

S.C. AMENAJAMENT S.R.L.
SUCEAVA, Str. ALEEA LALELELOR, nr.1



**MEMORIU TEHNIC DE PREZENTARE A
AMENAJAMENTULUI FONDULUI FORESTIER
PROPRIETATE PUBLICĂ APARTINÂND
COMUNEI ȘIEU
JUDEȚUL BISTRIȚA-NĂȘĂUD
U.P. IV ȘIEU**

Anul 2024
www.amenajament.ro

MEMORIU TEHNIC DE PREZENTARE A

AMENAJAMENTULUI FONDULUI FORESTIER

PROPRIETATE PUBLICĂ APARTINÂND

COMUNEI ȘIEU

JUDEȚUL BISTRIȚA-NĂSĂUD

U.P. IV ȘIEU

Titular: comuna Șieu

Administrator: O.S. Dealu Negru

Elaborator: Amenajament S.R.L.

Întocmit: ing. Adrian Neghiuc

CUPRINS

1. DENUMIREA PROIECTULUI	7
2. TITULAR.....	7
3. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT	7
3.1. REZUMATUL PROIECTULUI	7
3.2. JUSTIFICAREA NECESITĂȚII PROIECTULUI	9
3.3. VALOAREA INVESTIȚIEI	9
3.4. PERIOADA DE IMPLEMENTARE PROPUȘĂ (DE VALABILITATE A AMENAJAMENTULUI).....	9
3.5. PLANȘE REPREZENTÂND LIMITELE AMPLASAMENTULUI PROIECTULUI.....	9
3.6. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT	10
3.6.1. Localizarea proiectului – Situația teritorial-administrativă	10
3.6.2. Cadrul natural	11
3.6.3. Indicatori de caracterizare ai fondului forestier	14
3.6.3.1. Obiectivele ecologice, economice și sociale.....	14
3.6.3.2. Funcțiile pădurii.....	14
3.6.3.3. Subunități de producție sau protecție constituite.....	18
3.6.3.4. Țeluri de gospodărire (baze de amenajare).....	19
3.6.3.4.1. Regimul.....	19
3.6.3.4.2. Compoziția-țel	19
3.6.3.4.3. Tratamentul.....	20
3.6.3.4.4. Exploatabilitate	20
3.6.3.4.5. Ciclul de producție.....	20
3.6.4. Lucrări de conducere a procesului de normalizare a pădurii – Posibilitatea	21
3.6.4.1. Posibilitatea de produse principale	21
3.6.4.2. Posibilitatea de produse secundare și tăieri de igienă	22
3.6.4.3. Măsurile de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție	24
3.6.4.3.1. Măsurile de gospodărire a arboretelor din tipul I de categorii funcționale.....	24
3.6.4.3.2. Măsurile de gospodărire a arboretelor din tipul II de categorii funcționale.....	24
3.6.4.4. Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire	25
4. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE	26
5. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI	26
5.1. DISTANȚA FAȚĂ DE GRANIȚE.....	26
5.2. LOCALIZAREA AMPLASAMENTULUI ÎN RAPORT CU PATRIMONIUL CULTURAL POTRIVIT LISTEI MONUMENTELOR ISTORICE, ACTUALIZATĂ, APROBATĂ PRIN ORDINUL MINISTRULUI CULTURII NR. 2828/2015	26
5.3. HĂRȚI, FOTOGRAFII ALE AMPLASAMENTULUI CARE POT OFERI INFORMAȚII PRIVIND CARACTERISTICILE FIZICE ALE MEDIULUI ..	26
5.4. COORDONATE GEOGRAFICE ALE AMPLASAMENTULUI PROIECTULUI.....	27
6. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
6.1. SURSE DE POLUANȚI ȘI INSTALAȚII PENTRU REȚINEREA, EVACUAREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU	ERROR!
BOOKMARK NOT DEFINED.	
6.2. UTILIZAREA RESURSELOR NATURALE, ÎN SPECIAL A SOLULUI, A TERENURILOR, A APEI ȘI A BIODIVERSITĂȚII.	33
7. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT	33
7.1. IMPACTUL ASUPRA POPULAȚIEI, SĂNĂȚĂȚII UMANE, BIODIVERSITĂȚII	33
7.2. EXTINDEREA IMPACTULUI (ZONA GEOGRAFICĂ, NUMĂRUL POPULAȚIEI/HABITATELOR/ SPECIILOR AFECTATE).....	33
7.3. MAGNITUDINEA ȘI COMPLEXITATEA IMPACTULUI	33
7.4. PROBABILITATEA IMPACTULUI	33
7.5. DURATA, FRECVENȚA ȘI REVERSIBILITATEA IMPACTULUI.....	33
7.6. MĂSURILE DE EVITARE, REDUCERE SAU AMELIORARE A IMPACTULUI SEMNIFICATIV ASUPRA MEDIULUI	33
7.7. NATURA TRANSFRONTALIERĂ A IMPACTULUI	33
8. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI	33
8.1. MĂSURI DE PROTECȚIE ȘI INTERVENȚIE ÎMPOTRIVA DOBORÂTURILOR DE VÂNT, INCENDIILOR, BOLILOR ȘI A ALTOR DĂUNĂTORI PE SUPRAFAȚA ARIEI PROTEJATE	33
8.1.1. Măsurile împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă.....	34
8.1.2. Măsurile împotriva incendiilor	34
8.1.3. Măsurile împotriva bolilor și a altor dăunători.....	35
9. LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI/SAU PLANURI/PROGRAME/ STRATEGII/DOCUMENTE DE PLANIFICARE	36

9.1. JUSTIFICAREA ÎNCADRĂRII PROIECTULUI.....	36
9.2. SE VA MENȚIONA PLANUL/PROGRAMUL/STRATEGIA/DOCUMENTUL DE PROGRAMARE/ PLANIFICARE DIN CARE FACE PROIECTUL, CU INDICAREA ACTULUI NORMATIV PRIN CARE A FOST APROBAT.	36
10. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER.....	36
10.1. DESCRIEREA LUCRĂRILOR NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER.....	36
10.2. LOCALIZAREA ORGANIZĂRII DE ȘANTIER.....	36
10.3. DESCRIEREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI A LUCRĂRILOR ORGANIZĂRII DE ȘANTIER.....	36
10.4. SURSE DE POLUANȚI ȘI INSTALAȚII PENTRU REȚINEREA, EVACUAREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU ÎN TIMPUL ORGANIZĂRII DE ȘANTIER.....	36
10.5. DOTĂRI ȘI MĂSURI PREVĂZUTE PENTRU CONTROLUL EMISIILOR DE POLUANȚI ÎN MEDIU.....	36
11. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII, ÎN MĂSURA ÎN CARE ACESTE INFORMAȚII SUNT DISPONIBILE	36
11.1. LUCRĂRILE PROPUSE PENTRU REFACEREA AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII.....	36
11.2. ASPECTE REFERITOARE LA PREVENIREA ȘI MODUL DE RĂSPUNS PENTRU CAZURI DE POLUĂRI ACCIDENTALE	37
11.3. ASPECTE REFERITOARE LA ÎNCHIDEREA/DEZAFECTAREA/DEMOLAREA INSTALAȚIEI	37
11.4. MODALITĂȚI DE REFACERE A STĂRII INIȚIALE/REABILITARE ÎN VEDEREA UTILIZĂRII ULTERIOARE A TERENULUI	37
12. ANEXE – PIESE DESENATE	38
13. PENTRU PROIECTELE CARE INTRĂ SUB INCIDENȚA PREVEDERILOR ART. 28 DIN ORDONANȚA DE URGENȚĂ A GUVERNULUI NR. 57/2007 PRIVIND REGIMUL ARIILOR NATURALE PROTEJATE, CONSERVAREA HABITATELOR NATURALE, A FLOREI ȘI FAUNEI SĂLBATICE, APROBATĂ CU MODIFICĂRI ȘI COMPLETĂRI PRIN LEGEA NR. 49/2011, CU MODIFICĂRILE ȘI COMPLETĂRILE ULTERIOARE	40
13.1. DESCRIEREA SUCCINTĂ A AMENAJAMENTULUI U.P. IV ȘIEU ȘI DISTANȚA FAȚĂ DE ANPIC	40
13.2. NUMELE ȘI CODUL ARIILOR NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR.....	43
13.2.1. Cușma ROSCI 0051	44
13.3. PREZENȚA ȘI EFECTIVELE/SUPRAFEȚELE ACOPERITE DE SPECII ȘI HABITATE DE INTERES COMUNITAR ÎN ZONA PP.....	52
13.4. LEGĂTURA DINTRE AMENAJAMENT ȘI MANAGEMENTUL CONSERVĂRII ARIILOR NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR	57
13.5. ESTIMAREA IMPACTULUI POTENȚIAL AL AMENAJAMENTULUI ASUPRA SPECIILOR ȘI HABITATELOR PENTRU CARE ANPIC A FOST DESEMNATĂ.....	58
13.5.1. Identificarea și estimarea impactului.....	58
13.5.1.1. Identificarea tuturor intervențiilor din cadrul amenajamentului U.P. IV Șieu, ale efectelor generate de acestea și a formelor de impact generate asupra ANPIC potențial afectate	68
13.5.1.2. Lista habitatelor, speciilor și a parametrilor acestora potențial afectați de implementarea amenajamentului U.P. IV Șieu, incluzând toate situațiile în care se identifică impacturi negative ne semnificative, semnificative și/sau incerte	69
13.5.1.3. Descrierea și analiza impactului cumulativ generat de amenajamentul U.P. IV ȘIEU împreună cu alte PP-uri care afectează parametrii obiectivelor de conservare a speciilor și habitatelor din ANPIC potențial afectate	72
13.5.2. Identificarea incertitudinilor	75
13.5.3. Concluziile referitoare la descrierea și cuantificarea impacturilor precum și motivele pentru care este sau nu necesară continuarea procedurii cu trecerea la etapa studiului de evaluare adecvată	75
13.6. ALTE INFORMAȚII PREVĂZUTE DE LEGISLAȚIA ÎN VIGOARE.....	76
14. MĂSURI DE CONSERVARE A HABITATELOR ȘI SPECIILOR PROTEJATE DIN SITUL NATURA 2000 ROSCI 0051 CUȘMA	76
14.1. MĂSURI PENTRU CONSERVAREA PENTRU REDUCEREA PRESIUNILOR EXERCITATE DE FACTORI DESTABILIZATORI:.....	76
14.2. MĂSURI DE CONSERVARE PENTRU VIDRĂ ȘI CARNIVORELE MARI ENUMERATE ÎN ANEXA II A DIRECTIVEI CONSILIULUI 92/43/CEE	77
14.3. MĂSURI DE CONSERVARE PENTRU SPECII DE AMFIBIENI ENUMERATE ÎN ANEXA II A DIRECTIVEI CONSILIULUI 92/43/CEE ..	78
14.4. MĂSURI DE CONSERVARE PENTRU SPECII DE PEȘTI ENUMERATE ÎN ANEXA II A DIRECTIVEI CONSILIULUI 92/43/CEE	78
14.5. MĂSURI DE CONSERVARE PENTRU SPECII DE NEVERTEBRATE ENUMERATE ÎN ANEXA II A DIRECTIVEI CONSILIULUI 92/43/CEE	79
14.6. MĂSURI DE CONSERVARE PENTRU HABITATE FORESTIERE.....	79
14.7. MĂSURI DE CONSERVARE PENTRU HABITATE NEFORESTIERE	79
14.8. MĂSURI DE CONSERVARE PENTRU SPECII DE PLANTE ENUMERATE ÎN ANEXA II A DIRECTIVEI CONSILIULUI 92/43/CEE	79
15. BIBLIOGRAFIE	80

1. DENUMIREA PROIECTULUI

AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE PUBLICĂ APARTINÂND COMUNEI ȘIEU, JUDEȚUL BISTRIȚA-NĂSĂUD

U.P. IV ȘIEU

Proiectul nu se încadrează în prevederile Legii nr. 292/03.12.2018, Anexa nr. 1 sau Anexa nr. 2. Prin amenajamentul U.P. IV Șieu nu sunt prevăzute lucrări ce intră sub incidența Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului (Anexa nr. 1 sau Anexa nr. 2).

Distanța de la fondul forestier până la granița de nord a României cu Ucraina este de aproximativ 72 de kilometri.

Suprafața fondului forestier din U.P. IV Șieu se suprapune cu următoarea arie protejată:

- situl Natura 2000 ROSCI 0051 Cușma (300,50 hectare).

