adaptarea perioadelor destinate operațiunilor forestiere astfel încât să se evite interferența cu sezonul de reproducere a speciilor protejate; - Păstrarea unor distanțe adecvate pentru a nu perturba anumite specii rare; - Menținerea sau îmbunătățirea statutului de conservare a habitatelor; - Conservarea arborilor izolați, maturi, uscați sau în descompunere care constituie un habitat potrivit pentru ciocănitari, păsări de pradă, insecte sau plante inferioare (ferigi, fungi, briofite etc.) - Conservarea arborilor cu scorburi ce pot fi utilizate ca locuri de cuibărit pentru păsări și mamifere mici; - Conservarea arborilor mari și a zonei imediat înconjurătoare dacă se dovedește că sunt ocupați cu regularitate de răpitoare în timpul cuibăritului;

Factor/ aspect de mediu	Obiective strategice de mediu	Obiective specifice de mediu
Mediul social și economic	7. Îmbunătățirea stării de sănătate a populației prin reglarea climei și protecția împotriva inundațiilor și alunecărilor de teren. 8. Asigurarea unei baze economice pentru comunitatea locală	- Menținerea funcțiilor de bază a ecosistemului forestier pentru a asigura protecția populației locale împotriva calamităților și reglarea climei - Exploatarea rațională a funcției economice a ecosistemului forestier al amenajamentului

Modelul de referință în ceea ce privește dezvoltarea teritorială la nivel european este acela de a crea bazele unei dezvoltări susținute, prin intermediul căreia, comunitățile să fie capabile de a utiliza resursele de care dispun la nivel local într-un mod susținut și integrat. Din această perspectivă, este important conceptul de "capacitate de suport" pentru a stabili dacă un anumit tip de dezvoltare este durabilă sau nu, deși, de cele mai multe ori acest tip de analiză este unul subiectiv. Tocmai datorită acestei subiectivități potențiale, la nivel european s-au făcut eforturi înspre obiectivizarea problemei prin stabilirea unor criterii de sustenabilitate, care să acționeze ca puncte de referință în evaluările de mediu. În evaluarea de față, s-a ținut cont de aceste criterii atunci când s-au stabilit obiectivele de mediu relevante. Trebuie însă menționat că nu s-a putut ține cont în totalitate de aceste criterii de sustenabilitate în stabilirea obiectivelor de mediu relevante pentru **amenajament**, deoarece acesta nu are incidență directă asupra tuturor sectoarelor relevante de dezvoltare asociate acestor criterii (energie, transport, industrie, agricultură, industrie, turism etc.). Aceste criterii sunt mai degrabă aplicabile strategiilor sau planurilor locale de dezvoltare.

Tabel 18. Criteriile europene pentru o dezvoltarea durabilă

Sectoare relevante de dezvoltare	Criterii de sustenabilitate
Energie, transport, industrie	Minimizarea consumului de resurse neregenerabile
Energie, agricultură, exploatare forestieră	Utilizarea resurselor neregenerabile în relație cu cantitatea disponibilă și cu capacitatea de regenerare
Industrie, energie, agricultură, resurse de apă, mediu	Managementul substanțelor periculoase și a deșeurilor să țină cont de capacitatea de asimilare a mediului (facilități de eliminare, sensibilitatea arealului receptor etc.)
Industrie, energie, agricultură, resurse de apă, mediu	Conservarea și îmbunătățirea stării florei și faunei sălbatice, a habitatelor și peisajului
Agricultură, exploatare forestieră, resurse de apă, mediu, industrie, turism, resurse culturale	Conservarea și îmbunătățirea stării solului și a resurselor de apă
Turism, mediu, industrie, transport, resurse culturale	Conservarea și îmbunătățirea stării resurselor culturale și istorice

Sectoare relevante de dezvoltare	Criterii de sustenabilitate
Mediu urban, industrie, turism, transport, energie, resurse hidrice, resurse culturale	Conservarea și îmbunătățirea stării mediului la nivel local
Transport, energie, industrie	Protecția atmosferei și combaterea schimbărilor climatice
Cercetare, mediu, turism, resurse culturale	Creșterea gradului de conștientizare a populației față de problemele de mediu și dezvoltarea unor programe de educație în domeniul mediului.
Toate sectoarele	Promovarea participării publice în adoptarea deciziilor de dezvoltare la nivel local.

6. POTENȚIALE EFECTE SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII PLANULUI

6.1. Evaluarea efectelor asupra factorilor de mediu

Conform cerintelor HG 1076/2004, în cazul analizei unui plan sau program, trebuie în mod obligatoriu evidențiate efectele semnificative asupra mediului determinate de implementarea acestuia. Scopul acestor prevederi constă în identificarea, predicția și evaluarea formelor de impact generate de punerea în aplicare a respectivului plan sau program.

În cadrul evaluării de mediu a amenajamentului silvic, au fost identificate mai multe forme potențiale de impact asupra factorilor de mediu, cu diferite magnitudini, durate și intensități. În vederea evaluării sintetice a impactului potențial asupra mediului, în termeni cât mai relevanți, au fost stabilite categorii de impact care să permită evidențierea efectelor potențial semnificative asupra mediului generate de implementarea planului, respectiv a proiectului.

Impactul semnificativ este definit ca fiind “impactul care, prin natura, magnitudinea, durata sau intensitatea să altereze un factor sensibil de mediu”. O altă definiție a impactului semnificativ este oferită de Rojanschi: „efecte asupra mediului, determinate ca fiind importante prin aplicarea criteriilor referitoare la dimensiunea, amplasarea și caracteristicile proiectului sau referitoare la caracteristicile anumitor planuri și programe, avându-se în vedere calitatea preconizată a factorilor de mediu” (Rojanschi și alții, 2004).

Conform cerintelor HG 1076/2004, efectele potențiale semnificative asupra factorilor/aspectelor de mediu trebuie să includă efectele secundare, cumulative, sinergice, pe termen scurt, mediu și lung, permanente și temporare, pozitive și negative.

În vederea evaluării impactului proiectelor/activităților pe care le pregătește amenajamentului silvic analizat, au fost identificate și analizate toate formele de impact, atât cele negative, cât și cele pozitive, urmărindu-se în primul rând impactul potențial asupra habitatelor și speciilor comunitare și prioritare.

Este evident că zona analizată este foarte bogată din punct de vedere al valorilor naturale existente, care se află într-o stare de conservare extrem de bună. Speciile de carnivore mari detectate, precum și speciile care constituie hrana acestora folosesc atât zona împădurită, cât și zonele marginale de pășune împădurită și golul alpin. Astfel, aceste habitate, prin faptul că în prezent impactul antropic este redus, găzduiesc o gamă largă de specii de importanță comunitară. Prin urmare, intensificarea oricărei activități umane, fie ea forestieră, turistică sau de altă natură, poate avea consecințe negative asupra biodiversității arealului.

Având în vedere implicațiile multiple ale ecosistemului forestier în cadrul întregului sistem de mediu local, impactul asupra componentei biotice nu poate fi tratat izolat, ci în corelație cu cel asupra celorlalți factori de mediu.

Stabilirea funcțiilor pe care pădurea le exercită în cadrul unui sistem teritorial este un demers greu de abordat în absența raportărilor stricte la componentele “beneficiare” ale efectelor repercutate de pe urma funcționării ecosistemului forestier. Așadar, putem porni de la a delimita importanța pădurii în metabolismul unui sistem teritorial (funcții “naturale”) de utilizarea atribuită acesteia de către societate (funcții “socio-economice”).

Funcționalitatea naturală sau ecologică este reprezentată de calitatea componentelor ecosistemului de a exercita anumite funcții naturale a căror complexă îmbinare asigură îndeplinirea funcției generale a ecosistemului, aceea de a transforma energia și substanța, de a le organiza sub diferite forme. Astfel, biocenoza, adaptându-se pentru exploatarea resurselor habitatului, se comportă ca un acumulator de energie, care diminuează cantitatea de energie cedată de către habitat. Rezultatul acestei acțiuni este generarea unui “contraconcurent organizatoric” care tinde să regleze oscilațiile fluxurilor de energie, înțelegând prin aceasta că biocenoza organizează habitatul și îndeosebi circulația energiei și substanței în ecosistem, acțiune cunoscută sub denumirea de “autoreglare a ecosistemului”. Se știe că atât relațiile dintre componentele biocenozei de pădure (arboretul, subarboretul, pătura erbacee, ciupercile, bacteriile, fauna), cât și intensitatea activităților lor sunt condiționate în mare măsură de componentele mediului fizic (natura substratului, regimul

de temperatură, de lumină, de apă etc.). În schimb, activitatea componentelor biocenozei determină o schimbare locală, mai mult sau mai puțin esențială, în natura și formele substratului, în valorile regimului de temperatură, lumină, apă și prin acestea generează noi raporturi între componentele organice și anorganice. În plus, intensitatea interacțiunii organism-mediul crește pe măsură ce crește nivelul de integrare.

Din analiza legilor care guvernează interacțiunea organism-mediul se desprinde faptul că, atât structura internă a componentelor ecosistemului, cât și funcțiile acestora, sunt un rezultat al interacțiunii legice dintre habitat și biocenoză. De aceea, în cadrul ecosistemului funcțiile habitatului (biotopului) trebuie analizate în raport cu cele ale biocenozei, iar funcțiile biocenozei în raport cu cele ale habitatului.

Funcționalitatea social-economică a ecosistemelor de pădure constă în capacitatea acestora de a furniza o serie de bunuri și servicii pentru satisfacerea nevoilor umane. Aceasta este exprimată curent prin ceea ce numim capacitatea de a exercita un “rol funcțional” sau unele “funcții social-economice”. Ansamblul funcțiilor socio-economice ale pădurii poate fi defalcat pe 3 categorii și anume: (1) funcția socială a pădurilor (sanitară, recreativă și estetică), (2) funcția de protecție a mediului și (3) funcția de producție (producție lemnoasă și componente asociate).

Activitățile din domeniul forestier, derulate atât sub formă organizată (prin intermediul societăților de exploatare și prelucrare primară a lemnului), cât și prin intermediul instalațiilor individuale dispersate în cadrul teritoriului, reprezintă *cel mai mare pericol asupra integrității sitului Natura 2000*, aspect de altfel firesc, având în vedere profilul economic al localităților.

Activitățile forestiere cu impact asupra teritoriului și asupra calității componentelor mediului (apa, solul și vegetația sunt cele mai afectate în acest caz, prin impact direct) pot fi etapizate prin corelare cu fluxul tehnologic specific producției de cherestea: etapa de tăiere a arborilor, etapa de transport a acestora către locurile de debitare (prelucrare primară pentru obținerea de scânduri și dulapi), etapa de prelucrare propriu-zisă (generatoarea celor mai importante cantități de deșeu lemnos).

Din perspectivă silvică, activitățile desfășurate în domeniul forestier vizează o paletă mai largă de practici, managementul nereducându-se doar la producția de masă lemnoasă. Astfel, conform definiției proprii activității din cadrul ocolului silvic analizat, se pot distinge următoarele scopuri:

- a) tăierea arboretelor și prelucrarea primară a lemnului în aria de exploatare (gateri);

- b) valorificarea de produse secundare ale fondului forestier (fructe de pădure, fauna cinegetică, fauna salmonicolă etc.);
- c) plantarea unor suprafețe cu specii forestiere pentru regenerarea fondului forestier și pentru protecția unor componente ale mediului;
- d) amenajarea instalațiilor de transport (linii de colectare și căi permanente de transport);
- e) construcția de clădiri, curți și depozite permanente. Impactul acestor activități forestiere se resimte la nivelul componentelor naturale prin reorientarea evoluției acestora, prin intensificarea sau diminuarea unor procese naturale, prin unele transformări fizionomice, prin schimbări fizico-chimice importante ale compoziției naturale etc. La nivel social, impactul acestor activități rezidă în asigurarea unui anumit nivel de trai pentru populația care depinde în mare măsură de această resursă.