2. TITULAR

- a) Denumirea titularului: comuna Șieu
- b) Adresa titularului: sat Șieu, nr. 261, județul Bistrița-Năsăud
Numărul de telefon: 0263 260 159
Fax: 0263 260 159
E-mail: primariasieubn@yahoo.com
- c) Reprezentant legal: Ioan Sebastian Cifor-Tiniș – primar al comunei Șieu, județul Bistrița-Năsăud

3. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT

3.1. Rezumatul proiectului

- a) Prima versiune a amenajamentului conține următoarele informații:
 - procesul-verbal al Conferinței I-a de amenajare și tema de proiectare (anexate);
 - procesul-verbal al Conferinței a II-a de amenajare (anexată);
 - suprafața fondului forestier: 450,90 hectare.
 - suprafețele incluse în arii naturale protejate:
 - situl Natura 2000 ROSCI 0051 Cușma (300,50 hectare);
 - suprafața a avut anterior amenajament.
 - constituirea unităților de producție: U.P. IV Șieu.
 - zonarea funcțională:
 - În concordanță cu obiectivele social-economice fixate, condițiile staționale existente, țelurile de gospodărire adoptate și structura reală a arboretelor, fondul forestier a fost încadrat, la actuala amenajare, în grupa I-a funcțională (303,12 hectare) și grupa a II-a funcțională (143,19 hectare) în următoarele categorii funcționale:
 - 1.3.H – Arboretele situate în condiții foarte grele de regenerare, T.II – 6,31 hectare;
 - 1.5.I – Arboretele destinate protecției unor specii ocrotite din faună, T.II – 66,48 hectare;
 - 1.5.Q – 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 – ROSCI051 Cușma), T IV – 230,33 hectare;

- 2.1.C – Arboretele destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea, T. VI – 143,19 hectare;
- bazele de amenajare:
 - regimul: codru regulat;
 - compoziția-țel: corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure pentru arboretele exploatabile și compoziția-țel la exploatabilitate pentru celelalte arborete;
 - tratamente: tăieri succesive margine masiv;
 - exploatabilitatea: SUP A – 104 ani; exploatabilitate tehnică, pentru pădurile din grupa a II-a funcțională, și de protecție, pentru pădurile din grupa I-a funcțională, tipurile III–IV de categorii funcționale;
 - ciclul: SUP A – 110 ani.
- subunități de gospodărire:
 - SUP A – Codru regulat, sortimente obișnuite – 373,52 hectare;
 - SUP M – Conservare deosebită – 72,79 hectare.
- situația respectării posibilității: împăduriri – 44 % din suprafață, lucrări de îngrijire – 27 % din volum, produse principale – 60 % din volum, tăieri de conservare – 39 % din volum, tăieri de igienă – 59 % din volum. Au mai fost recoltate 6633 mc de produse accidentale I. Posibilitatea decenală de recoltare a produselor principale a fost depășită cu 2339 mc, volum care a fost scăzut din actuala posibilitate în conformitate cu prevederile legale;
- structura arboretelor (compoziția, consistența și clasele de vârstă):
 - compoziția: 82MO 16FA 2BR;
 - consistența: 0,72;
 - clasele de vârstă:

Tabelul nr. 3.1.1

Clasa de vârstă (ani)		I (1-20)		II (21-40)		III (41-60)		IV (61-80)		V (81-100)		VI (101-120)		VII (121-140)		Total	
Total	ha/%	196,19	44	60,64	13	84,23	19	39,19	9	12,52	3	26,92	6	26,62	6	446,31	100

- b) coordonatele sub formă vectorială în Proiecția Stereografică 1970 (EPSG:3844 – Pulkovo 1942(58) / Stereo70), format de fișier shapefile (anexat pe CD/e-mail);
 - modificările de geometrie la nivel parcellar și subparcellar apărute față de ediția anterioară a amenajamentului, pentru suprafețele din fond forestier care au mai fost amenajate – nu este cazul.
 - coordonatele, sub formă vectorială în Proiecția Stereografică 1970 (EPSG:3844 - Pulkovo 1942(58) / Stereo70), format de fișier shapefile, pentru suprafețele de fond forestier care nu au mai fost amenajate prin amenajament – nu este cazul.
- c) distribuția pe județe a fondului forestier care face obiectul amenajamentului – județul Bistrița-Năsăud.
- d) proiectele/lucrările/acțiunile care se propun a fi realizate în cadrul amenajamentului:
 - proiecte – nu este cazul;
 - lucrări:
 - asigurarea regenerării naturale: 1,39 hectare;
 - împăduriri – 12,02 hectare;
 - completări – 6,88 hectare;
 - îngrijirea culturilor tinere – 3,86 hectare;
 - degajări – nu au fost propuse;
 - curățiri – 0,24 hectare, 2 metri cubi;
 - rărituri – 104,48 hectare, 2783 metri cubi;
 - tăieri de regenerare – 25,82 hectare, 2862 metri cubi prin tăieri succesive;
 - tăieri de igienă – 299,59 hectare, 1969 metri cubi;

- tăieri de conservare – 1,47 hectare, 7 metri cubi.

- Acțiuni – nu este cazul.
- Lucrări sub incidența legii 292/2018

Precizăm că prin amenajamentul U.P. IV Șieu nu sunt prevăzute lucrări ce intră sub incidența legii 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, Anexa nr. 1 sau Anexa nr. 2.

Nu sunt propuse drumuri forestiere sau construcții noi.

- e) harta amenajamentului cu situația actuală a fondului forestier pentru care se elaborează amenajamentul și pe care sunt marcate lucrările care se propun a fi realizate în cadrul respectivului amenajament, format de fișier shapefile (anexată)
- harta amenajamentului cu situația actuală a fondului forestier al U.P. IV Șieu pe care sunt marcate lucrările care se propun a fi realizate în cadrul acestui amenajament suprapusă cu hărțile de distribuție a speciilor și habitatelor protejate din cadrul ariilor naturale protejate de interes comunitar, format de fișier shapefile (anexată) – nu este cazul.

3.2. Justificarea necesității proiectului

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

Gospodărirea fondului forestier național este supusă regimului silvic – un sistem de norme tehnice silvice, economice și juridice privind amenajarea, cultura, exploatarea, protecția și paza fondului forestier național, având ca finalitate asigurarea gospodăririi durabile a ecosistemelor forestiere și se face prin planurile de amenajament elaborate după norme unitare la nivel național (indiferent de natura proprietății și de forma de administrare). Acestea sunt verificate și avizate de către autoritatea publică centrală care răspunde de silvicultură, fiind aprobate prin ordin de ministru.

Întocmirea amenajamentelor este obligatorie, fiind reglementată de legislația în vigoare (Legea 46/2008 – Codul Silvic și actele subsecvente acesteia).

3.3. Valoarea investiției

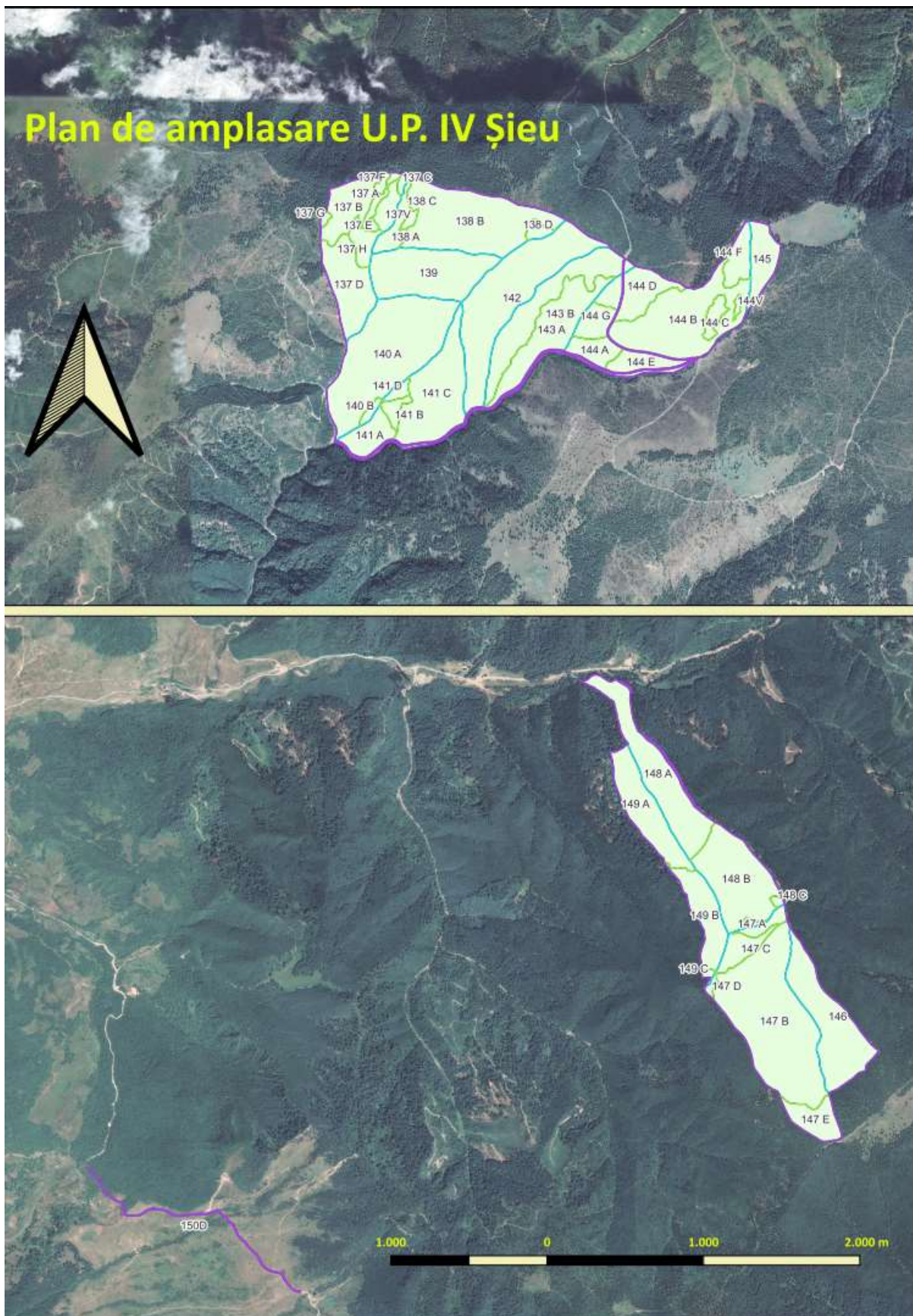
Nu este cazul.

3.4. Perioada de implementare propusă (de valabilitate a amenajamentului)

Perioada de valabilitate a amenajamentului este de zece ani (01.01.2024 – 31.12.2033), conform prevederilor Codului Silvic.

3.5. Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului

Sunt anexate la prezentul memoriu tehnic de prezentare, precum și în format electronic.



3.6. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect

3.6.1. Localizarea proiectului – Situația teritorial-administrativă

Repartizarea fondului forestier pe unități teritorial-administrative se prezintă în tabelul următor.

Repartizarea suprafeței conform limitelor actuale a unităților administrativ teritoriale

Nr. crt.	Județul	Unitatea teritorial-administrativă	Denumire fost ...		Parcele aferente	Suprafața ha
			O.S.	U.P.		
1	Bistrița-Năsăud	Dumitrița	Livezile	V Budac	137%, 138%, 139-141, 142%-145%, 146-149	441,42
2		Bistrița Bârgăului			137%, 138%, 142%-145%	8,58
3		Șieu	Bistrița	I	150D	0,90
Total						450,90

3.6.2. Cadrul natural

Din punct de vedere fizico-geografic, teritoriul studiat se găsește în partea de sud est a județului Bistrița-Năsăud, în dealurile Bistriței.

Unitatea geomorfologică predominantă este versantul. Configurația acestora este de regulă ondulată, mai rar plană sau fragmentată.

Altitudinal, fondul forestier al unității este situat între 860 m (u.a. 148 A) și 1525 m (u.a. 144 B). Distribuția pe categorii de altitudine este următoarea:

860	-	1000	22,50 ha	5 %
1001	-	1200	75,70 ha	17 %
1201	-	1400	140,45 ha	31 %
1401	-	1525	212,25 ha	47 %
Total			450,90 ha	100 %

Repartiția suprafețelor, din punct de vedere al expoziției, este următoarea:

expoziții însorite (S, S-V)	277,08 ha	62 %
parțial însorite (V, N-V, E, S-E)	77,31 ha	17 %
expoziții umbrite (N, N-E)	96,51 ha	21 %
Total	450,90 ha	100 %

Repartiția suprafețelor pe categorii de înclinare este următoarea:

terenuri cu înclinare sub 16°	136,93 ha	30 %
terenuri cu înclinare între 16° și 30°	214,09 ha	48 %
terenuri cu înclinare între 31° și 40°	99,88 ha	22 %
Total	450,90 ha	100 %

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

Rețeaua hidrografică este compusă în principal din pârâul Prislop și Valea Budacului care sunt limitrofe proprietății. În ele se varsă pâraie cu multe ramificații, al căror debit variază în funcție de anotimp.

Cele mai importante pâraie sunt:, Bolovanu, Pârâul Morii și pârâul Muntelui. Aceste pâraie au văi largi, debitul nefiind constant.

Furtunile sau aversele prelungite din timpul verii nu imprimă apelor 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).

Regimul termic se prezintă astfel:

- Temperatura medie anuală este de 7,6;
- Amplitudinea temperaturii medii anuale este de 20°C;
- Temperatura maximă absolută: 37,4°C ;
- Temperatura minimă absolută:-27,8°C;
- Temperatura medie pe anotimpuri și a sezonului de vegetație:

- primăvara: 8,0°C;
- vara: 18,3°C;
- toamna: 8,0°C;
- iarna: -4,2°C;
- sezonul de vegetație: 15,6°C.

f) Numărul de zile pe an cu temperaturi medii diurne > 10°C este de 117 zile;

g) Numărul de zile pe an cu temperaturi medii diurne > 0°C este de 230 zile;

h) Primul îngheț apare în perioada 10-30 octombrie, iar ultimul îngheț în perioada 10-20 aprilie.

i) Umezeala relativă a aerului:

- primăvara: 65%;
- vara: 70%;
- toamna: 77%;
- iarna: 80%;
- media anuală: 73%;
- media lunii iulie: 69%.

Condițiile termice determină condiții de vegetație aproape de optim pentru fag și pentru molid în zonele înalte. Variația temperaturilor maxime și minime au uneori influențe negative asupra regenerărilor de fag.

Precipitații atmosferice medii pe anotimpuri și în perioada de vegetație:

- primăvara: 222,1 mm;
- vara: 404,3 mm;
- toamna: 181,0 mm;
- iarna: 92,6 mm;
- sezonul de vegetație: 592,4mm (66%).

Data medie a primei ninsori: 20 octombrie-10 noiembrie;

Data medie a ultimei ninsori: 20 aprilie-5mai.

Precipitațiile atmosferice sunt influențate de orientarea aproximativ perpendiculară a culmilor față de direcția vânturilor predominante, acestea acționând în general ca un paravan în calea maselor de aer umed.

Cantitatea totală de precipitații ca și regimul lor de distribuție favorizează dezvoltarea vegetației forestiere, cu atât mai mult cu cât 66% din ele cad în sezonul de vegetație.

Corelația deplină între regimul termic și cel pluviometric în sezonul de vegetație (temperaturi favorabile și ploi suficiente) indică un grad ridicat de favorabilitate pentru speciile principale.

Vânturile dominante sunt cele care bat din direcție V și NV, mai frecvente fiind Crivățul și Austrul. În perioada decembrie-martie, în medie 2-3 zile pe an, aceste vânturi bat cu viteze mari putând provoca doborâturi de vânt, în special în molidișuri.

Numărul mediu de zile cu vânt cu viteze mai mari de 11 m/s este de 40, iar zilele cu vânt cu viteze mai mari de 16 m/s sunt de 4,5 anual.

Evapotranspirația potențială anuală este în jur de 638 mm și este mai mică decât cantitatea de precipitații anuale. În primele trei luni ale anului (ianuarie-martie) evapotranspirația este aproape nulă. Maxima se realizează în luna iulie și se situează în jurul cifrei de 120 mm.

În ceea ce privește rezervele de apă se poate afirma că vegetația se bazează atât pe rezervele din sol cât și pe apa din precipitații care sunt suficiente în tot timpul anului.

Indicele de ariditate de Martonne anual este cuprins între 35 și 47 și este caracteristic zonei forestiere deluroase.

Conform raionării climatice din „Monografia geografică”, regiunea se încadrează în sectorul de climă continental-moderată (II), favorabilă zonei pădurilor de gorun, fag și goruneto-făgete, subdistrictul cu umiditate suficientă în tot timpul anului, cu versanți expuși advecției maselor umede de aer din vest și nord-vest, cu ploi intermitente de lungă durată.

Clasificarea după Köpen încadrează teritoriul acestei unități de producție în regiunea climatică D.f.k.x.,, cu un climat boreal umed, cu ierni aspre și veri răcoroase, precipitații medii anuale de cca 770 mm, precipitații suficiente în tot timpul anului, temperatura anuală sub 8°C, cu maximum de

precipitații în timpul verii și în care cantitățile de apă din precipitații sunt mai mari decât cele pierdute prin evapotranspirație.

Tabelul 3.6.2.1

Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol

Nr. crt.	Clasa de soluri	Tipul de sol	Subtipul de sol	Codul	Suceesiunea orizonturilor	Suprafața	
						ha	%
1	Cambisoluri	Eutricambosol (brun eumezobazic)	tipic	3101	Ao-Bv-C (R)	143,19	32
		<i>Total tip sol</i>				143,19	32
Total Cambisoluri						143,19	32
2	Spodisoluri	Prepodzol (brun feriiluvial)	tipic	4101	Aou-Bs-R	296,81	67
			litic	4104	Aou-Bs-R	6,31	1
Total Spodisoluri						303,12	68
Total U.P. IV Șieu						446,31	100

Tabelul 3.6.2.2

Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiune

Nr. crt.	Tipuri de stațiune		Suprafața		Categorია de bonitate			Tipuri și subtipuri de sol
	Codul	Diagnoza	Ha	%	Superioară	Mijlocie	Inferioară	
<i>FM₃ – Montan de molidișuri</i>								
1	2.3.1.1.	Montan de molidișuri, Pi, podzolic podzol-brun, edafic submijlociu și mic cu Vaccinium	271,69	61	-	-	271,69	4101 4104
2	2.3.1.2.	Montan de molidișuri Pm- brun podzolic, podzol brun, edafic submijlociu – mijlociu, cu Hylocomium	31,43	7	-	31,43	-	4101
TOTAL FM₃			303,12	68	-	31,43	271,69	-
<i>FM₂ – Montan de amestecuri</i>								
3	3.3.1.1.	Montan de amestecuri Pi, podzolic edafic mic, cu Vaccinium și alte acidofile	24,30	5	-	-	24,30	3101
4	3.3.2.2.	Montan de amestecuri Pm(i), brun podzolic sau criptopodzolic, edafic mijlociu, cu Festuca ± Calamagrostis	118,89	27	-	118,89	-	3101
TOTAL FM₂			143,19	32	-	118,89	24,30	-
TOTAL U.P. IV ȘIEU			446,31	100	-	150,32	295,99	-
			%	100	-	34	66	-

Tabelul 3.6.2.3

Evidența tipurilor naturale de pădure

Nr crt	Tipuri de stațiune	Tipuri de pădure		Suprafața		Productivitatea naturală -ha-		
		Codul	Diagnoza	Ha	%	Superioară	Mijlocie	Inferioară
<i>FM₃ – Montan de molidișuri</i>								
1	2.3.1.1.	115.3	Molidiș cu Vaccinium myrtillus (i)	271,69	61	-	-	271,69
2	2.3.1.2.	115.1	Molidiș cu Vaccinium myrtillus și Oxalis acetosella (i-m)	31,43	7	-	31,43	-
Total FM₃				303,12	68	-	31,43	271,69
<i>FM₂ – Montan de amestecuri</i>								
4	3.3.1.1.	134.2	Amestec de brad, molid și fag pe stâncării cristaline (i)	24,30	5	-	-	24,30
6	3.3.2.2.	134.1	Amestec de rășinoase și fag pe soluri schelete (m)	118,89	27	-	118,89	-
Total FM₂				143,19	32	-	118,89	24,30
Total U.P. IV Șieu				446,31	100	-	150,32	295,99
				%	100	-	34	66

3.6.3. Indicatori de caracterizare ai fondului forestier

3.6.3.1. Obiectivele ecologice, economice și sociale

În conformitate cu cerințele social-economice, ecologice și informaționale, amenajamentul actual îmbină strategia ecosistemelor forestiere din zonă cu strategia dezvoltării societății.

Cea mai importantă direcție în care s-a acționat o constituie creșterea protecției mediului înconjurător, creșterea calității factorilor de mediu (aer, apă, sol, floră și faună) și ridicarea calității vieții individuale și sociale a locuitorilor din zonă.

Obiectivele urmărite sunt:

- Ecologice – protejarea și conservarea mediului:
 - Protecția apelor;
 - Protecția terenurilor contra eroziunii;
 - Protecția contra factorilor climatici dăunători;
 - Conservarea și ameliorarea biodiversității;
 - Echilibrul hidrologic;
 - Asigurarea stării favorabile de conservare a habitatelor forestiere și a speciilor din zonă;
 - Ocrotirea vânatului;
 - Menținerea nealterată a peisajului și a climatului zonei;
- Sociale – realizarea cadrului natural:
 - Recreere, destindere;
 - Valorificarea forței de muncă locală.

3.6.3.2. Funcțiile pădurii

Luând în considerare polifuncționalitatea pădurilor și principiul gestionării funcțional diferențiate, s-a realizat repartizarea arboretelor pe grupe, subgrupe și categorii funcționale, ținându-se seama de funcția prioritară pe care o îndeplinește fiecare arboret în parte corespunzător obiectivelor social-economice și ecologice fixate și s-au stabilit funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească aceste păduri.

Ca urmare arboretelor au fost încadrate în grupe, subgrupe și categorii funcționale. Această încadrare este prezentată în tabelul nr. 3.6.3.2.1.

Tabelul nr. 3.6.3.2.1
Repartiția pe grupe, subgrupe și categorii funcționale

Unitate amenajistică	SUP	Suprafața [hectare]	Categoriile funcționale	Tip funcțional	Consistența	Vârsta [ani]	Lucrare propusă	Volum de extras [mc]	Arie naturală protejată	Cod habitat Natura 2000
137 A	A	1,62	1-5Q	T.IV	0,3	135	Tăieri succesive în margine de masiv	282	ROSCI 0051 Cușma	-
137 B	M	9,02	1-5I-5Q	T.II	0,7	95	Tăieri de igienă	72	ROSCI 0051 Cușma	9410
137 C	A	0,58	1-5Q	T.IV	0,7	90	Tăieri de igienă	5	ROSCI 0051 Cușma	-
137 D	A	13,59	1-5Q	T.IV	0,7	25	Tăieri de igienă	81	ROSCI 0051 Cușma	-
137 E	A	0,47	1-5Q	T.IV	0,9	15	Curățiri	2	ROSCI 0051 Cușma	-
137 F	A	0,76	1-5Q	T.IV	0,7	15	Tăieri de igienă	5	ROSCI 0051 Cușma	-
137 G	A	0,42	1-5Q	T.IV	0,6	5	Îngrijire culturilor, completări	-	ROSCI 0051 Cușma	9410
137 H	M	3,44	1-5I-5Q	T.II	0,7	15	Tăieri de igienă	21	ROSCI 0051 Cușma	-
137V	-	3,25	-	-	-	-	-	-	ROSCI 0051 Cușma	-
138 A	A	2,95	1-5Q	T.IV	0,7	5	Completări, îngrijirea culturilor	-	ROSCI 0051 Cușma	-
138 B	M	30,76	1-5I-5Q	T.II	0,7	20	Tăieri de igienă	184	ROSCI 0051 Cușma	-
138 C	A	2	1-5Q	T.IV	0,4	90	Tăieri succesive în margine de masiv	88	ROSCI 0051 Cușma	9410
138 D	M	1,47	1-5I-5Q	T.II	0,1	135	Tăieri de conservare, împăduriri	7	ROSCI 0051 Cușma	-
139	M	21,79	1-5I-5Q	T.II	0,7	15	Tăieri de igienă	130	ROSCI 0051 Cușma	9410
140 A	A	38,85	1-5Q	T.IV	0,7	15	Tăieri de igienă	234	ROSCI 0051 Cușma	9410
140 B	A	0,92	1-5Q	T.IV	0,7	85	Tăieri de igienă	7	ROSCI 0051 Cușma	9410

Unitate amenajistică	SUP	Suprafața [hectare]	Categorii funcționale	Tip funcțional	Consistența	Vârsta [ani]	Lucrare propusă	Volum de extras [mc]	Arie naturală protejată	Cod habitat Natura 2000
141 A	A	6,32	1-5Q	T.IV	0,9	45	Rărituri	95	ROSCI 0051 Cușma	-
141 B	A	1,86	1-5Q	T.IV	0,6	5	Completări, îngrijirea culturilor	-	ROSCI 0051 Cușma	9410
141 C	A	22,43	1-5Q	T.IV	0,7	15	Tăieri de igienă	134	ROSCI 0051 Cușma	-
141 D	A	1,33	1-5Q	T.IV	0,8	135	Tăieri de igienă	12	ROSCI 0051 Cușma	9410
142	A	34,31	1-5Q	T.IV	0,7	15	Tăieri de igienă	206	ROSCI 0051 Cușma	-
143 A	A	17,25	1-5Q	T.IV	0,2	170	Tăieri succesive în margine de masiv	2245	ROSCI 0051 Cușma	9410
143 B	A	18,31	1-5Q	T.IV	0,7	25	Tăieri de igienă	110	ROSCI 0051 Cușma	-
144 A	A	4,95	1-5Q	T.IV	0,5	135	Tăieri succesive în margine de masiv	247	ROSCI 0051 Cușma	9410
144 B	A	26,92	1-5Q	T.IV	0,7	115	Tăieri de igienă	215	ROSCI 0051 Cușma	9410
144 C	A	2,43	1-5Q	T.IV	0,6	15	Completări, îngrijirea culturilor	-	ROSCI 0051 Cușma	9410
144 D	A	10,07	1-5Q	T.IV	0,8	20	Tăieri de igienă	70	ROSCI 0051 Cușma	9410
144 E	A	5,69	1-5Q	T.IV	0,8	20	Tăieri de igienă	40	ROSCI 0051 Cușma	9410
144 F	A	4,92	1-5Q	T.IV	0,7	20	Tăieri de igienă	30	ROSCI 0051 Cușma	9410
144 G	A	4,29	1-5Q	T.IV	0,6	5	Completări, îngrijirea culturilor	-	ROSCI 0051 Cușma	9410
144V	-	0,44	-	-	-	-	-	-	ROSCI 0051 Cușma	-
145	A	7,09	1-5Q	T.IV	0,7	30	Tăieri de igienă	44	ROSCI 0051 Cușma	9410
146	A	21,6	2-1C	T.VI	0,9	45	Rărituri	630	Nu	-
147 A	A	2,21	2-1C	T.VI	0,9	70	Rărituri	57	Nu	-

Unitate amenajistică	SUP	Suprafața [hectare]	Categorii funcționale	Tip funcțional	Consistența	Vârsta [ani]	Lucrare propusă	Volum de extras [mc]	Arie naturală protejată	Cod habitat Natura 2000
147 B	A	44,81	2-1C	T.VI	0,9	45	Rărituri	1183	Nu	-
147 C	A	4,44	2-1C	T.VI	0,7	15	Tăieri de igienă	28	Nu	-
147 D	A	0,6	2-1C	T.VI	0,7	60	Tăieri de igienă	5	Nu	-
147 E	M	6,31	1-3H	T.II	0,7	20	Tăieri de igienă	38	Nu	-
148 A	A	21,6	2-1C	T.VI	0,7	65	Tăieri de igienă	173	Nu	-
148 B	A	21,65	2-1C	T.VI	0,9	40	Rărituri	522	Nu	-
148 C	A	0,44	2-1C	T.VI	0,7	70	Tăieri de igienă	3	Nu	-
148 D	A	0,62	2-1C	T.VI	0,8	65	Tăieri de igienă	6	Nu	-
149 A	A	14,32	2-1C	T.VI	0,7	80	Tăieri de igienă	112	Nu	-
149 B	A	10,42	2-1C	T.VI	0,9	50	Rărituri	296	Nu	-
149 C	A	0,48	2-1C	T.VI	0,8	60	Tăieri de igienă	4	Nu	-
150D	-	0,9	-	-	-	-	-	-	Nu	-

Rândurile evidențiate conțin subparcelele care se suprapun cu ROSCI 0051 Cușma (300,50 hectare) din rețeaua ecologică europeană Natura 2000. Această arie protejată se suprapune și cu terenuri pentru hrana vânatului (3,69 hectare în care nu sunt propuse lucrări silviculturale).

Menționăm că volumul de extras la tăierile de conservare nu depășește 10 % din volumul pe picior pe parcursul unui deceniu, conform cu Regulamentul ANPNMR – art. 6 alin 13.