Formele impacturilor existente pot fi abordate atât prin prisma componentele receptoare (naturală sau umană), cât și prin tipul efectelor rezultate (impacturi pozitive sau negative). Astfel, *impacturile negative asupra componentelor naturale datorate exploatărilor necontrolate de material lemnos (defrișări)* pot fi exprimate sintetic astfel:

- a) *schimbarea microclimatului forestier* prin accentuarea temperaturilor extreme, creșterea intensității vânturilor, scăderea umidității aerului prin scăderea evapotranspirației, modificarea cantității totale de precipitații prin dispariția coronamentului etc.;
- b) *creșterea activității erozionale* a agenților externi (apă, vânt, diferențieri termice etc.) prin reducerea stabilității terenului și dispariția păturii tampon de protecție;
- c) *creșterea semnificativă a cantității de sedimente furnizate râurilor* prin *tăierea unor drumuri în pădure*, pe acestea canalizându-se scurgeri torențiale la ploi abundente;
- d) *modificarea temperaturii solurilor* prin reducerea efectului de umbră și dispariția izolației termice datorată păturii moarte;
- e) *reducerea semnificativă a capacității de infiltrare* a solului cu consecințe imediate asupra scurgerii superficiale;
- f) *suprasedimentarea paturilor aluviale* ale râurilor;
- g) *scăderea cantității de biomasă stocată* raportat la unitatea de suprafață, deoarece speciile secundare care se instalează ulterior sunt, sub acest aspect, de calitate inferioară;
- h) *fragmentarea habitatelor* unor specii faunistice, cu efecte asupra populațiilor de indivizi.

Impacturile pozitive în acest caz sunt determinate de *activitățile de împădurire*, acestea având efectul invers despăduririlor, cu specificația că, în timp ce despăduririle produc efecte nedorite într-un timp foarte scurt, *beneficiile de pe urma împăduririlor apar doar într-o perioadă lungă*, procesul de refacere a unui ecosistem forestier necesitând reinstaurarea unor relații extrem de profunde care să ducă la autoreglare și autosusținere. Un exemplu în acest sens este solul forestier, care pentru o pădure originală are o capacitate de infiltrare aproape nelimitată, în timp ce în cazul pădurilor plantate ulterior aceasta are redusă capacitatea de infiltrare cu peste jumătate.

În cele ce urmează, punctăm cele mai importante forme de impact pe care le-ar putea induce exploatarea forestieră ce vor decurge din planul de amenajare propus asupra factorilor de mediu.

În vederea evaluării impactului acestor activități, s-au stabilit cinci categorii de impact, prezentate în tabelul de mai jos.

Tabel 18. Categorii de impact

Categoria de impact	Descriere
Impact pozitiv semnificativ	Efecte pozitive de lunga durata sau permanente ale propunerilor proiectului asupra factorilor/aspectelor de mediu
Impact pozitiv	Efecte pozitive ale propunerilor proiectului asupra factorilor/aspectelor de mediu
Impact negativ nesemnificativ	Efecte negative minore asupra factorilor/aspectelor de mediu
Impact negativ	Efecte negative de scurta durata sau reversibile asupra factorilor/aspectelor de mediu
Impact negativ semnificativ	Efecte negative de lunga durata sau ireversibile asupra factorilor/aspectelor de mediu

Tabelul 19. Forme potențiale de impact

Nr. Crt.	Forme de impact potențial	Factori de mediu						Categorie impact
		Apă	Aer	Sol	Componenta biotica	Peisaj	Mediul socio-economic	
Aplicarea lucrărilor/tratamentelor silvice								
1.	Schimbări funcționale la nivelul circuitului apei la nivel local (modificarea evapotranspirației, infiltrației, scurgerii)	x						NEGATIV NESEMNICATIV

2.	Suplimentarea debitului lichid și solid al râurilor prin scăderea capacității de receptare a apei din precipitații la nivelul coronamentului și contribuția semnificativă la producerea unor evenimente hidrice extreme	x						NEGATIV
3.	Poluarea apei și solului prin scurgeri accidentale de combustibil sau de alte substanțe periculoase	x		x				NEGATIV NESEMNICATIV
4.	Poluarea apei și solului prin depozitarea inadecvată a deșeurilor	x		x				NEGATIV NESEMNICATIV
5.	Afectarea dinamicii naturale a solului prin perturbarea echilibrului dintre toate componentele sistemului, cu implicațiile cele mai profunde la nivelul celei edafice (scăderea rezistenței la eroziune, modificarea compoziției prin reducerea aportului organic			x				NEGATIV
6.	Modificări topoclimatice locale – scăderea umidității, scăderea precipitațiilor, creșterea intensității vântului, cantitate crescută de radiație		x					NEGATIV NESEMNICATIV

	solară ajunsă la suprafața terestră, temperaturi mai ridicate etc.)							
7.	Modificarea indicilor de biodiversitate intra- sau inter-specifica				x			NEGATIV NESEMNICATIV
8.	Modificarea parametrilor ecosistemici și degradarea astfel a mediului de viață pentru speciile faunistice				x			NEGATIV NESEMNICATIV
9.	Impacturi indirecte asupra componentei biotice prin poluarea accidentală cu produse petroliere, care ar determina scăderea productivității biologice				x			NEGATIV NESEMNICATIV
10.	Fragmentare ecosistemică				x	x		NEGATIV NESEMNICATIV
11.	Reducerea suprafețelor ce adăpostesc habitate de interes comunitar prin prevederea unor lucrări de exploatare în cadrul acestora				x			NEGATIV NESEMNICATIV
12.	Modificarea suprafețelor biotopurilor din arealul analizat și a categoriilor de folosință a terenurilor				x	x		NEGATIV NESEMNICATIV
13.	Modificarea peisajului la scară locală prin modificarea raportului dintre peisajul natural și cel					x		NEGATIV

	antropizat și scăderea valorii estetice a peisajului							
14.	Îmbunătățirea bugetelor consiliilor locale prin creșterea veniturilor din impozitele aferente activităților de exploatare forestieră, determinând creșterea posibilităților de dezvoltare a serviciilor în zonă					x		POZITIV
Etapă de transport								
1.	Poluarea apei prin scurgeri accidentale de combustibil sau de alte substanțe periculoase	x						NEGATIV NESEMNICATIV
2.	Poluarea aerului cu particule, NOx, SO ₂ , CO sau cu alți poluanți toxici de la arderea motoarelor vehiculelor transportatoare sau utilajelor		x					NEGATIV NESEMNICATIV
3.	Afectarea receptorilor sensibili din ariile de impact prin creșterea nivelului de zgomot și vibrații în condițiile suplimentării semnificative a traficului pe rețele rutiere din zonă				x			NEGATIV
4.	Fragmentare ecosistemică				x			NEGATIV
5.	Îndepărtarea componentei biotice și a stratului de sol pentru amenajarea				x			NEGATIV NESEMNICATIV

	drumurilor de exploatare							
6.	Intensificarea proceselor de eroziune pe versant ca efect al transportului lemnului până la locul de stocare temporară și încărcare în mijloace de transport	x		x	x			NEGATIV
Etapă de prelucrare primară a lemnului								
1.	Afectarea calității apei prin depozitarea necorespunzătoare a rumegușului în apropierea unor cursuri de apă: reducerea cantității de oxigen dizolvat, accelerarea procesului de eutrofizare, afectarea echilibrului ecosistemelor acvatice caracteristice	x						NEGATIV NESEMNIFICATIV
2.	Afectarea calității stratului freatic prin depozitarea rumegușului pe sol sau în excavații improvizate	x						NEGATIV NESEMNIFICATIV
3.	Beneficii economice pentru comunitatea locală prin creșterea veniturilor						x	POZITIV

Având în vedere statutul de arie protejată, **cele mai importante forme de impact potențial sunt cele asupra componentei biotice**, respectiv reducerea, fragmentarea sau modificarea parametrilor ecosistemici din cadrul habitatelor de interes comunitar, respectiv a habitatelor caracteristice unor specii protejate. Aceste forme de impact sunt legate în primul rând de lucrările de

tăieri progresive. Cât privește magnitudinea impactului, se poate aprecia că având în vedere că suprafețele destinate producției de masă lemnoasă este mica în raport cu suprafața amenajamentului), impactul nu va fi unul semnificativ, nu va provoca dezechilibre majore și nu va compromite semnificativ starea de conservare a habitatelor și speciilor protejate. Este practic imposibil ca funcția economică pe care o are pădurea în această zonă să fie eliminată în totalitate în favoarea celor ecologice și de protecție a biodiversității, având în vedere că amplasamentul este inclus parțial în Parcul Național Munții Rodnei, siturile Natura 2000 ROSAC0101 Larion, ROSCI0125 Munții Rodnei și ROSPA0085 Munții Rodnei și nu este cu putință să stabilești funcții de producție doar în afara ariei protejate. Totuși, se poate aprecia că raportul stabilit între funcțiile economice, ecologice și de protecție este unul optim, fiind favorabil păstrării stării de conservare a habitatelor de interes comunitar și a habitatelor speciilor protejate.

În cele ce urmează sunt redată și informații privind tipurile de impact asupra factorilor de mediu care au stat la baza încadrării impactului în categoriile de mai sus.

Potențialul impact direct și indirect:

Impactul direct asupra apei este reprezentat de târârea buștenilor în apropierea albiilor râurilor, precum și depozitarea unor deșeuri forestiere în albie apropierea albiei, care ar conduce la afectarea calității apei. Impactul indirect asupra apei este reprezentat de suplimentarea debitului solid ca urmare a afectării modului de surgere pe versant ca efect al lucrărilor silvice.

Impactul direct asupra aerului este datorat activității utilajelor și se manifestă prin emisii de gaze de ardere. Nu au fost identificate forme de impact indirect asupra aerului.

Impactul direct asupra solului este reprezentat de modificarea structurii și texturii acestuia ca efect al lucrărilor silvice, precum și afectarea stabilității acestuia, respectiv intensificarea eroziunii pe versant, fie ca efect a târârii arborilor, fie ca efect al unor lucrări silvice cum sunt tăierile progresive de racordare.

Impactul direct asupra biodiversității este reprezentat de pierderea unor suprafețe de habitat sau habitat al speciilor, respectiv diminuarea populației speciei prin mortalitate cauzată de proiect. Amenajamentul nu prevede lucrări silvice care să conducă la reducerea suprafeței habitatelor de interes comunitar pe termen lung, ci doar tăieri progresive / recoltare masă lemnoasă fără afectarea suprafeței habitatelor. Drumurile forestiere sunt de asemenea indispensabile managementului habitatelor forestiere, prin urmare amenajarea acestora cu lucrări minime nu va afecta starea de conservare a acestora și nici nu va fragmenta habitatul speciilor.

Construcția drumurilor forestiere ar putea conduce la reducerea suprafeței habitatelor de interes comunitar, dar reducerea va fi nesemnificativă întrucât nu sunt propuse spre construire drumuri în

prezentul amenajament, astfel că nu va afecta integritatea ariei naturale protejate. Drumurile forestiere sunt necesare pentru bunul management al fondului forestier, dacă totuși este cazul, dar se vor realiza doar drumuri absolut necesare, ținând cont de statutul de arie naturală protejată. În cazul în care, totuși, vor fi propuse spre construire drumuri, impactul indirect se va manifesta în perioada de construcție și funcționare a unor drumuri forestiere și a lucrărilor silvice și poate fi datorat traficului auto, lucrărilor efective sau a depozitelor temporare. Considerăm că se poate manifesta impact indirect asupra speciilor de mamifere, amfibieni, păsări, având în vedere că habitatul acestora este situat în fondul forestier vizat de prezentul studiu.

Asupra populației, un impact direct pozitiv este reprezentat de asigurarea unor venituri economice de pe urma lucrărilor silvice. Fiind situat în afara zonei locuite, nu au fost identificate alte tipuri de impacturi directe sau indirecte asupra populației.

Potențialul impact pe termen scurt sau lung:

Asupra factorilor de mediu aer, apă, sol, toate tipurile de impact se manifestă pe termen scurt.

Asupra populației impactul pozitiv conferit de funcția economică se va manifesta pe termen lung.

Cât privește impactul asupra biodiversității, pentru orice specie sau tip de habitat de interes comunitar, impactul pe termen scurt constă în perturbarea liniștii, prin activitățile specifice ale oamenilor și utilajelor de lucru, în perioada în care se efectuează lucrări silvice sau de construcție de drumuri forestiere. În această perioadă, dacă se va suprapune cu cea a reproducerii mamiferelor, amfibienilor sau păsărilor se poate manifesta un impact pe termen scurt. Impactul pe termen lung al proiectului asupra habitatelor și speciilor constă în antropizarea zonei, care poate determina efecte de tip „displacement” pentru anumite specii de faună. Nu este însă și cazul acestei zone, habitatele speciilor sunt compacte și mari, nu vor fi afectate speciile decât negativ nesemnificativ. Cât privește impactul pe termen lung asupra habitatelor, amenajamentele silvice dacă sunt aplicate întocmai, conduc la conservarea habitatelor forestiere și a habitatelor speciilor, prin urmare pe termen lung se poate preconiza un impact pozitiv.