Tabelul 3.6.3.2.2

Funcțiile pădurii

Grupa, subgrupa și categoria funcțională		Suprafața	
Cod	Denumire	hectare	%
Grupa I-a			
1 - 3	Păduri cu funcții de protecție contra factorilor climatici naturali sau antropici, funcții predominant climatice	6,31	1
1.3.H	Arborete situate în condiții foarte grele de regenerare – T.II	6,31	1
1 - 5	Păduri de interes științific	296,81	67
1.5.I	Arboretele destinate protecției unor specii ocrotite din faună – T.II	66,48	15
1.5.Q	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) – T.IV	230,33	52
Total grupa I		303,12	68
Grupa a -II-a			
2 - 1	Păduri cu funcții de producție	143,19	32
2.1.C	Arboretele destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea – T.VI	143,19	32
Total grupa II		143,19	32
Total U.P. IV Șieu		446,31	100

Prin gruparea arboretelor în cadrul aceluiași tip în raport cu categoriile funcționale pentru care sunt indicate măsuri silviculturale similare au rezultat tipurile funcționale prezentate în tabelul nr. 3.6.3.2.3.

Tabelul 3.6.3.2.3

Tipuri de categorii funcționale

Tipul de categorie funcțională	Categoriile funcționale	Țeluri de gospodărire	Suprafața	
			hectare	%
II	1 - 3.H	Protecție	6,31	1
	1 - 5.I 5.Q	Protecție	66,48	15
Total tip categorie funcțională II			72,79	16
IV	1 - 5.Q	Protecție și producție	230,33	52
Total tip categorie funcțională IV			230,33	52
VI	2 - 1.C	Producție și protecție	143,19	32
Total tip categorie funcțională VI			143,19	32
Total			446,31	100

Parte din suprafața U.P. IV Șieu se suprapune parțial cu ROSCI0051 Cușma, din rețeaua ecologică europeană Sit Natura 2000, pe o suprafață de 300,50 hectare (pădure – 296,81 hectare, terenuri pentru hrana vânatului – 3,69 hectare).

3.6.3.3. Subunități de producție sau protecție constituite

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

Tabelul 3.6.3.3.1

Subunități de gospodărire

Subunități de gospodărire		Suprafața [hectare]	%
A	Codru regulat, sortimente obișnuite	373,52	84
M	Conservare deosebită	72,79	16
Total arborete		446,31	100

3.6.3.4. Țeluri de gospodărire (baze de amenajare)

Pentru a satisface în condiții corespunzătoare funcțiile atribuite, atât unitățile amenajistice luate individual cât și fondul de producție în ansamblul său, trebuie să îndeplinească anumite condiții de structură specifice stării optime al acestora.

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

Structura arboretelor și a pădurii în ansamblul său atât cea normală cât și cea corespunzătoare diferitelor etape intermediare, se definește prin stabilirea bazelor de amenajare: *regimul, compoziția-țel, tratamentele, exploatabilitatea și ciclul.*

3.6.3.4.1. Regimul

Regimul, modul în care se asigură regenerarea unei păduri, definește structura pădurii din acest punct de vedere. Ținând cont de obiectivele social-economice și ecologice, de condițiile staționale și de vegetație, precum și de necesitatea folosirii cât mai judicioase a capacității de producție și protecție a pădurilor s-a adoptat *regimul codru* prevăzut și la amenajamentele anterioare, regenerarea arboretelor urmând a se realiza eficient pe cale naturală prin sămânță.

3.6.3.4.2. Compoziția-țel

Compoziția-țel ca bază de amenajare prezintă o importanță deosebită, deoarece numai pădurile sănătoase și robuste corespunzător structurate și constituite din specii favorabile stațiunii forestiere sunt capabile de polifuncționalitate superioară, răspunzând la solicitările multiple de ordin economic, hidrologic, antierozional, igienico-sanitar-cinegetic în condiții de deplină stabilitate și de rentabilitate economică ridicată.

Compoziția-țel reprezintă asocierea speciilor din cadrul unui arboret care îmbină în orice moment al existenței sale, în modul cel mai favorabil, exigențele biologice ale pădurii cu cerințele social-economice.

Ca bază de amenajare se exprimă prin compoziția-țel la exploatabilitate și compoziția de regenerare.

Compoziția-țel la exploatabilitate s-a stabilit pentru toate arboretele (cu excepția celor exploatabile) ținând cont de compoziția lor actuală și de posibilitățile de modificare a acestora prin lucrările ce se vor face în deceniu în arboretele respective (degajări, curățiri, rărituri, eventual completări).

Compoziția-țel de regenerare s-a stabilit numai pentru arboretele exploatabile în deceniu, ținând seama de compoziția-țel finală și de sistemul de cultură adoptat.

Compoziția-țel finală a fost stabilită în raport cu țăelurile de gospodărire și condițiile ecologice existente.

Pentru arboretele în care nu se poate conta pe regenerarea naturală, s-a stabilit compoziția de regenerare (formula de împădurire), în funcție de tipul de stațiune și pădure, pe grupe ecologice corespunzător „Normelor tehnice privind compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor și de împădurire a terenurilor degradate” (Ed. 2022).

Tabelul 3.6.3.4.2.1

Compoziția-țel în raport cu tipul de stațiune și pădure

S.U.P.	Tip stațiune	Tip pădure	Compoziția țel	Suprafața [ha]	Suprafața pe specii [ha]					
					MO	BR	FA	LA	PAM	
A	2311	1153	8Mo 2La	198,90	159,12	-	-	39,78	-	
	2312	1151	7Mo2La1Pam	31,43	22,00	-	-	6,29	3,14	
	3311	1342	5Mo3Br2Fa	24,30	12,15	7,29	4,86	-	-	
	3322	1341	5Mo 3Br 2Fa	118,89	59,44	35,67	23,78	-	-	
	Total S.U.P. „A”				373,52	252,71	42,96	28,64	46,07	3,14
Compoziția-țel S.U.P. „A”				100	68	11	8	12	1	
M	2311	1153	8Mo 2La	72,79	58,23	-	-	14,56	-	
	Total S.U.P. „M”				72,79	58,23	-	-	14,56	-
	Compoziția-țel S.U.P. „M”				10	80	-	-	20	-
Total				446,31	310,94	42,96	28,64	60,63	3,14	
Compoziția-țel				100	70	10	6	13	1	

S-a urmărit promovarea cu precădere, de compoziții corespunzătoare tipului fundamental de pădure, condițiile staționale determinante, funcțiile economice și de protecție atribuite și starea actuală a arboretului existent.

Compoziția-țel pentru arboretele din U.P. IV Șieu, corespunzătoare tipurilor naturale fundamentale de pădure, este *70Mo 13La 10Br 6Fa 1Pam.* Prin comparația acesteia cu compoziția actuală, în viitor, în vederea valorificării superioare a potențialului stațional și a obținerii de arborete mai stabile și corespunzătoare din punct de vedere economic, este necesară:

- promovarea amestecurilor cu bradul, dar și cu fagul acolo unde condițiile staționale permit, amestecuri mai stabile la acțiunea factorilor dăunători;
- creșterea procentului speciilor de amestec valoroase: paltin, larice;
- menținerea în compoziția arboretelor a fagului, chiar dacă acesta nu apare în compoziția țel corespunzătoare tipurilor naturale fundamentale de pădure, acesta contribuind la mărirea stabilității arboretelor;
- promovarea în arboretele pure de molid a bradului, laricelui și fagului, în vederea creșterii stabilității arboretelor și a unei mai bune îndepliniri a obiectivelor social - economice și ecologice propuse.

3.6.3.4.3. Tratamentele

Tratamentul definește structura arboretelor din punctul de vedere al repartiției arborilor pe categorii dimensionale și al etajării populațiilor de arbori. În U.P. IV Șieu fondul de producție actual își păstrează în general caracterul natural având o productivitate superioară și mijlocie și îndeplinește în bune condiții rolul funcțional atribuit, deci corespunde potențialului stațional și obiectivelor economice și sociale stabilite.

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

Adoptarea tratamentelor s-a făcut ținând cont de formația forestieră, productivitate și tipul de categorie funcțională. Având în vedere specificul arboretelor din subunitatea de producție, pentru exploatarea arboretelor ajunse la vârsta exploatabilității, se stabilește tratamentul tăierilor succesive în margine de masiv în molidișuri pure.

În arboretele încadrate în SUP "M" - păduri supuse regimului de conservare deosebită se vor aplica lucrări de conservare și tăieri de igienă prin care se va urmări realizarea unei structuri relativ pluriene sau pluriene. Prin aceste tăieri se va urmări menținerea sau ameliorarea funcției de protecție care a fost atribuită fiecărui arboret în parte.

Alegerea tratamentelor s-a făcut în conformitate cu „*Normele tehnice pentru amenajarea pădurilor*”.

3.6.3.4.4. Exploatabilitate

În sens restrâns, exploatabilitatea definește calitatea unui arbore sau arboret de a fi recoltabil, în raport cu obiectivele social-economice sau ecologice urmărite.

Ca bază de amenajare ea exprimă structura arboretelor sub raport dimensional și se exprimă, în cazul structurilor de codru regulat, prin vârsta exploatabilității.

Arboretele din S.U.P. „M” (excluse de la reglementarea procesului de bioproducție lemnoasă) vor fi conduse în regim natural până în momentul când efectul protector atribuit se diminuează în mod evident.

Pentru arboretele încadrate în S.U.P. „A” – codru regulat (sortimente obișnuite) a fost adoptată vârsta exploatabilității de protecție pentru arboretele încadrate în grupa I-a funcțională și tehnică pentru arboretele din grupa a-II-a funcțională, care reprezintă vârsta la care creșterea medie a sortimentului-țel este maximă. În funcție de vârsta exploatabilității fiecărui arboret a fost determinată vârsta exploatabilității medii pe total unitate de producție, ca medie ponderată cu suprafața.

Vârsta medie a exploatabilității tehnice calculată este de 104 ani.

3.6.3.4.5. Ciclul de producție

La stabilirea ciclului au fost luate în considerare:

- formațiile și speciile forestiere care compun pădurea;
- funcțiile ecologice, economice și sociale atribuite arboretelor respective;
- media vârstei exploatabilității;

- posibilitatea de creștere a eficacității funcționale a arboretelor și a pădurii în ansamblul său.

Pentru subunitatea de gospodărire A – codru regulat, sortimente obișnuite, ciclul s-a adoptat prin rotunjirea vârstei medii a exploatabilității, ponderată în raport cu suprafața diferitelor arborete, până la cea mai apropiată valoare multiplu de 10.

Astfel s-a adoptat un ciclu de 110 ani.

3.6.4. Lucrări de conducere a procesului de normalizare a pădurii – Posibilitatea

3.6.4.1. Posibilitatea de produse principale

În procesul de normalizare a fondului de producție al unei pădurii (fond de producție real), planificarea recoltelor de lemn (posibilitatea) constituie modalitatea de conducere a acestui proces.

Prin amenajamentul U.P. IV ȘIEU s-au propus următorii indicatori de recoltare a masei lemnoase:

Tabel nr. 3.6.4.1.1

Posibilitatea pe tratamente, suprafețe și specii

Tratamentul	Suprafața de parcurs (ha)		Volumul de extras (mc)		Posibilitatea pe specii
	Totală	Anuală	Total	Anual	MO
Tăieri succesive	25,82	2,58	2862	286	286
Total	25,82	2,58	2862	286	286

Urmează a se parcurge anual o suprafață de 2,58 ha cu un volum mediu de 111 m³/ha, iar indicele de recoltare este de 0,8 m³/an/ha.

Pentru această unitate de producție s-a propus un singur tip de tratament:

- tăieri succesive în margine de masiv în molidișuri.

În cazul tăierilor succesive în margine de masiv, benzile încep să înainteze de la *marginea fertilă* a masivului, unde regenerarea progresează activ datorită condițiilor ecologice favorabile, înspre interiorul acestuia. Lățimea unei benzi parcurse cu tăieri succesive este bine să fie de 1,5 - 2,0 înălțimi de arbore.

Aplicarea tratamentului începe într-un an de fructificație, când se parcurge cu tăiere de însămânțare prima bandă a succesiunii. După un interval de 4-5 ani de la instalarea semințișului se revine cu tăierea de dezvoltare, deschizându-se concomitent și o tăiere de însămânțare în banda următoare. La cea de-a treia intervenție, după alți 4-5 ani, în prima bandă se aplică tăierea definitivă, în cea de-a doua tăiere de dezvoltare, deschizându-se concomitent o nouă bandă în care se aplică o tăiere de însămânțare. De aceea, marginea de masiv se definește ca o zonă cuprinzând pe de o parte o bandă internă, în care se execută tăieri succesive și în care există, sub adăpost direct, semințiș în diferite stadii de dezvoltare, iar pe de altă parte, o bandă externă de pe care vechiul arboret a fost complet înlăturat, dar al cărui semințiș mai beneficiază de adăpostul lateral al arboretului vecin.

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

Tăierile succesive în marginea de masiv trebuie corect orientate, astfel ca să se realizeze protecția antieoliană a seriei de arborete astfel create.

Perioadele de regenerare din aceste arborete sunt de 10 ani, pentru cele care urmează a fi lichidate, respectiv 20 de ani pentru celelalte.

Arboretele ce urmează a fi parcurse cu tăieri succesive au consistențe cuprinse între 0,2 - 0,5.

Prin eşalonarea exploatărilor s-a urmărit regenerarea în primii ani a arboretelor cu consistență redusă, la care întârzierile pot avea ca efect degradarea lemnului și înrăutățirea condițiilor de vegetație.

Ordinea orientativă de parcurs a arboretelor este : arboretele din urgența I de regenerare, apoi cele din urgența a II-a, însă se va ține cont și de anii de fructificație.

Calitativ, arboretele sunt bune, procentul arborilor de lucru fiind ridicat.

Tehnologia de exploatare adecvată tratamentelor prescrise este cea în trunchiuri și catarge, deoarece prin secționarea la cioată se urmărește protejarea semințișului.

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

Accesibilitatea arboretelor care urmează a fi parcurse cu tăieri de regenerare este asigurată în proporție de 87%.

3.6.4.2. Posibilitatea de produse secundare și tăieri de igienă

Produsele secundare sunt cele ce rezultă în urma efectuării lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor.

Defalcarea posibilității de produse secundare pe lucrări propuse și specii este următoarea:

Tabelul 3.6.4.2.1

Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

Lucrări	Tipul funcțional	Suprafața [ha]		Volum [mc]		Posibilitatea anuală pe specii [mc]		
		Totală	Anuală	Total	Anual	MO	FA	BR
Degajări	II	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	-	-	-	-	-	-	-
	Total	-	-	-	-	-	-	-
Curățiri	II	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	0,24	0,02	2	-	-	-	-
	Total	0,24	0,02	2	-	-	-	-
Rărituri	II	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	104,48	10,45	2783	278	177	95	6
	Total	104,48	10,45	2783	278	177	95	6
Produse secundare	II	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	104,72	10,47	2785	278	177	95	6
	Total	104,72	10,47	2785	278	177	95	6
Tăieri de igienă	II	71,32	71,32	445	45	45	-	-
	III-VI	228,27	228,27	1524	152	129	17	6
	Total	299,59	299,59	1969	197	174	17	6
Total general	II	71,32	71,32	445	45	45	-	-
	III-VI	332,99	238,74	4309	430	306	112	12
	Total	404,31	310,06	4754	475	351	112	12

Măsurile culturale necesare pentru îngrijirea și conducerea arboretelor după realizarea stării de masiv sunt: degajări, curățirile, răriturile și tăierile de igienă.

Prin efectuarea lucrărilor de îngrijire se urmărește realizarea unor structuri corespunzătoare telurilor de gospodărire propuse, aceste lucrări constituind o caracteristică definitivă a silviculturii intensive.

Cele mai importante obiective urmărite prin efectuarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor sunt:

- păstrarea și ameliorarea stării de sănătate a arboretelor;
- creșterea rezistenței la acțiunea agresivă a factorilor externi (biotici și abiotici);
- creșterea productivității arboretelor, și a pădurii în ansamblu, și îmbunătățirea calității lemnului produs;
- mărirea efectelor de protecție și a calității factorilor de mediu (protecția solului și a apelor);
- mărirea capacității de fructificație a arboretelor și ameliorarea condițiilor de regenerare.

Pentru fiecare arboret au fost stabilite obiective concrete în raport cu funcțiile atribuite și cu telurile de gospodărire fixate prin amenajament.

Răriturile, curățirile și degajările au fost propuse în toate arboretele care au necesitat lucrările respective, funcție de stadiul de dezvoltare și consistență. Pentru restul arboretelor neîncadrate în alte categorii de lucrări s-au propus tăieri de igienă.

Curățirea (lămurirea) este operațiunea de înlăturare din arboretul tânăr, în stadiile de nuieliș și prăjiniș, a exemplarelor uscate și a celor cu forme necorespunzătoare, ca și a celor aparținând speciilor nedorite.

În aceste stadii de vârstă arboretul tânăr este încă foarte des. Eliminarea naturală, din cauza competiției este intensă, dar nu întotdeauna se elimină exemplarele considerate de silvicultor necorespunzătoare țelului de gospodărire. De aceea este necesară această intervenție care are și rostul de a crea mai mult spațiu pentru exemplarele care corespund respectivului țel.

Prin curățire se face o selecție negativă în masă, eliminând din arboret toate exemplarele necorespunzătoare ca specie sau ca viitor element de structură. Întrucât consistența arboretului nu trebuie să scadă sub 0,8 (0,75) la fiecare intervenție, pentru realizarea scopului propus pot fi necesare câteva curățiri succesive.

Prima curățire se face când arboretul este în stadiul de nuieliș-prăjiniș, la o înălțime medie a arborilor de 2-3 m și înălțimi dominante de 5-6 m. Dacă s-au făcut degajări, prima curățire se execută după 3-5 ani de la ultima degajare.

Annual se va parcurge cu curățiri o suprafață de 0,02 hectare și se va extrage un volum de 0,2 mc/an.

Răriturile sunt lucrări de îngrijire ce se efectuează periodic în arborete după ce acestea au realizat stadiul de păriș și apoi în stadiile de codrișor și codru mijlociu pentru care se reduce, prin selecție pozitivă, numărul de exemplare la unitatea de suprafață, micșorându-se temporar consistența, în scopul ameliorării structurii și creșterii calității funcționale a acestora. Aceste lucrări au un pronunțat caracter de îngrijire individuală a arboretelor.

Prima răritură se va executa atunci când arboretul realizează diametrul de 8-10 cm și înălțimea de 10-12 m. La rărituri se va aplica selecția individuală, pozitivă, după criteriile silviculturale, fenotipice, ecologice și economice.

În raport cu tipul de pădure, starea arboretelor și țelul de gospodărire se vor aplica următoarele metode:

- răritură de sus, când se acționează în plafonul superior;
- răritură de jos, când se acționează în plafonul inferior;
- răritură schematico-selectivă care se aplică în cadrul culturilor uniclone.

În condițiile arboretelor din U.P. IV Șieu exclude nici posibilitatea folosirii separate a celor două metode, în funcție de necesitatea arboretului.

Tehnica de executare se diferențiază în raport cu țelul de gospodărire, formația forestieră și starea arboretelor.

Marcarea arborilor de extras la foioase se va face în timpul perioadei de vegetație.

Tehnologiile de exploatare sunt specifice acestui gen de lucrări și se stabilesc de organele de specialitate ale ocoalelor silvice, conform instrucțiunilor tehnice în vigoare, în așa fel încât să nu se aducă prejudiciu arborilor rămași pe picior, îndeosebi arborilor de viitor, care trebuie protejați.

Intensitatea și periodicitatea răriturilor se stabilește în funcție de starea fiecărui arboret, de specii și țelul de gospodărire și variază în limite moderate.

Trebuie evitată adoptarea de periodicități mai mari de 12 ani, cu majorarea corespunzătoare a intensității extragerilor, asemenea intervenției punând în pericol stabilitatea, calitatea și eficacitatea funcțională a arboretelor.

Annual se va parcurge cu rărituri o suprafață de 10,45 hectare și se va extrage un volum de 278 mc/an.

Tăierile de igienă sunt operațiuni prin care se urmărește asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a arboretelor prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscarea, căzuți, ruși sau doborâți de vânt ori zăpadă, puternic afectați de insecte, precum și a arborilor cursă și de control folosiți la protecția pădurilor.

Cu tăieri de igienă se vor parcurge eșalonat și periodic toate pădurile, după necesități impuse de starea arboretelor, indiferent dacă au fost parcurse sau nu în anul anterior cu lucrări de îngrijire normale sau tăieri de regenerare. În anul parcurgerii arboretelor cu lucrări de îngrijire (rărituri) sau de regenerare, igienizarea se realizează concomitent cu aceste intervenții.

Intensitatea, respectiv volumul de extras prin aceste lucrări, este determinată, de starea de fapt a fiecărui arboret în perioada dată. Pentru U.P. IV Șieu intensitatea va fi (orientativ) de 0,66 mc/an/ha.

Anual se va parcurge o suprafață de 299,59 hectare și se va recolta un volum aproximativ de 197 mc/an.

Se face precizarea că suprafața este obligatoriu de parcurs anual pentru toate lucrările, iar volumul indicat are caracter orientativ. Dacă în cursul deceniului și alte arborete, care nu au fost incluse în „Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor“, îndeplinesc condițiile de a fi parcurse cu lucrări, acestea se vor efectua pentru a nu împiedica buna dezvoltare a arboretelor respective.

Posibilitatea din produse secundare este accesibilă în proporție de 89% la instalațiile de transport existente. Materialul lemnos rezultat din rărituri se va fasona și se valorifica sub formă de araci, pari, fascine, lemn de foc și sortimente pentru industrializare, resturile urmând a fi adunate în grămezi de crăci.

Volumul propus spre recoltare la lucrări de îngrijire este orientativ, iar suprafețele de parcurs sunt obligatorii. Se pot parcurge și unitățile amenajistice care nu sunt incluse în planul decenal, doar dacă realizează condiții necesare pentru a fi parcurse.

3.6.4.3. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție

3.6.4.3.1. Măsuri de gospodărire a arboretelor din tipul I de categorii funcționale

În U.P. IV Șieu nu există arboretele din tipul I de categorie funcțională (T.I).

3.6.4.3.2. Măsuri de gospodărire a arboretelor din tipul II de categorii funcționale

Arboretele încadrate în tipul de categorie funcțională T. II vor fi gospodărite în cadrul unei subunități de tip „M” - păduri supuse regimului de conservare deosebită (categoriile funcționale 3.H, 5.I – 72,79 hectare).

Arboretele supuse regimului de conservare deosebită sunt incluse în S.U.P. M (72,79 hectare - categoriile funcționale 1.3H, 1.5I) și îndeplinesc funcții de protecție climatice și funcții de protecție a unor specii ocrotite de faună (cocoș de munte) și funcții de protecție a unor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită.

În aceste arborete nu se vor executa decât împădurirea golurilor, lucrări de îngrijire, tăieri de igienă și lucrări speciale de conservare.

În vederea exercitării în bune condiții a funcțiilor atribuite se impun următoarele măsuri de gospodărire:

- menținerea sau realizarea de arborete cu structuri cât mai apropiate de cele ale pădurilor naturale;
- menținerea capacității de protecție, ameliorarea ei, sau la formarea de noi arborete capabile de a prelua funcțiile de protecție avute de vechiul arboret;
- menținerea sau realizarea unei consistențe cât mai pline;
- introducerea unor specii care să urmărească stabilitatea solului și să contribuie la îmbunătățirea condițiilor staționale;
- prevenirea și combaterea bolilor și a dăunătorilor;
- lucrările de îngrijire preconizate vor fi prudente, cu intensitate mai redusă decât în celelalte arborete;
- combaterea fenomenelor antropice care perturbă echilibrul ecologic: poluarea, turismul necontrolat, pășunatul, tăierile în delict;
- prin tehnologiile de exploatare ce se vor aplica se va urmări să nu fie afectată calitatea solului;
- în aceste păduri nu se organizează recoltarea de produse principale, fiind gospodărite în regim de conservare deosebită, funcțiile lor de protecție fiind de intensitate ridicată.

În planul lucrărilor de conservare, evidența 13.1.4, din partea a II-a, a fost evidențiat un singur arboret cu vârsta de 135 ani și consistența de 0,1, al cărui efect protector a început să scadă, din el urmând să se recolteze masă lemnoasă pentru a stimula instalarea regenerării naturale și dezvoltarea ei în vederea creării viitorului arboret.

Cota medie de extracție pe total lucrări de conservare este de 10% din volumul total.

Volumul de extras are un caracter orientativ, administratorul pădurii având posibilitatea de a mări sau micșora procentul de extras în funcție de realitățile din teren și de schimbările produse în structura arboretului.

În ceea ce privește semințișul existent, acesta este bine reprezentat.

Pentru a ajuta realizarea procesului de regenerare, actualul amenajament a propus împăduriri.

În arboretele care se parcurg cu lucrări de conservare, ca de fapt și în celelalte arborete din S.U.P. M, care nu sunt cuprinse în plan pentru menținerea unei stări fitosanitare corespunzătoare se vor efectua tăieri de igienă.

Recapitulații pe categorii de lucrări și masa lemnoasă totală și anual de extras pe specii este redată la finele planului.

Este necesar ca în prima urgență să fie extrași arborii cu defecte sau cu stare de vegetație lăncedă. Mobilizarea solului se va face în anii de fructificație.

Masa lemnoasă care rezultă din lucrări de conservare nu intră în quantumul posibilității de produse principale, ci numai în bilanțul de masă lemnoasă care se extrage la nivel de U.P.

În tabelul următor este prezentată situația suprafețelor de parcurs cu tăieri de conservare, precum și volumul posibil de extras.

Tabelul 3.6.4.3.2.1

Recapitulația pe specii a volumului posibil de extras prin tăieri de conservare

S.U.P.	Suprafața [ha]		Volum [mc]		Volumul anual de recoltat pe specii [mc]
	Totală	Anuală	Total	Anual	MO
M	1,47	0,15	7	1	1

3.6.4.4. Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire

Prin elaborarea „Planului lucrărilor de regenerare și împădurire” se urmărește introducerea imediată în producție a terenurilor destinate împăduririi și regenerării cu speciile forestiere cele mai indicate din punct de vedere economic și ecologic. Planificarea acestor lucrări s-a făcut ținând cont de situația înregistrată cu prilejul descrierii unităților amenajistice, de nevoile de regenerare ce decurg din aplicarea planului de recoltare a produselor principale, a lucrărilor de îngrijire, de necesitatea asigurării unor structuri corespunzătoare ale arboretelor în raport cu funcțiile atribuite, precum și de cerința împăduririi urgente a tuturor terenurilor goale din fondul forestier. S-a avut în vedere, cu precădere, asigurarea regenerării naturale cu specii autohtone valoroase de fag și brad, alături de care se vor introduce speciile de amestec necesare (paltin de munte, ș.a.), care să contribuie la sporirea productivității și asigurarea stabilității arboretelor.

În vederea regenerării cât mai urgente și a realizării unor arborete de valoare s-au propus, pentru acest deceniu, următoarele categorii de lucrări:

A. Lucrări de ajutorarea a regenerării naturale;

B. Lucrări de regenerare– constând din împăduriri după tăieri succesive și de conservare;

C. Completări în arboretele care nu au închis starea de masiv;

D. Îngrijirea culturilor tinere – s-au propus lucrări de îngrijire prin care se vor efectua revizuirea culturilor, mobilizarea solului în jurul puieților și descopleșirea semințișurilor și puieților acoperiți de buruieni.

Se face mențiunea că ocolul trebuie să înregistreze în amenajament proveniența puieților. Semințișul foioaselor vătămat de către vânat, sau cu ocazia extragerilor de masă lemnoasă, va trebui recepat. Efectuarea unor lucrări de calitate și utilizarea unor puieți viguroși corespunzători dimensional, va permite crearea unor arborete stabile și productive.

Speciile propuse a se utiliza în lucrările de împădurire sunt conforme cu cele indicate de tipul natural fundamental de pădure.

În cazul în care dinamica creșterii și dezvoltării semințișurilor și culturilor va impune și necesitatea altor lucrări decât cele cuprinse în prezentul plan, acestea pot fi executate de personalul tehnic de specialitate.