Potențialul impact din faza de construcție, de operare și de dezafectare:

Aceste tipuri de impact nu caracterizează amenajamentul, acesta nu pregătește cadrul pentru un proiect/ activitate tehnologică.

Cât privește habitatele de interes comunitar, acestea nu vor fi afectate în nicio fază de implementare a planului. În faza de desfășurare a lucrărilor, pot fi afectate pe termen scurt anumite specii, dar negativ nesemnificativ.

Potențialul impact rezidual:

După aplicarea măsurilor de reducere a impactului sau a celor de conservare pe suprafața și în vecinătatea planului, va exista un impact rezidual negativ nesemnificativ, având în vedere că toate tipurile de impact identificate sunt nesemnificative sau moderate (categoria negativ sau moderat în

cazul biodiversității), iar prin aplicarea măsurilor de reducere a lor, vor fi și mai reduse. Măsurile propuse sunt descrise în capitolul 9.

Potențialul impact cumulativ:

Amenajamentul este situat într-o zonă neantropizată, se învecinează cu fond forestier și cu pășuni/fânațe și terenuri agricole ale unor persoane fizice, fără alte activități antropice, prin urmare cumulara efectelor se poate produce doar cu cele ale amenajamentelor silvice învecinate. În ceea ce privesc ariile naturale protejate suprapuse, impactul amenajamentului se poate cumula cu cel al amenajamentului Feldru. A fost analizat și planul urbanistic al comunei în vigoare, dar conform codului silvic nu se pot introduce terenuri din fondul forestier în intravilan, deci nu se poate discuta despre impact cumulativ cu alte proiecte, activități din intravilan, din zona construită a orașului. Întreținerea și utilizarea drumurilor publice poate să se cumuleze ca impact (poluare, zgomot, deranj adus speciilor etc.) cu activitățile de gestionare a fondului forestier (lucrările silvice, amenajarea, întreținerea și utilizarea drumurilor forestiere), dar chiar și cumulat, nu se estimează impacturi semnificative.

Cât privește cumulara efectelor asupra apei, solului, aerului cu cele ale celorlalte amenajamente învecinate, se menționează că nu se vor desfășura simultan lucrări în amenajamentele învecinate la distanțe mai mici de 300 de m, prin urmare cumulara efectelor este practic inexistentă, acestea nu se răsfrâng pe distanțe mai mari de 300 de m în cazul nici unui factor de mediu.

Referitor la biodiversitate, în paralel cu planul, pot apărea alte activități sau planuri în situl Natura 2000 în care este inclus amenajamentul, care să afecteze habitatele și speciile din sit, dezvoltare rezidențială, turism etc. Dar cum în cazul planului de față nu s-au estimat impacturi ridicate ca intensitate, planul nu va participa la impactul cumulativ asupra ariilor naturale protejate.

Impactul planului prin prisma schimbărilor climatice

S-au observat deja schimbări într-o gamă largă de componente ale sistemului climatic al Pământului și sunt prezise schimbări în curs, inclusiv în modelele și tendințele climatice pe termen lung, amploarea și frecvența evenimentelor meteorologice extreme acute și efecte secundare, cum ar fi pierderea calotelor marine de gheață și creșterea nivelului mării, însoțite de creșterea concentrației de dioxid de carbon din atmosferă și acidificarea oceanelor. Aceste schimbări au impact de anvergură asupra biodiversității, inclusiv la nivel de organism, populație, specii și ecosistem. Proiecțiile arată că, chiar și în cele mai optimiste scenarii de emisii, efectele Schimbărilor Climatice asupra biodiversității vor fi din ce în ce mai severe în următorul secol și ulterior

Amenajamentul va avea un efect pozitiv, de reducere a efectului schimbărilor climatice, păstrarea suprafețelor forestiere în stare bună fiind una dintre cele mai importante măsuri de adaptare la schimbările climatice. Capacitatea unui ecosistem de a stoca carbon și implicit de a combate schimbările climatice este în general estimată prin intermediul conținutului de materie organică supraterană și subterană (în sol). Odată ce a fost estimată cantitatea de materie organică, se poate estima cantitatea de carbon stocată, ce poate fi considerată la 50% din cantitatea totală de biomasă.

Cantitatea totală de biomasă supraterană în cazul pădurii a fost estimată pe baza unor metode utilizate în silvicultură, respectiv cantitatea totală de biomasă reprezintă câtul înmulțirii dintre volumul de lemn estimat, greutatea specifică speciilor forestiere (0.484 molid și fag, 0,861 fag, 0.892 stejar, 0.89 alte esențe tari, 0.87 alte esențe moi), greutatea unui metru cub de apă.

Cât privește impactul amenajamentului prin sporirea cantității gazelor cu efect de seră emise în atmosferă pe parcursul implementării planului, acestea sunt extrem de reduse, atât ca tip, cât și cantitate, prin urmare impactul acestor prin sporirea efectului de seră este neglijabil.

6.2. Evaluarea efectelor potențiale asupra factorilor de mediu

Evaluarea efectelor cumulative de mediu generate de implementarea propunerilor **Amenajamentului UP I Feldru** s-a realizat pe baza unei metode de evaluare propuse de către Mondini, G., Valle, M. – Environmental assessments within the EU, prin intermediul căreia este calculat gradul de compatibilitate a măsurilor propuse prin amenajament cu obiectivele de protecție a mediului. Gradul de compatibilitate a fost calculat și individual, pentru fiecare factor de mediu, dar și cumulat, rezultatul evaluării cumulate fiind obținerea unui indice de performanță teritorială, valoarea căruia va pune în evidență performanța măsurilor propuse în raport cu obiectivele de mediu și deci va reflecta măsura în care au fost integrate considerentele de mediu în planul analizat. În funcție de nivelul de compatibilitate obținut, se vor propune măsuri care să fie adoptate la punerea în aplicare a amenajamentului, astfel încât să se îmbunătățească nivelul de integrare a considerentelor de mediu în implementare. S-a considerat că aceasta este metoda de evaluare cea mai adecvată, având în vedere nivelul ierarhic și caracterul strategic al unui astfel de plan, caracterul general al măsurilor propuse, nivelul de detaliu redus cu privire la modul de implementare a măsurilor propuse, nepermițând evaluatorului identificarea clară a efectelor potențial semnificative asociate proiectelor pe care le pregătește amenajamentul analizat. Pe de altă parte, metoda de evaluare este validată într-un studiu științific, fiind considerată de către autori foarte potrivită pentru aplicare în cazul evaluării de mediu pentru planuri și programe a planurilor de dezvoltare teritorială. Modul de atribuire a valorilor de compatibilitate s-a făcut pe baza analizei măsurilor în raport cu o serie de criterii stabilite de către evaluator, scopul fiind acela de a identifica dacă măsura propusă conduce direct sau indirect la îndeplinirea obiectivului de mediu.

Următoarele valori de compatibilitate au fost atribuite fiecărei măsuri concrete din amenajament:

Tabel 19. Valori de bonitare a gradului de compatibilitate

Nr. Crt.	Scor de compatibilitate	Exprimare scor de compatibilitate
1.	+++	compatibilitate directă și indirectă între măsurile propuse și obiectivele strategice de mediu

Nr. Crt.	Scor de compatibilitate	Exprimare scor de compatibilitate
2.	++	compatibilitate directă între măsurile propuse și obiectivele strategice de mediu
3.	+	compatibilitate indirectă între măsurile propuse și obiectivele strategice de mediu
4.	NA	măsura propusă nu afectează îndeplinirea obiectivului de mediu
5.	■	incompatibilitate între măsura propusă și obiectivele strategice de mediu

Gradul de compatibilitate al măsurilor propuse cu obiectivele strategice de mediu a fost calculat după următoarea formulă:

$$\text{Gradul de compatibilitate factor de mediu} = \frac{\text{compatibilitatea reală (numărul de + acordate)}}{\text{compatibilitatea absolută (numărul maxim de +)}}$$

Indicele de Performanță Teritorială al planului analizat a fost calculat după următoarea formulă:

$$\text{Indice de performanta teritoriala} = \frac{\text{suma valorilor compatibilitatii / factor de mediu}}{\text{număr factori de mediu}}$$

Propunerile concrete ale planului au fost evaluate în raport cu fiecare dintre obiectivele de mediu cu caracter strategic stabilite anterior pe baza metodologiei de evaluare descrise anterior.

În cele ce urmează sunt prezentate rezultatele evaluării:

Tabel 20. Gradul de compatibilitate al măsurilor propuse cu obiectivele strategice de mediu

Nr. crt.	Actiuni propuse prin amenajament	Compatibilitate cu obiectivele de mediu								Justificare
		O1	O2	O3	O4	O5	O6	O7	O8	
1.	Aplicarea lucrărilor de întreținere a ecosistemului forestier, în acord cu normele silvice și cu prevederile amenajamentului	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	Întreținerea adecvată a fondului forestier va conduce la menținerea pe termen lung a funcțiilor ecologice, economice și de protecție a pădurii gestionate prin amenajament
2.	Aplicarea lucrărilor de exploatare a	++	++	+	+	+	+	++	+++	Tăierile progresive implică pe termen scurt și mediu anumite efecte

	lemnului – Tăieri progresive									negative asupra tuturor factorilor de mediu (activitatea utilajelor produce deranj componentei biotice faunistice, impactul asupra peisajului, stimularea activității erozionale în cazul solului, suplimentarea debitului solid în cazul apei, poluare în cazul depozitării necontrolate a deșeurilor de lemn etc.), prin urmare compatibilitatea acestei măsuri cu obiectivele de mediu este mai redusă.
3.	Aplicarea lucrărilor de exploatare a lemnului – alte tipuri de lucrări (rărituri, curățiri, degajări, tăieri de igienă)	++	++	++	++	++	++	++	+++	Lucrările silvice implică, chiar și cele în afara tăierilor rase și progresive, pe termen scurt și mediu anumite efecte negative asupra tuturor factorilor de mediu, cu intensitate mai redusă însă față de cele asociate tăierilor rase și progresive (activitatea utilajelor produce deranj componentei biotice faunistice, poluare în cazul depozitării necontrolate a deșeurilor de lemn etc.), prin urmare

										compatibilitatea acestei măsuri cu obiectivele de mediu este mai redusă.
4.	Activități de împădurire	+++	+++	+++	+++	++	+++	+++	+++	Împăduririle pot afecta negativ habitatele în cazul în care se efectuează cu specii care nu sunt specifice ecosistemului local.
6.	Întreținerea de drumuri forestiere	++	++	+	+	+	+	+	+++	Întreținerea drumurilor are efecte negative de scurtă durată și locale asupra tuturor componentelor de mediu, prin activitățile șantierului (poluare, zgomot), fragmentare de habitate.

Următoarele valori de compatibilitate au fost calculate în urma evaluării matriciale a Amenajamentului UP I Feldru:

Tabel 21. Valori de compatibilitatea Amenajamentului UP I Feldru

Nr. Crt.	Factor de mediu	Grad de compatibilitate cu obiectivele de mediu
1.	AER	66.66
2.	APĂ	66.66
3.	SOL/SUBSOL	66.66
4.	BIODIVERSITATE	61.11
5.	MEDIUL SOCIO-ECONOMIC	88.88

Conform Mondini, G., Valle, M., 2007, valorile de compatibilitate obținute se interpretează conform tabelului de mai jos:

Tabel 22. Interpretarea valorilor de compatibilitate

Procent	Nivel de compatibilitate
0 – 25%	Compatibilitate insuficientă
25 – 50%	Compatibilitate redusă

50-75%	Compatibilitate bună
75 – 100%	Compatibilitate ridicată

Valoarea Indicelui de Performanță Teritorială obținut conform formulei descrise în capitolul metodologic pentru Amenajamentul UP I Feldru este de 69.99.