Simbol	Categoria de lucrări	Suprafața de parcurs ha
A	Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale	1,39
A.1	Lucrări de ajutorarea regenerării naturale	1,39
A.1.4	Mobilizarea solului	1,39
B	Lucrări de regenerare	12,02
B.2	Împăduriri în terenuri parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare	12,02
B.2.4	Împăduriri după tăieri succesive	11,48
B.2.5	Împăduriri după lucrări de conservare	0,54
C	Completări în arboretele care nu au închis starea de masiv	6,88
C.1	Completări în arboretele tinere existente	4,48
C.2	Completări în arboretele nou create (20%)	2,40
D	Îngrijirea culturilor tinere	3,86
D.1	Îngrijirea culturilor tinere existente	0,56
D.2	Îngrijirea culturilor tinere nou create	3,30

Dacă după împădurirea golurilor nu se va realiza o consistență corespunzătoare se vor executa completări, acolo unde va fi necesar.

4. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE

Nu este cazul.

5. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI

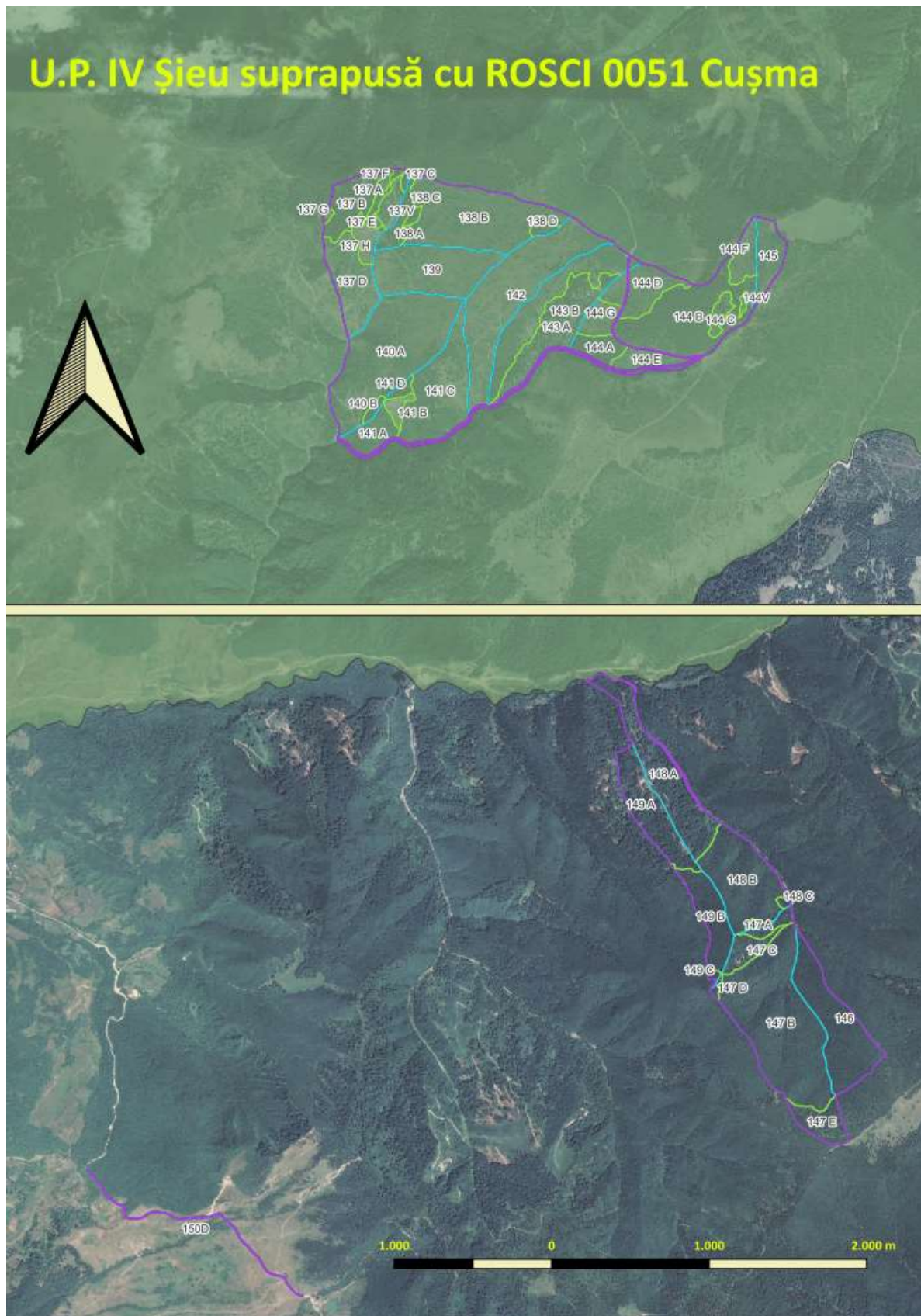
5.1. Distanța față de granițe

Distanța de la fondul forestier până la granița de nord a României cu Ucraina este de aproximativ 72 de kilometri. Proiectul nu cade sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontalier, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare.

5.2. Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii nr. 2828/2015

Fondul forestier al U.P. IV Șieu nu se suprapune și nici nu se învecinează cu obiective incluse în lista monumentelor istorice din județul Bistrița-Năsăud sau situri arheologice de interes național.

5.3. Hărți, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului



5.4. Coordonate geografice ale amplasamentului proiectului

Situația amplasamentului U.P. IV ȘIEU în Proiecția Stereografică 1970 (EPSG:3844 - Pulkovo 1942(58) / Stereo70) este prezentată în tabelul următor:

Tabelul 5.4.1
Inventar de coordonate

Nr. crt	Borna	E (x)	N (y)
1	-	479823	616764
2	203	482977	619877
3	115	486197	624398
4	116	486695	624489
5	275	488879	624198
6	277	489086	624048
7	197bis	484892	617508
8	199	484659	616956
9	-	481194	615966
10	-	480070	616460

Harta U.P. IV Șieu în format de fișier shapefile în Proiecția Stereografică 1970 (EPSG:3844 - Pulkovo 1942(58) / Stereo70) este anexată pe CD/e-mail la prezentul memoriu de prezentare.

6. DESCRIEREA CRITERIILOR PRIVIND EVALUAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE

6.1. Caracteristicile planului

6.1.1. Gradul în care planul creează un cadru pentru proiecte și alte activități viitoare

Cea mai mare parte a obiectivelor amenajamentului și a măsurilor propuse vizează gospodărirea eficientă a habitatelor forestiere, activitățile pe care le generează fiind de management forestier, care presupune diferite lucrări de întreținere a arboretului. Activitățile de exploatare sunt corelate cu acest obiectiv, de management eficient a suprafețelor forestiere incluse în amenajament, acestea nu vor conduce la reducerea suprafețelor acoperite de pădure dar nici la alterarea funcțiilor specifice acestuia, mai ales pe termen lung.

Niciuna dintre lucrările/măsurile propuse nu va genera proiecte incluse pe anexa 1 sau 2 a legii 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului. Prin proiect nu se propun activități de construire, nici drumuri, nici alte tipuri de construcții forestiere.

6.1.2. Gradul în care planul sau programul influențează alte planuri și programe, inclusiv cele în care se integrează sau care derivă din ele

Planurile de urbanism și de amenajare a teritoriului, cele de dezvoltare locală și națională, precum și orice alte planuri de exploatare/utilizare a fondului forestier vizat de amenajament, se vor raporta la limitele acestuia și vor ține cont de prevederile acestuia.

6.1.3. Relevanța planului în/pentru integrarea considerațiilor de mediu, mai ales din perspectiva promovării dezvoltării durabile

În ceea ce privește relevanta planului propus din perspectiva promovării dezvoltării durabile, trebuie menționat că în elaborarea acestuia s-au avut în vedere dezideratele acestuia și anume: conservarea biodiversității, o politică și o gospodărire ecologică a mediului cu resursele sale regenerabile, ameliorarea calității mediului, sporirea durabilității raporturilor dintre societate și mediu etc. Fondul forestier va fi gestionat astfel încât să își mențină funcțiile pe termen lung, adică în mod durabil.

6.1.4. Problemele de mediu relevante pentru plan

Planul nu pregătește cadrul pentru alte planuri sau proiecte care să aibă efecte potențiale negative asupra mediului. Prin acțiunile propuse, planul vizează menținerea calității tuturor factorilor de mediu, în special a biodiversității. Principala problemă de mediu ce poate fi asociată planului este corelarea funcțiilor economice ale pădurii cu obiectivele de conservare a biodiversității, dar analiza relevă că acesta nu va conduce la degradarea componentei biotice, este inclus în ariile protejate

(unitatea de producție este suprapusă cu situl Natura 2000 ROSCI 0051 Cușma pe 300,50 hectare), iar lucrările propuse în cadrul amenajamentului nu afectează negativ speciile și habitatele pentru care a fost desemnată aria cea mai apropiată.

6.1.5. Relevanța planului pentru implementarea legislației naționale și comunitare de mediu

Planul analizat a fost conceput astfel încât să contribuie la îndeplinirea obiectivelor stabilite prin Strategia UE în domeniul biodiversității și anume:

Viziune: Până în 2050, biodiversitatea Uniunii Europene și serviciile ecosistemice pe care aceasta le oferă – capitalul său natural – vor fi protejate, valorificate și refăcute în mod corespunzător având în vedere valoarea intrinsecă a biodiversității și contribuția esențială a serviciilor ecosistemice la bunăstarea oamenilor și la prosperitatea economică. În acest fel vor fi evitate schimbările catastrofale generate de pierderea biodiversității.

Obiectiv prioritar al UE pentru anul 2020: Stoparea pierderii biodiversității și a degradării serviciilor ecosistemice din UE până în 2020 și refacerea acestora în măsura posibilului, odată cu sporirea contribuției UE la combaterea pierderii biodiversității pe plan mondial.

Obiective specifice:

1. Menținerea și refacerea ecosistemelor și a serviciilor aferente;
2. Contribuția la evitarea pierderii biodiversității globale.

6.2. Caracteristicile efectelor și ale zonei posibil a fi afectate

Planul nu va avea efecte negative semnificative asupra mediului, va contribui însă la menținerea calității acestora, în special a biodiversității legate de ecosistemul forestier. Nicio măsură/lucrare propusă nu va avea efecte potențiale negative semnificative asupra mediului. Un anumit disconfort pentru faună poate apărea în timpul lucrărilor de întreținere a fondului forestier și de exploatare, dar vor fi reduse ca intensitate, locale și temporare.

6.2.1. Probabilitatea, durata, frecvența și reversibilitatea efectelor

Efectele de mediu asociate acțiunilor menționate la punctul anterior sunt asociate de fapt tuturor activităților de șantier silvic și presupun:

- creșterea disconfortului faunei din zonă prin creșterea nivelului de zgomot asociat traficului și acțiunii utilajelor asociate lucrărilor silvice;
- poluare accidentală a solului prin scurgere accidentală de produse petroliere;
- impurificarea aerului prin sporirea emisiilor de gaze de ardere asociate de asemenea activității utilajelor cu care se efectuează lucrările propuse;
- depozitare necorespunzătoare a deșeurilor de exploatare.

Toate aceste efecte au o probabilitate mică de apariție având în vedere că vor fi inițiate de structura de administrare a fondului forestier, astfel încât efectele negative să fie diminuate la minimum, iar gestionarea activităților de șantier, utilaje, deșeuri etc., va fi efectuată cu scopul eliminării efectelor negative asupra mediului. Efectele vor fi locale, temporare și reversibile (mediul va avea capacitatea ca în scurt timp să atenueze efectele și să revină la starea inițială), iar durata va fi una redusă.

6.2.2. Natura cumulativă a efectelor

Activitățile de management ale fondului forestier vizat de amenajament se pot cumula cu alte activități desfășurate în zonă, de recreere (drumeții), cules fructe de pădure sau ciuperci, circulație pe drumuri publice, dar cum impactul asociat planului este redus, nu se estimează nici prin cumulare impact ridicat (semnificativ) ca intensitate.

6.2.3. Natura transfrontieră a efectelor

Nu este cazul.

6.2.4. Riscul pentru sănătatea umană sau pentru mediu

Nu este cazul

6.2.5. Mărimea și spațialitatea efectelor

Efectele asociate implementării acțiunilor care se pot cuantifica în activități concrete se vor manifesta strict local, vor afecta pe termen scurt (lucrările propuse).

6.2.6. Valoarea și vulnerabilitatea arealului posibil a fi afectat (caracteristicile naturale speciale sau patrimoniul cultural, depășirea standardelor sau valorilor limită de calitate a mediului, folosirea terenului în mod intensiv)

Nu este cazul

6.2.7. Efectele asupra zonelor sau peisajelor care au un statut de protejare recunoscut pe plan național, comunitar sau internațional

Amplasamentul planului are statut de protecție (este suprapus cu situl Natura 2000 ROSCI 0051 Cușma pe 300,50 hectare), există o legătură funcțională între habitatele speciilor din sit și amenajamentul propus dar impactul este redus.

6.2.7.1. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu

a) Protecția calității apelor:

- sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;
- stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute.

Calitatea apelor

Principalele pâraie din cadrul unității de producție sunt Bolovanu, Pârâul Morii și pârâul Muntelui. Rețeaua hidrografică este destul de scăzută, influențată de condițiile climatice și litologice. Regimul hidrologic al apelor din zonă se caracterizează prin alimentarea pluvială intensă, prin absența viiturilor de iarnă și frecvența viiturilor din lunile mai–iunie.

Surse potențiale de poluare a apelor subterane și de suprafață și calitatea acestora.

Sursele de poluare a râurilor sunt reprezentate de abandonarea deșeurilor pe malul râurilor, respectiv scurgeri de produse petroliere de la utilajele folosite.

Aceste posibile emisii se referă la scurgeri accidentale de hidrocarburi și uleiuri de la utilaje, sau levigat din deșeurile menajere. Acest tip de emisii apar ca rezultat al activității de exploatare a fondului forestier, generatorul acestora fiind agenții economici care vor realiza lucrările. Titularul planului și administratorul fondului forestier au responsabilitatea de a asigura mecanismele legale și financiare pentru a asigura faptul că agentul economic ia măsurile necesare pentru prevenirea și limitarea acestui tip de emisii. Se vor utiliza pe amplasament utilajele și mijloacele de transport performante, în conformitate cu standardele de poluare în vigoare și vor avea inspecția tehnică realizată la zi. Deșeurile generate se vor depozita temporar în recipiente etanșe și se vor evacua de pe amplasament în cel mai scurt timp posibil.