Analizând rezultatele evaluării efectuate, următoarele concluzii se pot menționa:

- Pentru niciun factor de mediu nu a fost determinat un nivel de compatibilitate insuficientă, respectiv valori cuprinse între 0 – 25%;
- Cea mai mică valoare de compatibilitate a fost obținută pentru factorul **BIODIVERSITATE** (61.11%), scorul atât de redus datorându-se faptului că o parte din suprafața amenajamentului este inclus în mare proporție în arii protejate, prin urmare există pericolul ca în cazul în care lucrările nu se efectuează cu precauție, să fie afectate habitatele și speciile. Există măsuri de reducere a impactului, însă cu toate acestea, pot să apară anumite efecte negative chiar și în afara ariilor naturale protejate, în cazul tăierilor rase, a activităților de împădurire dacă acestea nu au la bază studii pedo-staționale, a amenajării de drumuri forestiere;
- Un scor bun a fost obținut și pentru factorul de mediu **AER** (66.66%), care poate fi pusă pe seama faptului că aplicarea amenajamentului va conduce la o bună gestionare a ecosistemului forestier, care are un rol foarte important la nivelul climei, este un bazin de stocare a dioxidului de carbon, cu efecte pozitive la nivelul combaterii schimbărilor climatice, are rol în combaterea poluării aerului;
- În cazul factorilor de mediu APĂ și SOL/SUBSOL scorurile obținute (66.66%) pun în evidență o compatibilitate relativ bună, datorită rolului de protecție pentru acestea pe care îl manifestă pădurea. Cu toate acestea, în cazul lucrărilor de exploatare și a amenajărilor de drumuri, pot să apară și anumite efecte negative asupra acestor doi factori de mediu, care vor fi diminuate dacă se vor aplica măsurile de protecție, dar care totuși afectează acești doi factori de mediu mai ales în cazul tăierilor rase și a celor progresive;;
- O valoare de compatibilitate foarte mare (88.88%) a fost calculată și pentru factorul **Mediul socio-economic**, care poate fi pusă pe seama faptului că ecosistemul forestier contribuie la îmbunătățirea sănătății și calității vieții populației locale, fiind o importantă sursă de venit și resurse pentru aceasta. De asemenea, ecosistemul forestier protejează populația împotriva calamităților naturale precum inundații, alunecări de teren;
- O atenție deosebită trebuie acordată factorului **BIODIVERSITATE**, în ciuda unui scor acceptabil, anumite propuneri din amenajament pot afecta potențial ariile protejate, astfel încât se recomandă precauție legată de toate activitățile pe care le va genera amenajamentul în ariile naturale protejate;
- Cele mai frecvente cazuri de incompatibilitate sunt asociate unor intervenții în fondul forestier în sensul exploatării masei lemnoase sau amenajării de drumuri, acestea presupunând un nivel ridicat de intervenție asupra unor factori de mediu precum solul și subsolul, biodiversitatea, apa, aerul etc.;
- Valoarea **Indicelui de Performanță Teritorială** (69.99%) este una foarte bună, reflectând faptul că, în general, măsurile propuse prin amenajamentul analizat vor contribui la îndeplinirea obiectivelor de mediu propuse.

7. POSIBILE EFECTE SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII PLANULUI, INCLUSIV ASUPRA SĂNĂȚII, ÎN CONTEXT TRANSFRONTIERĂ

Efectele implementării amenajamentului analizat se vor manifesta la scară locală, fără implicații asupra unor regiuni situate în afara granițelor țării.

8. CONCLUZII ALE EVALUĂRII ADECVATE

Tabel 23. Concluziile evaluării adecvate

Descriere componentă plan	ANPIC afectate	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametrul afectat	Măsura dereducere	Impactul căruia i se adresează măsura	Soluția alternativă aleasă	Motive imperative de interes public major	Măsuri compensatorii	Alte aspecte
Implementarea amenajamentului	ROSCI0125 ROSCI0232 ROSAC0101	<i>Carabus variolosus</i> <i>Cordulegaster heros</i> <i>Bombina variegata</i> <i>Triturus montandoni</i> <i>Lutra lutra</i>	Mărima populației	M1	Modificarea structurii și funcțiilor habitatelor forestiere;	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul
		<i>Carabus variolosus</i> <i>Cordulegaster heros</i>	Mărima habitat						
		<i>Habitat 91E0*</i>	Suprafață habitat						
	ROSCI0125 ROSAC0101 ROSPA0085	<i>Carabus hampei</i> <i>Carabus zawadzkii</i>	Aria de răspândire	M2	Modificarea structurii și funcțiilor habitatelor forestiere; Reducerea numărului de arbori uscați sau în curs de uscare; Deteriorarea temporară a calității habitatelor	Nu este cazul Nu este cazul	Nu este cazul Nu este cazul	Nu este cazul Nu este cazul	Nu este cazul Nu este cazul
		<i>Cucujus cinnaberinus</i> <i>Rosalia alpina</i>	Mărime habitat; Nr. de arbori colonizati; Arbori batrani in trupuri de padure;						
		<i>Bombina variegata</i> <i>Triturus montandoni</i>	Mărime populație						
		<i>Myotis bechsteinii</i> <i>Barbastella barbastellus</i>	Distributia speciei in aria protejata;						

Descriere componentă plan	ANPIC afectate	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametrul afectat	Măsura dereducere	Impactul căruia i se adresează măsura	Soluția alternativă aleasă	Motive imperative de interes public major	Măsuri compensatorii	Alte aspecte
			Arbori maturi cu scorburi;						
		<i>Aegolius funereus</i> <i>Bonasa bonasia</i> <i>Dendrocopos leucotos</i> <i>Dryocopus martius</i> <i>Glaucidium passerinum</i> <i>Pernis apivorus</i> <i>Picoides tridactylus</i> <i>Strix uralensis</i> <i>Tetraop urogallus</i> <i>Aquila pomarina</i> <i>Bubo bubo</i> <i>Picus canus</i> <i>Lyrurus tetrix</i>	Tipar de distribuție;						
		Habitate 9110, 9410	Volum de lemn mort						
	ROSCI0125 ROSAC0101 ROSPA0085	<i>Carabus hampei</i> <i>Carabus zawadzskii</i>	Aria de răspândire	M3	Modificarea structurii și funcțiilor habitatelor forestiere; Recoltarea parțială a arborilor bătrâni peste 80 ani (max 10% din volum); Reducerea numărului de arbori uscați sau în curs de uscare; Degradarea temporară a habitatului speciilor	Nu este cazul Nu este cazul	Nu este cazul Nu este cazul	Nu este cazul Nu este cazul	Nu este cazul Nu este cazul
		<i>Cucujus cinnaberinus</i> <i>Rosalia alpina</i>	Mărime habitat; Nr. de arbori colonizați; Arbori bătrâni în trupuri de pădure;						
		<i>Ursus arctos</i> <i>Lynx lynx</i> <i>Canis lupus</i>	Proportia și suprafața pădurilor bătrâne						
		<i>Myotis bechsteinii</i> <i>Barbastella barbastellus</i>	Distribuția speciei în aria protejată; Arbori maturi cu scorburi;						

Descriere componentă plan	ANPIC afectate	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametrul afectat	Măsura dereducere	Impactul căruia i se adresează măsura	Soluția alternativă aleasă	Motive imperative de interes public major	Măsuri compensatorii	Alte aspecte
		<i>Aegolius funereus</i> <i>Bonasa bonasia</i> <i>Dendrocopos leucotos</i> <i>Dryocopus martius</i> <i>Glaucidium passerinum</i> <i>Pernis apivorus</i> <i>Picoides tridactylus</i> <i>Strix uralensis</i> <i>Tetraop urogallus</i> <i>Aquila pomarina</i> <i>Bubo bubo</i> <i>Picus canus</i> <i>Lyrurus tetrix</i>	Tipar de distribuție; Proporția pădurilor bătrâne						
		9110, 9410	Insule de imbatranire/arbori de biodiversitate, in statuni cu varsta peste 80 ani cu diemtrul mai mare de 45 cm						
	ROSCI0125 ROSAC0101 ROSPA0085	<i>Carabus hampei</i> <i>Carabus zawadzskii</i> <i>Cucujus cinnaberinus</i> <i>Rosalia alpina</i> <i>Bombina variegata</i> <i>Triturus montandoni</i>	Mărima populației	M4	Modificarea structurii și funcțiilor habitatelor forestiere; Deteriorarea temporară a calității habitatelor; Degradarea temporară a habitatului speciilor	Nu este cazul Nu este cazul	Nu este cazul Nu este cazul	Nu este cazul Nu este cazul	Nu este cazul Nu este cazul
		<i>Ursus arctos</i> <i>Lynx lynx</i> <i>Canis lupus</i>	Tendinta distribuției speciei; Proportia suprafețelor cu arbori tineri						
		<i>Myotis bechsteinii</i> <i>Barbastella barbastellus</i>	Distribuția speciei in aria protejată;						

Descriere componentă plan	ANPIC afectate	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametrul afectat	Măsura dereducere	Impactul căruia i se adresează măsura	Soluția alternativă aleasă	Motive imperative de interes public major	Măsuri compensatorii	Alte aspecte
		<i>Aegolius funereus</i> <i>Bonasa bonasia</i> <i>Dendrocopos leucotos</i> <i>Dryocopus martius</i> <i>Glaucidium passerinum</i> <i>Pernis apivorus</i> <i>Picoides tridactylus</i> <i>Strix uralensis</i> <i>Tetrao urogallus</i> <i>Aquila pomarina</i> <i>Bubo bubo</i> <i>Picus canus</i> <i>Lyrurus tetrix</i>	Suprafata habitatului speciei; Suprafata habitatelor de paduri						
		9110, 9410	Suprafața habitatului						
	ROSCI0125 ROSPA0085	<i>Cucujus cinnaberinus</i> <i>Rosalia alpina</i>	Mărime habitat; Nr. de arbori colonizati; Arbori batrani in trupuri de padure;	M5.	Modificarea structurii și funcțiilor habitatelor forestiere; Reducerea numarului de arbori uscați sau in curs de uscare;	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul
		<i>Myotis bechsteinii</i> <i>Barbastella barbastellus</i>	Distributia speciei in aria protejată; Arbori maturi cu scorburi						
		<i>Aegolius funereus</i> <i>Bonasa bonasia</i> <i>Dendrocopos leucotos</i> <i>Dryocopus martius</i> <i>Glaucidium passerinum</i> <i>Pernis apivorus</i> <i>Picoides tridactylus</i> <i>Strix uralensis</i> <i>Tetrao urogallus</i> <i>Aquila pomarina</i> <i>Bubo bubo</i>	Tipar de distribuție						

Descriere componentă plan	ANPIC afectate	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametrul afectat	Măsura dereducere	Impactul căruia i se adresează măsura	Soluția alternativă aleasă	Motive imperative de interes public major	Măsuri compensatorii	Alte aspecte
		<i>Picus canus</i> <i>Lyrurus tetrrix</i>							
	ROSCI0125	<i>Cucujus cinnaberinus</i> <i>Rosalia alpina</i>	Marime habitat; Nr. de arbori colonizati; Volum lemn mort	M6	Modificarea structurii și funcțiilor habitatelor forestiere; Reducerea numarului de arbori uscați sau in curs de uscare;				
	ROSCI0125 ROSAC0101 ROSPA0085	<i>Ursus arctos</i> <i>Lynx lynx</i> <i>Canis lupus</i>	Tendinta distributiei speciei; Proportia suprafetelor cu arbori tineri; Tendinta distributiei speciei;	M7	Plantare de arbori; Deteriorarea temporară a calității habitatelor	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul
		<i>Aegolius funereus</i> <i>Bonasa bonasia</i> <i>Dendrocopos leucotos</i> <i>Dryocopus martius</i> <i>Glaucidium passerinum</i> <i>Pernis apivorus</i> <i>Picoides tridactylus</i> <i>Strix uralensis</i> <i>Tetraop urogallus</i> <i>Aquila pomarina</i> <i>Bubo bubo</i> <i>Picus canus</i> <i>Lyrurus tetrrix</i>	Suprafata habitatului speciei; Suprafata habitatelor de paduri		Degradarea temporară a habitatului speciilor				
		9110, 9410	Suprafața habitatului						
	ROSCI0125 ROSAC0101	<i>Carabus variolosus</i> <i>Carabus hampei</i> <i>Carabus zawadzskii</i> <i>Cucujus cinnaberinus</i>	Mărime populație	M8	Acumulare de deșeuri; Deteriorarea temporară a	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul

Descriere componentă plan	ANPIC afectate	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametrul afectat	Măsura dereducere	Impactul căruia i se adresează măsura	Soluția alternativă aleasă	Motive imperative de interes public major	Măsuri compensatorii	Alte aspecte
		<i>Rosalia alpina</i> <i>Cordulegaster heros</i>			calității habitatelor; Degradarea temporară a habitatului speciilor				
		<i>Bombina variegata</i> <i>Triturus montandoni</i>	Mărime populație						
	ROSCI0125 ROSAC0101 ROSPA0085	<i>Bombina variegata</i> <i>Triturus montandoni</i>	Mărime populație	M9	Zgomotul și vibrațiile; Potențial de poluare accidentală; perturbarea speciilor	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul
		<i>Ursus arctos</i> <i>Lynx lynx</i> <i>Canis lupus</i>	Tendinta distributiei speciei; Tendinta distributiei speciei;						
		<i>Myotis bechsteinii</i> <i>Barbastella barbastellus</i>	Distributia speciei in aria protejata;						
		<i>Aegolius funereus</i> <i>Bonasa bonasia</i> <i>Dendrocopos leucotos</i> <i>Dryocopus martius</i> <i>Glaucidium passerinum</i> <i>Pernis apivorus</i> <i>Picoides tridactylus</i> <i>Strix uralensis</i> <i>Tetraop urogallus</i> <i>Aquila pomarina</i> <i>Bubo bubo</i> <i>Picus canus</i> <i>Lyrurus tetrix</i>	Tipar de distribuție						
	ROSCI0125 ROSAC0101 ROSPA0085	<i>Bombina variegata</i> <i>Triturus montandoni</i>	Mărime populație	M10.	Zgomotul și vibrațiile; Potențial de poluare accidentală; perturbarea speciilor	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul
		<i>Ursus arctos</i> <i>Lynx lynx</i> <i>Canis lupus</i>	Tendinta distributiei speciei;						

Descriere componentă plan	ANPIC afectate	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametrul afectat	Măsura dereducere	Impactul căruia i se adresează măsura	Soluția alternativă aleasă	Motive imperative de interes public major	Măsuri compensatorii	Alte aspecte
			Proportia suprafețelor cu arbori tineri;						
		<i>Myotis bechsteinii</i> <i>Barbastella barbastellus</i>	Distributia speciei in aria protejata;						
		<i>Aegolius funereus</i> <i>Bonasa bonasia</i> <i>Dendrocopos leucotos</i> <i>Dryocopus martius</i> <i>Glaucidium passerinum</i> <i>Pernis apivorus</i> <i>Picoides tridactylus</i> <i>Strix uralensis</i> <i>Tetraop urogallus</i> <i>Aquila pomarina</i> <i>Bubo bubo</i> <i>Picus canus</i> <i>Lyrurus tetrix</i>	Tipar de distribuție						
	ROSCI0125 ROSAC0101	<i>Ursus arctos</i> <i>Lynx lynx</i> <i>Canis lupus</i>	Tendinta distributiei speciei;	M11	Degradarea temporară a habitatului speciilor; perturabarea speciilor	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul
	ROSCI0125 ROSAC0101 ROSPA0085	<i>Bombina variegata</i> <i>Triturus montandoni</i>	Mărime populație	M12	Modificarea structurii și funcțiilor habitatelor forestiere; Degradarea temporară a habitatului speciilor; perturabarea speciilor	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul
		<i>Ursus arctos</i> <i>Lynx lynx</i> <i>Canis lupus</i>	Tendinta distributiei speciei;						
		<i>Myotis bechsteinii</i> <i>Barbastella barbastellus</i>	Distributia speciei in aria protejata;						

Descriere componentă plan	ANPIC afectate	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametrul afectat	Măsura dereducere	Impactul căruia i se adresează măsura	Soluția alternativă aleasă	Motive imperative de interes public major	Măsuri compensatorii	Alte aspecte
		<i>Aegolius funereus</i> <i>Bonasa bonasia</i> <i>Dendrocopos leucotos</i> <i>Dryocopus martius</i> <i>Glaucidium passerinum</i> <i>Pernis apivorus</i> <i>Picoides tridactylus</i> <i>Strix uralensis</i> <i>Tetraop urogallus</i> <i>Aquila pomarina</i> <i>Bubo bubo</i> <i>Picus canus</i> <i>Lyrurus tetrix</i>	Tipar de distribuție						

9. MĂSURI PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA EFECTELE ASUPRA MEDIULUI ALE IMPLEMENTĂRII PLANULUI

➤ Măsuri generale pentru protecția factorilor de mediu

- pentru toate proiectele ce vor deriva din plan și care se vor desfășura pe terenurile incluse în sit sau în proximitatea acestuia, se vor întocmi studii de evaluare adecvată și/sau de evaluare a impactului asupra mediului, iar în cadrul acestor proceduri se va solicita acordul structurii de administrare a sitului;
- se va acorda o atenție deosebită gestiunii deșeurilor generate de activitățile silvice, aceste nu vor fi depozitate neregulamentar;
- utilajele forestiere nu vor afecta și tranzita albiile râurilor;
- activitățile de exploatare vor fi efectuate astfel încât să nu se genereze fenomene de alunecare pe versant.

➤ Măsurile de protecție a biodiversității

M1. Păstrarea zonelor tampon de protecție a apelor

În jurul apelor permanente (curgătoare sau stătătoare), trebuie lăsate zone tampon (de cca. 5 m lățime, de o parte și de alta a apei) în care să fie asigurată permanența vegetației arborescente pentru protecția împotriva mării apelor, cât și pentru păstrarea regimului de umbrire necesar și asigurarea adăpostului pentru animalele care vin la sursa de apă. În aceste zone sunt permise extrageri de material lemnos, însă fără a îndepărta brusc întregul etaj matur (în special în cazul tăierilor finale de regenerare). Pe cât posibil, în cazul apelor curgătoare, se va menține un etaj de vegetație de înălțime cel puțin egală cu lățimea cursului de apă.

Nu se va practica transportul masei lemnoase prin albia pâraielor, iar bălțile temporare formate în zonele programate cu lucrări și populate amfibieni, se păstrează intacte și vor fi evitate în timpul recoltării lemnului prin crearea unei zone tampon

M2. Păstrarea arborilor morți (pe picior sau căzuți la sol)

Prezența lemnului mort, aflat în diferite stadii de descompunere, este esențial pentru conservarea biodiversității, reprezentând mediu de viață pentru o serie de specii forestiere: habitate de reproducere (ex: zone de cuibărire, culcușuri, bârloage), habitate de hibernare (oferind izolație termică pe timp de iarnă), zone de refugiu și adăpost (ex: amfibieni, pe timp secetos), habitate de hrănire. Lemnul de diferite dimensiuni și forme, în diferite faze ale evoluției sale, este important pentru diverse specii de animale (în special insecte, dar și amfibieni, păsări, în special ciocănitori etc.). Ca atare, menținerea unei cantități suficiente tuturor acestor specii este garanția menținerii (sau creșterii) biodiversității în pădurile gospodărite.

Acolo unde nu este posibilă gestionarea lemnului mort sub forma insulelor de îmbătrânire sau a zonelor tampon pentru apele curgătoare (aceste două variante vor avea prioritate), se va păstra lemn mort „pe picior” și /sau doborât la sol în mod sistematic în urma procesului de exploatare a lemnului.

Arborii uscați sau în curs de uscare (pe picior sau căzuți la sol) prezenți în arboret vor fi păstrați în limita a minim 10 arbori la hectar, începând cu primele rărituri comerciale.

În cazul punerii în valoare de produse secundare (rărituri) se vor alege, cu precădere, arbori pe picior, din esențe moi, cu diametrul de minim 24 cm sau arbori preexistenți. În cazul punerii în valoare de produse principale, se vor alege, cu precădere, arbori doborâți sau iescari, arbori foarte bătrâni ajunși la limita fiziologică, arborii valoroși din punct de vedere al biodiversității (cu crăpături, scorburoși etc).

În cazul arborilor periculoși din punct de vedere NTSM, aceștia vor fi doborâți înainte de începerea lucrărilor de exploatare propriu-zisă a parchetului (conform prevederilor legale) însă nu vor fi extrași. Pot fi secționati (inclusiv coroana) pentru a facilita procesul de regenerare și cel de colectare.

În cazul în care există în număr mare (> 1-3 ex. /ha), pe cât posibil vor fi preferați pentru această categorie arbori de dimensiuni cel puțin medii la nivel de arboret și cei cu scorburi sau cuiburi (indiferent de dimensiunea lor). În ceea ce privește lemnul mort de mici dimensiuni, acesta este asigurat prin lăsarea crăcilor și resturilor de exploatare în grămezi (2-3 grămezi/ha exploatat) sau dispersat (în funcție de tipul tăierii), precum și prin păstrarea cioatelor (care nu se extrag și oferă habitat important pentru numeroase specii de nevertebrate).

M3. Păstrarea insulelor de îmbătrânire

Arborii importanți pentru biodiversitate pot fi răspândiți uniform pe suprafața unui arboret sau în mod grupat. Atunci când există posibilitatea păstrării lor în mod grupat, administratorul poate opta pentru lăsarea așa-numitelor insule de îmbătrânire (=grupuri de arbori care sunt exceptați de la exploatare pe termen nedefinit, pe suprafețe de 0.1-0.2 ha). Astfel de insule pot fi lăsate în jurul arborilor cu cuiburi (în special când este vorba de cuibul unor specii rare, de talie mare – acvile, berze negre sau de cuiburi de ciocănitori), în zonele cu bârloage/vizuini sau cu habitate marginale (stâncării, locuri mlăștinoase, ochiuri de turbărie, rariști naturale, izvoare) sau în locuri unde extragerea materialului lemnos este dificilă și produce prejudicii mari (funduri de văi, culmi). Galeriile săpate de ciocănitori și abandonate sunt folosite și de alte specii precum ciuvica (pentru reproducere) sau speciile de chiroptere (pentru reproducere sau pentru iernare). Insulele de îmbătrânire pot fi extrem de utile și pentru populațiile insectelor xilofage.

M4. Extragerea materialului lemnos într-un mod corespunzător

Colectarea materialului lemnos se va face numai pe traseele aprobate și materializate în teren. De asemenea, se vor folosi tehnologii de recoltare, de colectare, lucrări în platforma primară și de transport al lemnului din pădure care să reducă cât mai mult degradarea solului, a vegetației și a malurilor apelor, distrugerea sau vătămarea semințișului utilizabil, a arborilor nedestinați exploatării,

precum și uciderea accidentală a speciilor de nevertebrate sau de amfibieni. Corhănitul se admite numai atunci când alte tehnologii nu sunt posibile, luându-se toate măsurile necesare pentru evitarea degradării solului, regenerărilor și arborilor care rămân pe picior și numai când solul este acoperit cu zăpadă sau este înghețat.

M5. Păstrarea arborilor cu cuiburi/scorburi

Arborii cu scorburi sunt de obicei arbori de valoare economică redusă, însă cu o valoare deosebită pentru alte specii de animale (ex: ciocănitori, lilieci, nevertebrate – mai ales insecte). Ca atare, aceștia vor fi păstrați obligatoriu, oriunde apar, mai ales dacă adăpostesc cuib activ (utilizat).

M6. Păstrarea arborilor de sacrificiu

De-a lungul căilor de scos-apropiat, în special în locurile unde manevrarea sarcinilor de lemn este predispusă la producerea de prejudicii arboretului remanent (în curbe strânse, unde drumul este îngust, în culmi etc.), pot fi păstrați arbori de sacrificiu care nu se vor extrage la finalul exploatarei. Tot pentru același motiv, pot fi lăsați și pentru biodiversitate buștenii poziționați ca lungioane de protecție, precum și cei utilizați în platforma drumurilor de scos-apropiat unde s-au produs ogașe sau sunt fenomene de băltire a apei. Numărul acestora (împreună cu arborii morți) trebuie să se înscrie în limita a minim 1-5 ex./ha.

M7. Realizarea împăduririlor numai cu specii native, edificatoare pentru habitat cu proveniență locală

Este imperios necesară restricționarea introducerii în compoziția arboretelor a speciilor alohtone sau autohtone plantate în afara arealului, altele decât cele caracteristice în mod natural. În situația arboretelor care deja conțin astfel de specii, se va încerca revenirea treptată la compoziția naturală.

M8. Gestionarea corespunzătoare a deșeurilor rezultate în timpul lucrărilor de exploatarea a parchetelor

Deșeurile lemnoase, conform „Hotărârii nr. 2293 din 9 decembrie 2004 privind gestionarea deșeurilor rezultate în urma procesului de obținere a materialelor lemnoase”, se referă la resturile de exploatare și sunt reprezentate de: coaja, rumegușul, talașul, așchiile, marginile și altele asemenea, rezultate în urma exploatarei și/sau prelucrării lemnului și de materialele lemnoase depozitate pe terenuri sau spații care nu sunt destinate acestui scop: albi și maluri de ape, terenuri aferente instalațiilor de scos-apropiat și transport și alte asemenea terenuri. Deșeurile lemnoase trebuie depozitate în mod selectiv, pe platforme semnalizate, special amenajate. 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.