Nu s-au identificat probleme majore de mediu în ceea ce privește calitatea apelor în zona analizată.

Prin aplicarea prevederilor amenajamentului U.P. IV Șieu, se vor lua măsuri în evitarea poluării apelor de suprafață și subterane, concentrațiile maxime de poluanți evacuați în apele de suprafață în timpul exploatarei masei lemnoase provenite de pe suprafețele exploatare, se vor încadra în valorile prescrise în anexa 3 a Hotărârii Guvernului 188/2002, completată și modificată prin Hotărârea Guvernului 352/2005 – Normativ privind stabilirea limitelor de încărcare cu poluanți la evacuarea în receptori naturali, NTPA 001/2005.

b) Protecția aerului:

- sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri;
- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă.

Calitatea aerului în zona analizată este foarte bună, în fondul forestier nu există surse permanente semnificative de poluare atmosferică. În proximitatea fondului forestier al U.P. IV ȘIEU nu există stație de monitorizare a calității aerului.

Surse de poluare.

Principalele surse de poluare atmosferică în zona analizată sunt reprezentate de: traficul rutier, utilaje și motoferăstraie. Traficul rutier se desfășoară în general pe drumurile forestiere. Poluanții emiși în urma arderii combustibililor autoturismelor și utilajelor sunt: monoxidul de carbon (CO), dioxidul de carbon (CO₂), oxizii de azot (NO_x), hidrocarburi, dioxid de sulf (SO₂), particule încărcate cu metale grele (Pb, Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn) etc. În perioada caldă a anului sunt generate pulberi sedimentabile. Având în vedere că se circulă ocazional în fondul forestier analizat, cantitățile de poluanți generate sunt ne semnificative.

Prin aplicarea prevederilor amenajamentului U.P. IV Șieu nu se poluează atmosfera. Nu s-au identificat probleme majore de mediu în ceea ce privește calitatea aerului în zona analizată.

c) Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- sursele de zgomot și de vibrații;
- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor.

Prin aplicarea prevederilor amenajamentului U.P. IV Șieu nu sunt necesare măsuri speciale de protecție împotriva zgomotului și vibrațiilor.

d) Protecția împotriva radiațiilor:

- sursele de radiații;
- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor;

Prin aplicarea prevederilor amenajamentului U.P. IV Șieu nu sunt necesare măsuri speciale de protecție împotriva radiațiilor.

e) Protecția solului și a subsolului:

- sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatice și de adâncime;
- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului.

Prin aplicarea prevederilor amenajamentului U.P. IV Șieu sursele posibile de poluare a solului și a subsolului sunt utilajele din lucrările de exploatare a lemnului (tractoare, TAF-uri, motoferăstraie), combustibilii și lubrifianții utilizați de acestea. Măsurile ce se vor lua pentru protecția solului și subsolului sunt prevăzute în regulile silvice, conform ordinului M.M.P. nr. 1540 din 3 iunie 2011: se vor evita amplasarea drumurilor de tractor de coastă, zonele de transport cu panta transversală mai mare de 35 de grade și zonele mlăștinoase și stâncăriile. În raza parchetelor se va introduce numai gama de utilaje adecvate tehnologiei de exploatare aprobate de administratorul silvic și aflate în stare corespunzătoare de funcționare. În perioadele ploioase, în lateralul drumului de tractor se vor executa canale de scurgere a apei pentru a se evita șiroirea apei pe distanțe lungi de-a lungul drumului, erodarea acestora și transportul de aluviuni în aval.

Principalele surse de poluare a solului sunt scurgerea de produse petroliere de la utilajele defecte, respectiv abandonarea deșeurilor periculoase și nepericuloase generate.

Nu s-au identificat probleme semnificative în ceea ce privește calitatea solurilor în zona analizată.

f) Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;
- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate.

La aplicarea prevederilor amenajamentului U.P. IV Șieu trebuie avute în vedere următoarele:

- activitatea de exploatare forestieră să se desfășoare folosind tehnologii care au un impact minim asupra habitatelor forestiere de interes comunitar;
- adaptarea periodizării operațiunilor silvice să se facă așa încât să se evite interferența cu sezonul de reproducere al speciilor de păsări, în special cuibăritul de primăvară și perioadele de împerechere ale păsărilor de pădure;
- împădurirea cu specii edificatoare pentru habitatele protejate;
- să se interzică pășunatul și trecerea animalelor domestice prin habitatele prioritare;
- să se interzică arderea vegetației forestiere și erbacee, atât în interiorul pădurii cât și de pe terenurile din vecinătatea sa;
- ochiurile cu pajști naturale să nu fie propuse spre împădurire;
- să se evite construirea de drumuri noi prin habitatele protejate;
- să se interzică abandonarea în habitatul protejat a deșeurilor de orice natură;

- zonele în care există specii rare (plante sau animale) trebuie gospodărite conform cerințelor de conservare ale acestora.

g) Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:

- identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional și altele;
- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public.

Stabilind obiectivele social-economice și ecologice, amenajamentul actual îmbină strategia ecosistemelor forestiere din zonă cu strategia dezvoltării societății.

Cea mai importantă direcție în care s-a acționat prin amenajamentul actual a fost cea legată de creșterea efectelor de protecție a mediului înconjurător și asigurarea echilibrului ecologic cu referiri speciale la creșterea protecției calității factorilor de mediu, creșterea nivelului de trai și a calității vieții individuale și sociale.

Ca obiective prioritare s-au stabilit:

- conservarea genofondului și ecofondului forestier;
- protecția pădurilor situate în arii naturale de interes comunitar (Natura 2000);
- protecția solului în terenurile cu pantă accentuată și ameliorarea acestuia în terenurile în care s-au produs alunecări sau în terenurile degradate;
- producerea de masa lemnoasă, calitativ superioară, pentru industria de prelucrare a lemnului și satisfacerea nevoilor locale.

Obiectivele social-economice și ecologice enumerate mai sus și avute în vedere la reglementarea prin amenajament a modului de gospodărire determină următoarele țeluri de producție și protecție:

- producerea de masa lemnoasă în cantitate cât mai mare și cu parametri calitativi corespunzători sortimentelor industriale obișnuite (lemn de gater, lemn pentru mină, lemn de construcții), pentru arboretele în care se poate organiza producția de masă lemnoasă;
- crearea și menținerea unor structuri de arborete apte de a îndeplini funcțiile de protecție atribuite pentru arboretele în care potrivit legislației în vigoare nu se poate organiza producția de masă lemnoasă.

h) Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea:

- lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate;
- programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate;
- planul de gestionare a deșeurilor.

Deșeurile rezultă din activității de exploatare a fondului forestier, generatorul acestora fiind agentul economic care va realiza lucrarea. Titularul planului și administratorul fondului forestier au responsabilitatea de a asigura mecanismele legale și financiare pentru a asigura faptul că agenții economici desfășoară în mod responsabil activitatea de gestionare (eliminare și/sau valorificare) a deșeurilor.

Tabelul 6.1.1

Tipuri de deșeuri și modul de gestionare

Cod deșeu	Denumire deșeu	Cantitate estimată	Mod de stocare temporară	Mod de eliminare valorificare
02 01 07	deșeuri din exploatarea forestieră (rumeguș)	3,0 mc/an	–	Valorificare, sau lemn mort în pădure
16 01 17	metale feroase (piese metalice uzate)	5,0 kg/an	Container metalic acoperit	Eliminare prin agenți autorizați
20 03 01	deșeuri municipale amestecate	1,5 mc/an	Recipiente etanșe	Eliminare prin agenți autorizați

Se va interzice efectuarea schimburilor de ulei la utilaje și mijloace de transport în parchete. Lucrările de întreținere și reparații se vor executa în unități specializate în afara amplasamentului.

i) Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

- substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;

- modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.

6.2.7.2. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității.

Nu este cazul.

7. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT

7.1. Impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității

Acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amplitudinea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ)

Nu este cazul.

7.2. Extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate)

Nu este cazul.

7.3. Magnitudinea și complexitatea impactului

Nu este cazul.

7.4. Probabilitatea impactului

Nu este cazul.

7.5. Durata, frecvența și reversibilitatea impactului

Nu este cazul.

7.6. Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului

Nu este cazul.

7.7. Natura transfrontalieră a impactului

Nu este cazul.

8. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă.

Nu este cazul.

8.1. Măsuri de protecție și intervenție împotriva doborâturilor de vânt, incendiilor, bolilor și a altor dăunători pe suprafața ariei protejate

Pe parcursul aplicării prevederilor amenajamentului arboretele pot fi afectate, în diferite grade de intensitate, de factori destabilizatori biotici și/sau abiotici: incendii, doborâturi de vânt, rupturi de zăpadă, inundații, secetă, atacuri de dăunători, uscure anormală etc.

8.1.1. Măsuri împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă

În aria protejată ROSCI 0051 Cușma, din rețeaua ecologică europeană Natura 2000, care se suprapune cu subparcelele 137 A, 137 B, 137 C, 137 D, 137 E, 137 F, 137 G, 137 H, 137V, 138 A, 138 B, 138 C, 138 D, 139, 140 A, 140 B, 141 A, 141 B, 141 C, 141 D, 142, 143 A, 143 B, 144 A, 144 B, 144 C, 144 D, 144 E, 144 F, 144 G, 144V și 145, pe o suprafață de 300,50 hectare din U.P. IV Șieu, 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 (OUG 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 suprafeței fiind permisă aplicarea de tratamente silvice care promovează regenerarea pe cale naturală a arboretelor: tratamentul tăierilor progresive clasice sau în margine de masiv cu perioada de regenerare de minimum zece ani. Tratamentele silvice se vor aplica cu restricții impuse de planul de management al parcurilor și de ghidurile de gospodărire a pădurilor în arii protejate (OUG 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 (OUG 57/2007);

Măsuri cu caracter general pentru arboretele:

- 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 neparcuse 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.

8.1.2. Măsuri împotriva incendiilor

În aria protejată ROSCI 0051 Cușma, din rețeaua ecologică europeană Natura 2000, care se suprapune cu subparcelele 137 A, 137 B, 137 C, 137 D, 137 E, 137 F, 137 G, 137 H, 137V, 138 A, 138 B, 138 C, 138 D, 139, 140 A, 140 B, 141 A, 141 B, 141 C, 141 D, 142, 143 A, 143 B, 144 A, 144 B, 144 C, 144 D, 144 E, 144 F, 144 G, 144V și 145, pe o suprafață de 300,50 hectare din U.P. IV Șieu, protecția împotriva incendiilor se realizează printr-un ansamblu de măsuri ce vor fi prezentate în cele ce urmează.

Localizarea și stingerea operativă a incendiilor.

Măsuri cu caracter general:

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.

8.1.3. Măsuri împotriva bolilor și a altor dăunători

În aria protejată ROSCI 0051 Cușma, din rețeaua ecologică europeană Natura 2000, care se suprapune cu subparcelele 137 A, 137 B, 137 C, 137 D, 137 E, 137 F, 137 G, 137 H, 137V, 138 A, 138 B, 138 C, 138 D, 139, 140 A, 140 B, 141 A, 141 B, 141 C, 141 D, 142, 143 A, 143 B, 144 A, 144 B, 144 C, 144 D, 144 E, 144 F, 144 G, 144V și 145, pe o suprafață de 300,50 hectare din U.P. IV Șieu, 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:

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 dezinfectează 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.

9. LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI/SAU PLANURI/PROGRAME/STRATEGII/DOCUMENTE DE PLANIFICARE

9.1. Justificarea încadrării proiectului

După caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).

Nu este cazul.

9.2. Se va menționa planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat.

Amenajamentul U.P. IV Șieu este întocmit în conformitate cu legislația silvică în vigoare și va fi avizat și aprobat de Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor.

10. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER

10.1. Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier

Nu este cazul.

10.2. Localizarea organizării de șantier

Nu este cazul.

10.3. Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier

Nu este cazul.

10.4. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier

Nu este cazul.

10.5. Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu

Nu este cazul.

11. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII, ÎN MĂSURA ÎN CARE ACESTE INFORMAȚII SUNT DISPONIBILE

11.1. Lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității

Nu este cazul.

11.2. Aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale

Nu este cazul.