M9. Întreținerea corespunzătoare a utilajelor forestiere:

Toate utilajele folosite la efectuarea lucrărilor silvice vor fi echipate corespunzător și vor fi avea reviziile efectuate la timp astfel încât să nu se producă scurgeri de uleiuri/combustibili în apă sau în sol, iar zgomotul produs și cantitatea de noxe evacuate să fie nivelul minim posibil.

M10. Utilizarea drumurilor forestiere:

Se vor utiliza drumurile de scos/apropiat existente. În cazul în care sunt imperativ necesare drumuri de scos/apropiat noi, acestea vor fi realizate astfel încât să nu fie întrerupă conectivitatea habitatelor speciilor și să nu creeze praguri/bariere artificiale

M11. Managementul bârloagelor și a vizuinilor

În cazul identificării de barloage de urs sau vizuini de lup sau râs, se va delimita o zonă de protecție specială de 200m în jurul acestora în care să fie interzisă exploatarea și o zonă tampon de 500 m în care activitățile silvice să se mențină la un prag minim necesar

M12. Reducerea/evitarea la minim necesar a lucrărilor de exploatare a masei lemnoase în perioada martie – septembrie

Pe cât posibil se recomandă ca extragerea masei lemnoase să nu fie realizată în perioada martie – septembrie. Acest interval este perioada de reproducere pentru toate speciile de păsări clocitoare precum și pentru speciile de amfibieni. Această măsură va reduce semnificativ uciderea prin accidentare a indivizilor speciilor de amfibieni aflate în orice stadiu de dezvoltare și va reduce la minim perturbarea și deranjul cauzate de poluarea fonică pentru speciile de păsări și pentru lilieci. De această măsură vor beneficia însă și toate elementele de biodiversitate din ecosistemele forestiere. În cazul în care această măsură nu poate fi aplicată, administratorul fondului forestier va solicita opinia unui expert în materie de biodiversitate pentru a semnaliza zonele critice populate de speciile de amfibieni sau zonele esențiale pentru cuibărirera păsărilor.

➤ **Măsuri pentru protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și de zăpadă**

În paralel cu efectuarea descrierii parcelare, în teren s-au făcut și observații cu privire la gradul de periclitare a arboretelor datorită acestor fenomene. Astfel au fost identificate arborete afectate de doborâturi de vânt cu o suprafață de 3062,79 ha și arborete afectate de rupturi de vânt și zăpadă pe 610,15 ha. Fenomenele au avut o intensitate redusă pe majoritatea suprafeței și s-au semnalat în special la molid - specia cea mai sensibilă la astfel de factori.

Pentru diminuarea acestor fenomene se propune un complex de măsuri legat de realizarea structurii arboretelor, efectuarea lucrărilor de îngrijire și adoptarea tratamentelor.

Pentru a crește rezistența arboretelor la acțiunea factorilor destabilizatori, sunt necesare câteva măsuri:

- înnobilarea arboretelor pure cu specii de amestec în urma tăierilor de regenerare și împăduriri;

- executarea la timp a lucrărilor de îngrijire, urmărindu-se prin aceste lucrări promovarea speciilor principale de amestec;
- intensificarea acțiunii de igienizare a pădurilor, astfel, ca prin lucrări de igienă să se extragă imediat arborii uscați, rupți, deperisați;
- crearea unor margine de masiv nepenetrabile de vânt;
- recurgerea la tratamente mai intensive bazate pe regenerare naturală.

În zona de protecție integrală (ZPI) a PNMR, nu se propun nici un fel de intervenții silvice.

Pentru arboretele incluse în zona de protecție integrală a PNMR și încadrate în SUP E protecție integrală se vor respecta prevederile art.22, alin 6 din OUG 57/2007.

În zona de conservare durabilă (ZCD) a PNMR, protecția împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă se va realiza printr-un ansamblu de măsuri ce vizează atât mărirea rezistenței individuale a arboretelor periclitate, cât și asigurarea unei stabilități mai mari a întregului fond forestier.

Aceste măsuri sunt prezentate în continuare (*OGU 57/2007*):

- lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor, lucrări speciale de conservare cu accent pe promovarea regenerării naturale și fără extragerea lemnului mort, cu excepția cazurilor în care se manifestă atacuri de dăunători ai pădurii ce se pot extinde pe suprafețe întinse, în primul rând de parcele întregi limitrofe zonelor cu protecție strictă sau integrală, în restul zonei-tampon fiind permisă aplicarea de tratamente silvice care promovează regenerarea pe cale naturală a arboretelor: tratamentul tăierilor de transformare spre grădinărit, tratamentul tăierilor grădinărite și cvasigrădinărite, tratamentul tăierilor progresive clasice sau în margine de masiv cu perioada de regenerare de minimum 10 ani. Tratamentele silvice se vor aplica cu restricții impuse de planurile de management al parcurilor și de ghidurile de gospodărire a pădurilor în arii protejate (OGU 57/2007);
- intervențiile în scopul reconstrucției ecologice a ecosistemelor naturale și al reabilitării unor ecosisteme necorespunzătoare sau degradate, cu avizul administrației ariei naturale protejate, în baza hotărârii consiliului științific, aprobate de către autoritatea publică centrală pentru protecția mediului și pădurilor(OGU 57/2007);

Măsuri cu caracter general pentru arboretele din ZCD:

- menținerea sau refacerea structurilor diversificate spațial;
- executarea sistematică a tăierilor de îngrijire;
- igienizarea permanentă a arboretelor prin tăieri de igienă;
- introducerea speciilor de amestec în arborete tinere cu structura echienă sau relativ echienă;
- compoziții - țel apropiate de cele ale tipului natural - fundamental, incluzând și forme genetice caracterizate printr-o mare capacitate de rezistență la vânt și zăpadă. În acest scop se subliniază necesitatea promovării proveniențelor locale care au format biocenoze stabile la adversități;
- constituirea de benzi de protecție formate din specii rezistente;

- împădurirea tuturor golurilor formate în arborete și împlinirea consistenței arboretelor cu densități subnormale, folosind specii mai rezistente la vânt și zăpadă;
- aplicarea de tratamente care să asigure menținerea sau formarea de arborete cu structuri rezistente la adversități;
- deschideri de linii de izolare între grupe de arborete;
- formarea de margini de masiv rezistente;
- corelarea posibilității de produse principale cu particularitățile tratamentelor prescrise;
- parcurgerea arboretelor cu lucrări de îngrijire adecvate (degajări și curățiri puternice în tinerețe; rărituri slabe în arboretele trecute de 40 de ani, dar neparcurs anterior cu lucrări de îngrijire corespunzătoare etc.);
- diminuarea pagubelor pricinuite de vânat, pășunat, recoltarea lemnului, astfel încât să se reducă proporția arborilor cu rezistență scăzută la adversități etc.;
- efectuarea de împăduriri cu material de împădurire genetic ameliorat pentru rezistența lor la adversități și folosind scheme mai rare

➤ **Măsuri pentru protecția împotriva incendiilor**

Pe raza UP I Feldru au fost identificate arborete afectate de incendii pe o suprafață de 8,5 ha în ua 373 A. Fenomenele au avut o intensitate redusă și doar pe o mica parte de pe suprafața ua-ului.

În general, incendiile se produc din cauza neglijenței, lipsei de supraveghere și instruire. Perioada cea mai periculoasă este cea a secetei de vară.

Pentru prevenire, ca măsuri eficiente se recomanda executarea unor șanțuri de minim sanitar pe liziere, la limita cu pășunea, dar si propaganda vizuală, materializată prin tăblițe de avertizare, panouri de instruire.

Supravegherea pădurii în perioada critică trebuie intensificată.

În vedere evitării incendiilor personalul de teren trebuie să efectueze instructaje muncitorilor care participă la diferite lucrări.

De asemenea, se vor amenaja mai multe locuri de fumat, în punctele mai intens circulate și se vor amplasa mai multe tăblițe de avertizare P.S.I..

În zona de protecție integrală (ZPI) a PNMR, nu se propun nici un fel de intervenții silvice.

Pentru arboretele incluse în zona de protecție integrală a PNMR și încadrate în SUP E protecție integrală se vor respecta prevederile art.22, alin 6 din OUG 57/2007.

În zona de conservare durabilă (ZCD) a PNMR, protecția împotriva incendiilor se realizează printr-un ansamblu de măsuri ce vor fi prezentate în cele ce urmează.

Măsuri cu caracter general pentru arboretele din ZCD:

Personalul silvic trebuie să fie temeinic pregătit și instruit pentru a ști cum trebuie să acționeze cu maximă operativitate în cazul izbucnirii unui incendiu. De asemenea și dotarea punctelor P.S.I. trebuie să fie corespunzătoare.

Toate lucrările executate în pădure vor fi precedate de instructaje obligatorii privind protecția muncii și normele P.S.I. Cu această ocazie se vor face cunoscute pozițiile locurilor special amenajate pentru odihnă și fumat.

Pentru preîntâmpinarea acestui fenomen se mai impun și o serie de măsuri:

- intensificarea acțiunii de pază;
- instructaje și controale referitoare la acest fenomen asupra celor care efectuează lucrări de exploatare a pădurilor și a celor ce pășunează în zonă;
- dotarea pichetelor de incendii cu materiale de intervenție și unelte de calitate corespunzătoare și menținerea acestora în stare bună;
- stabilirea unor puncte de observație și trasee de patrulare mai ales în perioadele secetoase;

În cazul unui incendiu primele măsuri trebuie să vizeze izolarea acestuia prin săparea de șanțuri și deplasarea rapidă a echipelor de intervenție.

➤ **Măsuri pentru protecția împotriva bolilor și a altor dăunători**

În urma lucrărilor din teren nu s-au semnalat atacuri de dăunători.

În scopul protecției fondului forestier împotriva bolilor și dăunătorilor se impun următoarele acțiuni:

- cojirea arborilor doborâți pentru a evita înmulțirea gândacilor de scoarță;
- urmărirea pe teren de către personalul silvic a apariției unor eventuale focare;
- depistarea arborilor infestați pe picior, precum și a tuturor arborilor cu vătămări mecanice și extragerea lor în cadrul operațiunilor culturale de igienă;
- interzicerea pășunatului, cu precădere în arboretele tinere;
- menținerea arboretelor la densități normale;
- să se planteze numai puieți proveniți din sămânța recoltată din rezervațiile de semințe, cărora li s-au făcut analizele și tratamentele ce se impuneau;
- aplicarea măsurilor de carantină în transferul puieților;
- stivuirea materialului lemnos se va face în locuri izolate, lipsite de umiditate, bine curățate și tratate în prealabil;
- evitarea îngrădăririi materialului lemnos pe firul apelor.

În zona de protecție integrală (ZPI) a PNMR, nu se propun nici un fel de intervenții silvice.

Pentru arboretele incluse în zona de protecție integrală a PNMR și încadrate în SUP E protecție integrală se vor respecta prevederile art.22, alin 6 din OUG 57/2007.

În zona de conservare durabilă (ZCD) a PNMR, protecția împotriva dăunătorilor și bolilor se realizează printr-un ansamblu de măsuri ce vor fi prezentate în cele ce urmează.

OUG 57/2007:

- activitățile de protecție a pădurilor, acțiunile de prevenire a înmulțirii în masă a dăunătorilor forestieri, care necesită evacuarea materialului lemnos din pădure în cantități care depășesc prevederile amenajamentelor, se fac cu avizul administrației ariei naturale protejate, în baza

hotărârii consiliului științific și, ulterior, cu aprobarea autorității publice centrale pentru protecția mediului și pădurilor;

Măsuri cu caracter general pentru arboretele din ZCD:

Măsurile preventive sau profilactice au scopul de a preîntâmpina apariția și înmulțirea în masă a dăunătorilor forestieri, de a asigura condiții bune de vegetație arboretelor și culturilor forestiere pentru a deveni mai rezistente la atacul dăunătorilor. Aceste măsuri sunt variate și cuprind o gamă largă de lucrări, care se iau de la înființarea arboretelor și până la exploatarea lor. În această categorie se includ: controlul fitosanitar, măsuri de igienă fitosanitară, măsuri de utilizarea soiurilor rezistente, măsuri de carantină fitosanitară și măsuri silviculturale de ocrotire a organismelor folositoare.

Controlul fitosanitar este o sarcină permanentă și se face în toate arboretele și culturile forestiere pentru a semnală factorii dăunători și daunele produse de aceștia.

Măsuri de igienă fitosanitară se aplică la lucrările de refacere a pădurilor, la cele de punere în valoare și la cele de exploatare.

Măsurile de igienă fitosanitară la lucrările de refacere a pădurilor cuprind:

- rezervațiile de semințe, recoltarea și depozitarea semințelor. De calitatea semințelor depinde obținerea unor arborete sănătoase, rezistente la atacul dăunătorilor. Semințele se colectează din rezervațiile de semințe, cu seminceri sănătoși, de vârstă mijlocie, viguroși, unde permanent se aplică măsuri de igienă care constau din extragerea arborilor uscați. La recoltare se evită rănirea arborilor, semințele se selecționează și dezinsectizează înainte de a fi depozitate.
- lucrările din pepiniere. Încă de la înființare se evită depresiunile (așa-zisele „găuri de ger” pe văile reci) dar și terenurile ridicate, expuse vânturilor; înainte de plantare se controlează fitosanitar solul, pentru depistarea dăunătorilor, ulterior culturilor din pepiniere li se aplică la timp lucrările de îngrijire;

➤ Măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscare anormală

Cu ocazia descrierii parcelare, fenomene de uscare s-au semnalat pe 1657,38 ha cu mențiunea că intensitatea vătămarilor este slabă pe 1518,35 ha și mijlocie pe 139,03 ha. Măsurile de gospodărire a acestor arborete sunt diferențiate de la un arboret la altul, în funcție de intensitatea fenomenului și de funcțiile prioritare pe care le îndeplinesc.

Ca măsuri de stopare a fenomenului de uscare se impun următoarele:

- executarea rapidă și în bune condiții a tuturor lucrărilor de igienizare a arboretelor în cauză, executarea lucrărilor de îngrijire, etc;
- menținerea arboretelor în stare de consistență plină;
- promovarea tăierilor de produse principale cu regenerare naturală;

- combaterea bolilor și dăunătorilor în arboretele afectate numai prin metode biologice și integrate, excluzând în totalitate substanțele chimice ce afectează echilibrul ecologic;
- împădurirea tuturor golurilor create în arborete, prin extragerea arborilor uscați, cu specii corespunzătoare tipului natural de pădure.

Urmărirea în continuare a evoluției fenomenului de uscare este o obligație permanentă a personalului silvic cu respectarea strictă a prevederilor normelor și îndrumărilor tehnice emise de M.A.P.

➤ **Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu apă**

În conformitate cu amenajamentul silvic analizat nu se propun construcții edilitare sau de altă natură care să influențeze calitatea apelor de suprafață și/sau subterane. Cu toate acestea a preîntâmi impactul asupra apelor de suprafață și subterane a lucrărilor de exploatare se impun următoarele măsuri de prevenire a impactului:

- ✓ se vor lua toate măsurilor necesare pentru prevenirea poluărilor accidentale și limitarea consecințelor acestora;
- ✓ 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 rumegusului 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;
- ✓ 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.

➤ **Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu aer**

În acest context se impun următoarele măsuri generale pentru întreaga zonă:

- ✓ stabilirea și impunerea unor limitări de viteză în zonă a mijloacelor de transport;
- ✓ utilizarea de vehicule și utilaje performante mobile dotate cu motoare performante care să aibă emisiile de poluanți sub valorile limită impuse de legislația de mediu;

- ✓ se vor lua măsuri de reducere a nivelului de praf pe durata execuției lucrărilor; utilajele vor fi periodic verificate din punct de vedere tehnic în vederea creșterii performanțelor; se interzice funcționarea motoarelor în gol;
- ✓ folosirea de utilaje și camioane de generație recentă, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a evacuării poluanților în atmosferă;
- ✓ la sfârșitul unei săptămâni de lucru, se va efectua curățenia fronturilor de lucru, cu care ocazie se vor evacua deșeurile, se vor stivui materialele, se vor alinia utilajele;
- ✓ 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 motoarelor termice din dotarea utilajelor și a mijloacelor auto;
- ✓ etapizarea lucrărilor silvice cu distribuirea desfășurării lor pe suprafețe restrânse de pădure;
- ✓ folosirea unui număr de utilaje și mijloace auto de transport adecvat fiecărei activități și evitarea supradimensionarea acestora;
- ✓ evitarea funcționării în gol a motoarelor utilajelor și a mijloacelor auto.

➤ **Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sol**

Pentru a nu exista sau pentru a diminua impacturile probabile asupra solului, e necesar să se aplice următoarele măsuri:

- ✓ terenurile ocupate temporar pentru amplasarea organizărilor de șantier, a drumurilor și platformelor provizorii se vor limita numai la suprafețele necesare fronturilor de lucru;
- ✓ se vor interzice lucrări de terasamente ce pot să provoace scurgerea apelor pe parcelele vecine sau care împiedică evacuarea și colectarea apelor meteorice;
- ✓ amplasarea organizărilor de șantier va urmări evitarea terenurilor aflate la limită;
- ✓ la încheierea lucrărilor, terenurile ocupate temporar pentru desfășurarea lucrărilor vor fi readuse la folosința actuală;
- ✓ se vor lua măsuri pentru evitarea poluării solului cu carburanți sau uleiuri în urma operațiilor de aprovizionare, depozitare sau alimentare a utilajelor, sau ca urmare a funcționării defectuoase a acestora;
- ✓ se vor încheia contracte ferme pentru eliminarea deșeurilor menajere și se va implementa colectarea selectivă a deșeurilor la sursă.
- ✓ adoptarea unui sistem adecvat (ne-târâit) de transport a masei lemnoase, acolo unde solul are compoziție de consistent "moale";
- ✓ alegerea de căi provizorii de scoatere a masei lemnoase cu o declivitate sub 20 % (mai ales pe versanți);
- ✓ alegerea de căi provizorii de scoatere a masei lemnoase astfel în zone cu teren pietros sau stancos;
- ✓ alegerea de căi provizorii de scoatere a masei lemnoase pe distanțe cât se poate de scurte;

- ✓ dotarea utilajelor care deserveșc activitatea de exploatare forestieră (TAF -uri) cu anvelope de latime mare care să aibă ca efect reducerea presiunii pe sol și implicit reducerea fenomenului de tasare;
- ✓ în cazul în care s-au format șanțuri sau șleauri se va reface portanța solului (prin nivelarea terenului) pe traseele căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase;
- ✓ 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 soselelor existente în zonă, etc.);
- ✓ 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;
- ✓ spațiile pentru colectarea și stocarea temporară a deșeurilor vor fi realizate în sistem impermeabil.

➤ **Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sănătatea umană**

Amenajamentul silvic nu stabilește procesul tehnologic al exploatării masei lemnoase prevăzută a se recolta în următorii 10 ani. Activitățile de exploatare a masei lemnoase – **organizarea de șantier, utilajele folosite, numărul de oameni implicați, etc.** – fiind în atribuția firmelor de exploatare atestate pentru acest tip de activități corespunzător legislației în vigoare.

➤ **Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului social – economic (populația)**

În ceea ce privește factorul social – economică măsurile vor avea drept scop dezvoltarea capacității administrației locale de a planifica și a utiliza adecvat terenurile din zonă afectată de implementarea planului.

2.2. Măsuri de diminuare a impactului asupra mediului produs de zgomot și vibrații

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

Ca măsura de diminuare a impactului asupra mediului se propune limitarea vitezei de deplasare a autovehiculelor implicate în transportul tehnologic.

➤ **Măsuri de diminuare a impactului asupra peisajului**

Nu este cazul, prin implementarea planurilor nu vor rezulta modificări fizice ale amplasamentului. Amenajamentul silvic menține sau reface starea de conservare favorabilă a habitatelor naturale, prin gospodărirea durabilă a pădurilor, astfel spus va avea un impact cumulativ neutru asupra peisajului.

10. ANALIZA ALTERNATIVELOR ȘI DESCRIEREA MODULUI ÎN CARE S-A EFECTUAT EVALUAREA

Analiza alternativelor este un element extrem de important al evaluării de mediu pentru planuri și programe, astfel încât să se asigure din fazele incipiente ca efectele implementării planului asupra mediului sunt luate în considerare în timpul elaborării acestuia, adică înainte de adoptarea lui.

2.3. ALTERNATIVA „ZERO” SAU „NICIO ACTIUNE”

Atât din studiile silvice existente, cât și din cercetările care au stat la baza întocmirii prezentei evaluări de mediu a rezultat faptul că Alternativa 0, respectiv neaplicarea unor lucrări silvice cuprinse în Amenajamentul Silvic ar genera efecte negative asupra tuturor factorilor de mediu, dar în primul rând asupra componentei biotice.

În situația neimplementării planului, și implicit neexecutarea lucrărilor de îngrijire, pot apărea următoarele efecte: *menținerea în arboret a unor specii nereprezentative, menținerea unei structuri orizontale și verticale atipice*, situații în care starea de conservare ar rămâne nefavorabilă sau parțial favorabilă.

Neimplementarea prevederilor Amenajamentului Silvic poate conduce la următoarele efecte negative cu implicații puternice în viitor:

- dezechilibre ale structuri pe clase de vârstă care afectează continuitatea pădurii; degradarea stării fitosanitare a acestor arborete precum și a celor învecinate; menținerea unei structuri simplificate, monotone, de tip continuu;
- scăderea calitativă a lemnului și a resurselor genetice a viitoarelor generații de pădure, datorită neefectuării lucrărilor silvice;
- anularea competiției interspecifice;
- forțarea regenerărilor artificiale în dauna celor naturale cu repercursiuni negative în ceea ce privește caracterul natural al arboretului;
- dificultatea accesului în zonă și presiunea antropică asupra arboretelor accesibile din punctul de vedere al posibilităților de exploatare în condițiile inexistenței unor surse alternative;
- pierderi economice importante.

Alternativa 0 în cazul amenajamentelor nu poate fi aplicată din mai multe considerente:

a) protecția biodiversității: dispariția unor suprafețe variabile din habitatele existente și a populațiilor speciilor de interes conservativ, dezechilibre ale structuri pe clase de vârstă care afectează continuitatea pădurii, avansarea stadiului de degradare a stării fitosanitare a arboretelor, dereglarea

compoziției optime aferente tipului natural fundamental de pădure prin mărirea procentului apariției de specii invazive și alohtone

b) legal: Legea nr. 46 din 2008 - Codul silvic, modificată și republicată, prevede:

"Art. 17., alin. 2: Proprietarii fondului forestier au următoarele obligații în aplicarea regimului silvic:

a) să asigure elaborarea și să respecte prevederile amenajamentelor silvice și să asigure administrarea/serviciile silvice pentru fondul forestier aflat în proprietate, în condițiile legii; ...

Art. 20., alin. 2: Întocmirea de amenajamente silvice este obligatorie pentru proprietățile de fond forestier mai mari de 10 ha."

Astfel, proprietarul are obligația să asigure întocmirea de amenajamente silvice pentru pădurile din posesie, amenajamente care trebuie să respecte o serie de norme și normative, cu privire la lucrările propuse a se executa în aceste păduri.

c) economic: Având în vedere suprafața considerabilă de pădure cuprinsă în amenajamentul de față aceasta constituie o sursă importantă de venit pentru comuna Feldru, acoperind, printre altele, și cheltuielile cu asigurarea integrității fondului forestier (paza pădurii, serviciile silvice, etc.);

d) social: Se are în vedere nevoia de lemn (de lucru, de foc) a locuitorilor din U.A.T. Feldru.

2.4. ALTERNATIVE PRIVIND IMPLEMENTAREA PLANULUI

Având în vedere specificul planului, nu au existat alternative foarte clare care să fi fost analizate individual, având în vedere că nu se poate pune problema unor alternative de locație, iar în ceea ce privește lucrările propuse, amenajamentele silvice trebuie întocmite, așa cum prevede Codul Silvic al României, cu respectarea normelor tehnice de amenajare, norme care sunt stabilite la nivel central de către autoritatea publică centrală care răspunde de silvicultură. Astfel, stabilirea funcțiilor social-economice și ecologice și a bazelor de amenajare a fondului forestier a avut la bază „Normele tehnice pentru amenajarea pădurilor”.

Trebuie menționat însă că în cazul amenajamentului de față, având în vedere statutul de arie protejată a terenului aferent amenajamentului, s-a acordat o atenție deosebită menținerii și conservării diversității biologice forestiere în păduri, s-a pus accentul pe conservarea diversității biologice forestiere din limitele fondului forestier analizat în ansamblul tuturor nivelurilor (genetico-populațional, specific și ecosistemic), pe starea habitatelor, elementelor de structură funcțională a diversității biologice, pe factorii limitativi, în baza cărora au fost formulate și recomandate măsurile de optimizare, menținere și conservare a complexelor diversității biologice forestiere.

Alternativa aleasă de plan este corelată cu prevederile Strategiei europene pentru silvicultură. Aceasta prevede coordonarea tuturor activităților legate de utilizarea pădurilor la nivel UE. În secțiunea privind „Conservarea biodiversității pădurii” preocupările la nivelul biodiversității sunt clasificate în trei categorii: *conservare, utilizare durabilă și beneficii echitabile ale folosirii resurselor genetice ale pădurii. Utilizarea durabilă* se referă la menținerea unei balanțe stabile între funcția socială, cea economică și serviciul adus de pădure diversității biologice. Aceasta a fost și obiectivul de ansamblu al alternativei selectate, să confere o utilizare durabilă fondului forestier, pentru asigurarea pe termen lung a diversității biologice, dar și a celorlalte funcții pe care acesta le are în

societate, inclusiv cel economic.

3. DESCRIEREA MĂSURILOR AVUTE ÎN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII AMENAJAMENTULUI

Având în vedere specificul planului propus și nivelul de detaliu cu privire la proiectele pe care le va genera, nu se impune monitorizarea prin prelevarea periodică de probe și analizarea acestora.

Tabel 24. Plan de monitorizare a efectelor potențial semnificative

Factori de mediu	Indicatori	UM	Frecvență	Responsabil
Apă	Depozitări ilegale de deșeuri în albia râurilor sau în proximitate	Nr	Anual	Titular
	Incidente de poluare a apei datorită utilajelor	Nr	Anual	Titular
Aer	Drumuri forestiere pe care s-au aplicat lucrări de întreținere	Km	Anual	Titular
	Utilaje folosite la lucrări	Nr / tip	Anual	Titular
	Cantitate totală de emisii corelat cu numărul, tipul utilajelor și timpul de funcționare	tone	Anual	Titular
Sol / Subsol	Procese de versant declanșate ca efect a lucrărilor	Nr	Anual	Titular
	Suprafețe de sol descoperite ca efect a lucrărilor	MP	Anual	Titular
Biodiversitate	Stadiul regenerărilor naturale în arboretele încadrate în suprafața decenală	Stadiu regenerare	Anual	Titular
	Suprafețe împădurite	Ha	Anual	Titular
	Tăieri ilegale identificate	Nr	Anual	Titular
	Suprafețe afectate de calamități naturale	Ha	Anual	Titular
	Starea de conservare a habitatelor și speciilor de interes comunitar prezente pe amplasament	Matrice stare de conservare	Anual	Titular
	Volumele extrase din aplicarea lucrărilor pe unitate amenajistică, pe tip de lucrări	Mc	Anual	Titular
	Mișcările de suprafață din fond forestier, cu indicarea suprafețelor în cauză	Ha	Anual	Titular
Mediu socio-economic	Veniturile anuale încasate din implementarea amenajamentului	Lei	Anual	Titular

11. REZUMAT CU CARACTER NETEHNIC

Introducere

Lucrarea de față reprezintă **Raportul de mediu** asupra **Amenajamentului UP I Feldru al Comunei Feldru**, scopul acestuia fiind acela de a identifica, descrie și evalua efectele potențiale semnificative asupra mediului asociate planului analizat. Întocmirea prezentului raport de mediu este parte a procedurii de evaluare de mediu pentru planuri și programe.

Raportul de mediu a fost întocmit în conformitate cu cerințele H.G. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe și cu precizarile și recomandările prevăzute în Manualul pentru aplicarea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe elaborat de Ministerul Mediului și Gospodăririi Apelor în colaborare cu Agenția Națională pentru Protecția Mediului.

Descrierea planului

Obiectul prezentului studiu îl constituie amenajamentul pădurilor din U.P. Feldru administrate de Ocolul Silvic Feldru, păduri proprietate publică a comunei Feldru, cu sediul în comuna Feldru, județul Bistrița-Năsăud. Teritorial, suprafața unității de protecție și producție se află pe raza comunelor Feldru, Maieru, Rebra și Rodna, județul Bistrița Năsăud, și a comunei Coșna, județul Suceava.

Suprafața U.P. I FELDRU este de 5331,32 ha, din care 5279,36 ha încadrate ca terenuri acoperite cu pădure, 1,64 ha terenuri care servesc nevoilor de cultură, 14,25 ha terenuri care servesc nevoilor de producție silvică, 21,2 ha terenuri care servesc nevoilor de administrație forestieră, 3,24 ha terenuri afectate de împăduririi, 2,93 ha terenuri neproductive și 8,7 ha terenuri scoase temporar din fondul forestier și neprimite (ocupații și litigii).

Teritoriul U.P. I Feldru este constituit din 16 trupuri de pădure.

Suprafața luată în studiu se suprapune parțial peste următoarele arii protejate:

- **Parcul Național Munții Rodnei**
- **Aria de conservare specială ROSAC0101 – Larion**
- **ROSCI0125 Munții Rodnei**
- **ROSPA0085 Munți Rodnei**

Suprafața de pădure care se suprapune peste ariile naturale protejate, a fost încadrată în grupa 1 funcțională, după cum urmează:

- 791,76 ha în 1.5Q - Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 – SCI - siturile Natura 2000 ROSCI 0125 Munții Rodnei și ROSCI 0101 Larion);
- 319,49 ha în 1.6D - Arboretele incluse prin planurile de management în zona de conservare durabilă a parcurilor naționale, cu excepția celor incluse în categoria 1.6.c (T III)

Lucrările propuse sunt: tăieri rase, în afara ariilor naturale protejate acolo unde acest tip de tratament este singurul posibil, tăieri progresive, curățiri, degajări, rărituri și tăieride igienă.

Volumul total de masă lemnoasă posibil de recoltat a fost estimat la 227714 m³, pentru întreaga perioadă de aplicare a amenajamentului (10 ani), rezultând o intensitate medie de 4,3 m³/an/ha raportat la întreaga suprafață a arboretelor (5331,32 ha). Molidul este specia din care se va recolta ponderea cea mai mare (67%) din posibilitatea totală și care este, de altfel, preponderentă în actualul volum total al arboretelor. În cazul în care fondul de producție este afectat de tăierile accidentale, volumul provenit din acestea se va precompta din produsele principale.

CONCLUZIILE EVALUĂRII DE MEDIU

Evaluarea efectelor cumulative de mediu generate de implementarea propunerilor amenajamentului UP I Feldru s-a realizat pe baza unei metode de evaluare propuse de către Mondini, G., Valle, M. – Environmental assessments within the EU, prin intermediul căreia este calculat gradul de compatibilitate a măsurilor propuse prin amenajament cu obiectivele de protecție a mediului. Gradul de compatibilitate a fost calculat și individual, pentru fiecare factor de mediu, dar și cumulat, rezultatul evaluării cumulate fiind obținerea unui indice de performanță teritorială, valoarea căruia va pune în evidență performanța măsurilor propuse în raport cu obiectivele de mediu și deci va reflecta măsura în care au fost integrate considerentele de mediu în planul analizat. În funcție de nivelul de compatibilitate obținut, se vor propune măsuri care să fie adoptate la punerea în aplicare a amenajament, astfel încât să se îmbunătățească nivelul de integrare a considerentelor de mediu în implementare. S-a considerat că aceasta este metoda de evaluare cea mai adecvată, având în vedere nivelul ierarhic și caracterul strategic al unui astfel de plan și caracterul general al măsurilor propuse, nivelul de detaliu redus cu privire la modul de implementare a măsurilor propuse, nepermițând evaluatorului cunoscerea clară a efectelor potențial semnificative asociate proiectelor pe care le pregătește amenajamentul analizat. Pe de altă parte, metoda de evaluare este validată într-un studiu științific, fiind considerată de către autori foarte potrivită pentru aplicare în cazul evaluării de mediu pentru planuri și programe a planurilor de dezvoltare teritorială.

Modul de atribuire a valorilor de compatibilitate s-a făcut pe baza analizei măsurilor în raport cu o serie de criterii stabilite de către evaluator, scopul fiind acela de a identifica dacă măsura propusă conduce direct sau indirect la îndeplinirea obiectivului de mediu.

Analizând rezultatele evaluării efectuate, următoarele concluzii se pot menționa:

- Pentru niciun factor de mediu nu a fost determinat un nivel de compatibilitate insuficientă, respectiv valori cuprinse între 0 – 25%;
- Cea mai mică valoare de compatibilitate a fost obținută pentru factorul **BIODIVERSITATE** (61.11%), scorul atât de redus datorându-se faptului că o parte din suprafața amenajamentului este inclus în mare proporție în arii protejate, prin urmare există pericolul ca în cazul în care lucrările nu se efectuează cu precauție, să fie afectate habitatele și speciile. Există măsuri de reducere a impactului, însă cu toate acestea, pot să apară anumite efecte negative chiar și în afara ariilor naturale protejate, în cazul tăierilor rase, a activităților de împădurire dacă acestea nu au la bază studii pedo-staționale, a amenajării de drumuri forestiere;

- Un scor bun a fost obținut și pentru factorul de mediu **AER** (66.66%), care poate fi pusă pe seama faptului că aplicarea amenajamentului va conduce la o bună gestionare a ecosistemului forestier, care are un rol foarte important la nivelul climei, este un bazin de stocare a dioxidului de carbon, cu efecte pozitive la nivelul combaterii schimbărilor climatice, are rol în combaterea poluării aerului;
- În cazul factorilor de mediu APĂ și SOL/SUBSOL scorurile obținute (66.66%) pun în evidență o compatibilitate relativ bună, datorită rolului de protecție pentru acestea pe care îl manifestă pădurea. Cu toate acestea, în cazul lucrărilor de exploatare și a amenajărilor de drumuri, pot să apară și anumite efecte negative asupra acestor doi factori de mediu, care vor fi diminuate dacă se vor aplica măsurile de protecție, dar care totuși afectează acești doi factori de mediu mai ales în cazul tăierilor rase și a celor progresive;;
- O valoare de compatibilitate foarte mare (88.88%) a fost calculată și pentru factorul **Mediul socio-economic**, care poate fi pusă pe seama faptului că ecosistemul forestier contribuie la îmbunătățirea sănătății și calității vieții populației locale, fiind o importantă sursă de venit și resurse pentru aceasta. De asemenea, ecosistemul forestier protejează populația împotriva calamităților naturale precum inundații, alunecări de teren;
- O atenție deosebită trebuie acordată factorului **BIODIVERSITATE**, în ciuda unui scor acceptabil, anumite propuneri din amenajament pot afecta potențial ariile protejate, astfel încât se recomandă precauție legată de toate activitățile pe care le va genera amenajamentul în ariile naturale protejate;
- Cele mai frecvente cazuri de incompatibilitate sunt asociate unor intervenții în fondul forestier în sensul exploatării masei lemnoase sau amenajării de drumuri, acestea presupunând un nivel ridicat de intervenție asupra unor factori de mediu precum solul și subsolul, biodiversitatea, apa, aerul etc.;
- Valoarea **Indicelui de Performanță Teritorială** (69.99%) este una foarte bună, reflectând faptul că, în general, măsurile propuse prin amenajamentul analizat vor contribui la îndeplinirea obiectivelor de mediu propuse.

În urma evaluării de mediu efectuate asupra implementării **amenajamentului**, se poate afirma că acesta va avea o contribuție pozitivă la nivelul evoluției întregului sistem teritorial, inclusiv asupra componentelor de mediu, în timp ce efectele negative pot fi evitate în condițiile aplicării măsurilor propuse de către evaluator sau ale celor ce vor fi identificate la nivelul evaluărilor de mediu la nivelul proiectelor al căror cadru îl creează amenajamentul analizat.

În urma analizei efectuate, s-a ajuns la concluzia că amenajamentul analizat este compatibil cu obiectivele de mediu la nivel local și că în condițiile respectării măsurilor propuse în cadrul amenajament sau al prezentului Raport de Mediu acesta va atinge un nivel suficient de integrare a considerentelor de mediu, astfel încât se propune eliberarea AVIZULUI DE MEDIU pentru Amenajamentul UP I Feldru.