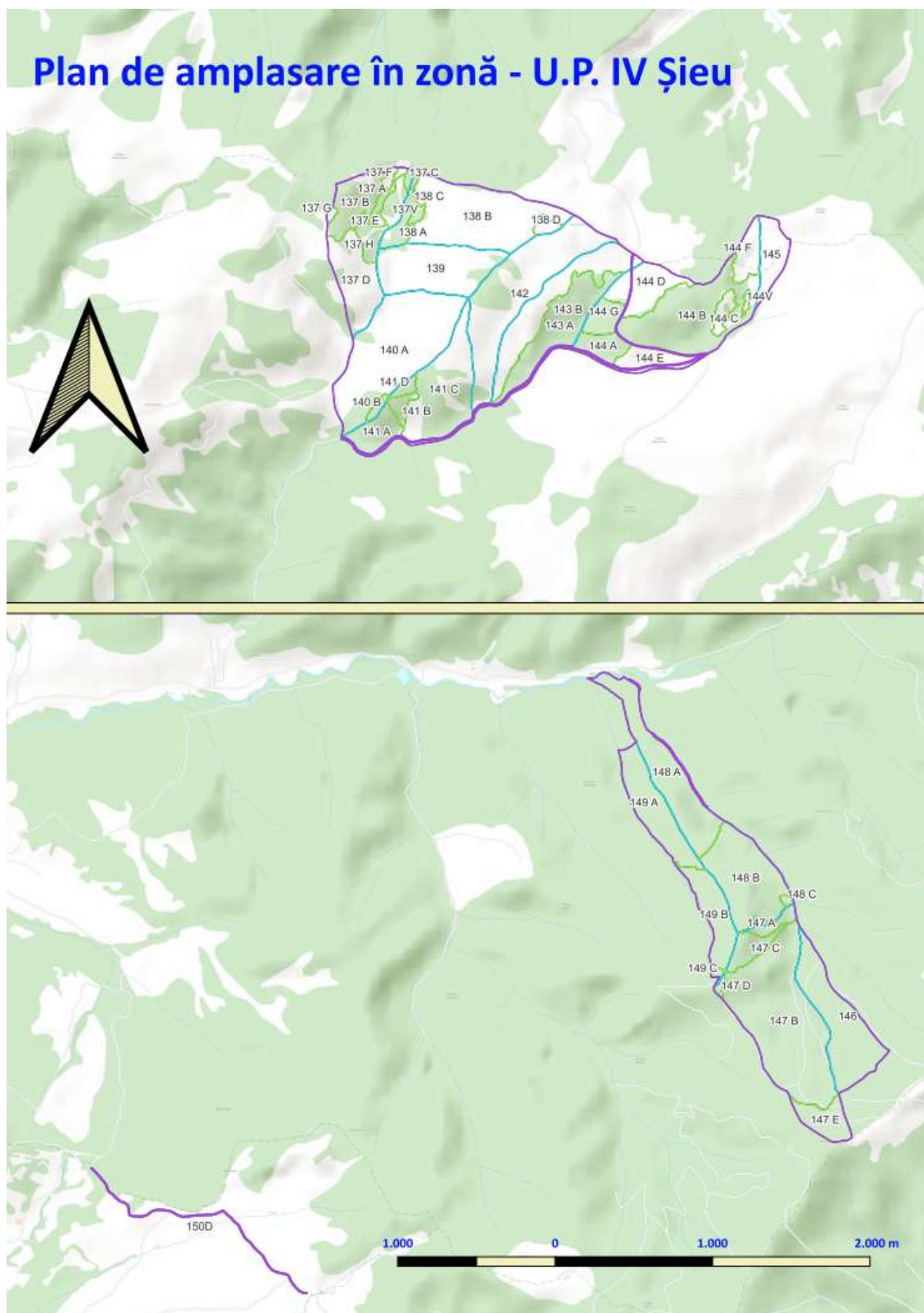
11.3. Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației

Nu este cazul.

11.4. Modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului

Nu este cazul.

12. ANEXE - PIESE DESENATE



13. PENTRU PROIECTELE CARE INTRĂ SUB INCIDENȚA PREVEDERILOR ART. 28 DIN ORDONANȚA DE URGENȚĂ A GUVERNULUI NR. 57/2007 PRIVIND REGIMUL ARIILOR NATURALE PROTEJATE, CONSERVAREA HABITATELOR NATURALE, A FLOREI ȘI FAUNEI SĂLBATICE, APROBATĂ CU MODIFICĂRI ȘI COMPLETĂRI PRIN LEGEA NR. 49/2011, CU MODIFICĂRILE ȘI COMPLETĂRILE ULTERIOARE

13.1. Descrierea succintă a amenajamentului U.P. IV Șieu și distanța față de ANPIC

Tabelul nr. 13.1.1

Descrierea PP și distanța față de ANPIC (Tabelul nr. 1 din Anexa 3.a a O.M. nr. 1682/2023)

Nr. crt.	Tip de intervenție în perioada de construcție/operare/dezafectare proiect Obiectivele PPS	Descrierea intervențiilor principale/secundare și conexe proiectului-ului pe perioada de construcție, funcționare și dezafectare Descriere obiective PPS	Localizarea față de ANPIC
1	Fără lucrări silvice unitățile amenajistice: 137V și 144V	În perioada de aplicare a amenajamentului (01.01.2024 – 31.12.2033), în aceste subparcele (3,69 hectare) nu se vor efectua nici un fel de lucrări silvice, ele fiind terenuri pentru hrana vânatului, în care nu prevede nicio lucrare.	Unități amenajistice suprapuse integral cu ROSCI 0051 Cușma
2	Completări unitățile amenajistice: 137 G, 138 A, 141 B, 144 C și 144 G	În perioada de aplicare a amenajamentului (01.01.2024 – 31.12.2033) în unitățile amenajistice 137 G, 138 A, 141 B, 144 C și 144 G (11,95 hectare) au fost propuse completări pe o suprafață de 4,48 hectare, reprezentând 38 % din suprafața acestor subparcele. Completările se vor efectua cu molid și larice, conform planului lucrărilor de regenerare din amenajamentul silvic. Obiectivul social-ecologic acestor păduri este cel de constituire a unei zone de conservare durabilă.	Unități amenajistice suprapuse integral cu ROSCI 0051 Cușma
3	Curățiri unitatea amenajistică: 137 E	În perioada de aplicare a amenajamentului (01.01.2024 – 31.12.2033), în unitatea amenajistică 137 E au fost propuse curățiri pe 0,47 hectare, prin care se va extrage un volum estimat la 2 metri cubi. Obiectivul social-ecologic acestor păduri este cel de constituire a unei zone de conservare durabilă.	Unități amenajistice suprapuse integral cu ROSCI 0051 Cușma
4	Rărituri unitatea amenajistică: 141 A	În perioada de aplicare a amenajamentului (01.01.2024 – 31.12.2033), în unitatea amenajistică 141 A au fost propuse rărituri pe 6,32 hectare, prin care se va extrage un volum estimat la 95 metri cubi. Obiectivul social-ecologic acestor păduri este cel de constituire a unei zone de conservare durabilă.	Unități amenajistice suprapuse integral cu ROSCI 0051 Cușma

Nr. crt.	Tip de intervenție în perioada de construcție/operare/dezafectare proiect Obiectivele PPS	Descrierea intervențiilor principale/secundare și conexe proiectului-ului pe perioada de construcție, funcționare și dezafectare Descriere obiective PPS	Localizarea față de ANPIC
5	Tăieri de igienă unitățile amenajistice: 137 B, 137 C, 137 D, 137 F, 137 H, 138 B, 139, 140 A, 140 B, 141 C, 141 D, 142, 143 B, 144 B, 144 D, 144 E, 144 F și 145	În perioada de aplicare a amenajamentului (01.01.2024 – 31.12.2033), în unitățile amenajistice 137 B, 137 C, 137 D, 137 F, 137 H, 138 B, 139, 140 A, 140 B, 141 C, 141 D, 142, 143 B, 144 B, 144 D, 144 E, 144 F și 145 au fost propuse tăieri de igienă pe o suprafață de 250,78 hectare și un volum de extras de 1600 metri cubi. Obiectivul social-ecologic acestor păduri este cel de constituire a unei zone de conservare durabilă și de protecția unor specii ocrotite de faună (I-5.I).	Unități amenajistice suprapuse integral cu ROSCI 0051 Cușma
6	Tăieri succesive unitățile amenajistice: 137 A, 138 C, 143 A și 144 A	În perioada de aplicare a amenajamentului (01.01.2024 – 31.12.2033), în unitățile amenajistice 137 A, 138 C, 143 A și 144 A au fost propuse tăieri succesive pe 25,82 hectare, prin care se va extrage un volum estimat la 2862 metri cubi. Obiectivul social-ecologic acestor păduri este cel de constituire a unei zone de conservare durabilă.	Unități amenajistice suprapuse integral cu ROSCI 0051 Cușma
7	Tăieri de conservare unitatea amenajistică: 138 D	În perioada de aplicare a amenajamentului (01.01.2024 – 31.12.2033), în unitatea amenajistică 138 D au fost propuse tăieri de conservare pe o suprafață de 1,47 hectare și un volum de 7 metri cubi. Volumul propus de extras reprezintă 10 % din volumul arboretului la mijlocul deceniului. Obiectivul social-ecologic acestor păduri este cel de constituire a unei zone de conservare durabilă și de protecția unor specii ocrotite de faună (I-5.I).	Unități amenajistice suprapuse integral cu ROSCI 0051 Cușma
8	Împăduriri unitățile amenajistice: 137 A, 138 D și 143 A	În perioada de aplicare a amenajamentului (01.01.2024 – 31.12.2033), în unitățile amenajistice 137 A, 138 D și 143 A (20,34 hectare) au fost propuse împăduriri pe o suprafață de 12,02 hectare, reprezentând 60 % din suprafața acestor subparcele. Împăduririle se vor efectua cu molid și larice, conform planului lucrărilor de regenerare din amenajamentul silvic. În aceste arborete au fost prevăzute tăieri de conservare și succesive. Obiectivul social-ecologic acestor păduri este cel de constituire a unei zone de conservare durabilă și de protecția unor specii ocrotite de faună (I-5.I).	Unități amenajistice suprapuse integral cu ROSCI 0051 Cușma
9	Îngrijirea culturilor unitățile amenajistice: 137 G, 138 A, 141 B, 144 C și 144 G	În perioada de aplicare a amenajamentului (01.01.2024 – 31.12.2033), în unitățile amenajistice 137 G, 138 A, 141 B, 144 C și 144 G (11,95 hectare) au fost propuse lucrări de îngrijirea culturilor pe o suprafață de 0,56 hectare, reprezentând 5 % din suprafața acestor subparcele. În aceste arborete au fost prevăzute și completări. Obiectivul social-ecologic acestor păduri este cel de constituire a unei zone de conservare durabilă.	Unități amenajistice suprapuse integral cu ROSCI 0051 Cușma

Nr. crt.	Tip de intervenție în perioada de construcție/operare/dezafectare proiect Obiectivele PPS	Descrierea intervențiilor principale/secundare și conexe proiectului-ului pe perioada de construcție, funcționare și dezafectare Descriere obiective PPS	Localizarea față de ANPIC
10	Lucrări de ajutorarea regenerării naturale unitatea amenajistică: 138 C și 144 A	În perioada de aplicare a amenajamentului (01.01.2024 – 31.12.2033), în unitatea amenajistică 138 C și 144 A (6,95 hectare) au fost propuse lucrări de ajutorarea regenerării naturale pe o suprafață de 1,39 hectare, reprezentând 20 % din suprafața acestei subparcele. În aceste arborete au fost prevăzute tăieri progresive, succesive și de conservare. Obiectivul social-ecologic acestor păduri este cel de constituire a unei zone de conservare durabilă.	Unități amenajistice suprapuse integral cu ROSCI 0051 Cușma

Amenajamentul U.P. IV Șieu nu se regăsește într-un plan/program/strategie care a fost supusă unei proceduri de evaluare de mediu.

Suprafața amenajamentului U.P. IV Șieu se suprapune parțial cu ROSCI 0051 Cușma (300,50 hectare).

La conferința a II-a de amenajare au participat reprezentanți ai A.N.A.N.P. S.T. Bistrița-Năsăud.

13.2. Numele și codul ariilor naturale protejate de interes comunitar

Tabelul nr. 13.2.1

Informații privind ANPIC potențial afectate de PP (Tabelul nr. 2 din Anexa 3.a a O.M. nr. 1682/2023)

Codul și numele ANPIC	Intersectată	Obiective de conservare	Plan de management	ANPIC inclus în Zona de Influență a PP	ANPIC găzduiește specii de faună care se pot deplasa în zona PP	ANPIC conectată din punct de vedere ecologic cu zona PP	Măsuri restrictive din PM/ act normativ / act administrativ
ROSCI 0051 Cușma	Da	Da	Da (Planul de management integrat pentru situl Natura 2000 ROSCI0051 Cușma)	Da (300,50 hectare din U.P. IV Șieu)	Da	Da	Sunt interzise tăierile rase Este interzisă otrăvirea și utilizarea capcanelor Este interzis braconajul Este interzisă exploatarea forestieră în jurul bârloagelor Este interzis accesul cu mijloace motorizate care utilizează carburanți fosili

13.2.1. Cușma ROSCI 0051

ROSCI 0051 Cușma este un sit de importanță comunitară din rețeaua ecologică europeană Natura 2000.

Această arie naturală se suprapune cu județul Bistrița-Năsăud (Bistrița Bârgăului, Cetate, Dumitrița, Josenii Bârgăului, Livezile, Prundu Bârgăului și Tiha Bârgăului), Mureș (Răstolița și Vătava) și Suceava (Poiana Stampei).

Suprapunerea ariei naturale protejate ROSCI 0051 Cușma cu suprafața fondului forestier proprietate publică aparținând comunei Șieu este prezentată în tabelul următor.

Tabel 13.2.3.1
Suprafață Cușma

Aria naturală protejată de interes național	Suprafața totală [hectare]	Suprafața care se suprapune cu U.P. IV ȘIEU		
		hectare	%	Unități amenajistice
ROSCI 0051 Cușma	44084,22	300,50	6,82	137 A, 137 B, 137 C, 137 D, 137 E, 137 F, 137 G, 137 H, 137V, 138 A, 138 B, 138 C, 138 D, 139, 140 A, 140 B, 141 A, 141 B, 141 C, 141 D, 142, 143 A, 143 B, 144 A, 144 B, 144 C, 144 D, 144 E, 144 F, 144 G, 144V și 145

Aria naturală protejate ROSCI 0051 Cușma se suprapune cu 300,50 hectare (67%) din suprafața U.P. IV Șieu.

Datele care urmează au fost preluate din Formularul standard Natura 2000 (actualizat noiembrie 2021).

Regiunea biogeografică

Aria protejată menționată este situată în regiunea biogeografică alpină (77,57 %) și continentală (22,43 %).

Tipuri de habitate în situl de importanță comunitară - ROSCI 0051 Cușma

Tabel 13.2.3.2
Tipuri de habitate prezente în sit evaluarea sitului în ceea ce le privește

Anexa I Tipuri de habitate					Site assessment			
Cod	Denumire	Acoperire [hectare]	Peșteri [număr]	Calitatea datelor	A B C D	A B C		
					Reprezentativitate	Suprafața relativă	Conservare	Global
4060	Tufărișuri alpine și boreale	133,5	0	G	B	C	B	B
4070	Tufărișuri cu Pinus mugo și Rhododendron myrtifolium (Mugo-Rhododendretum)	80,5	0	G	A	C	A	A
6520	Fânețe montane	10,5	0	M	B	B	B	B
7140	Mlaștini turboase de tranziție și turbării oscilante (nefixate de substrat)	1,5	0	M	C	C	C	C
7230	Mlaștini alcaline	1,0	0	G	B	C	B	B
9110	Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	6704,5	0	G	B	C	B	B
9130	Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	582,5	0	G	B	C	B	B
91D0	Turbării cu vegetație forestieră	10,5	0	G	B	B	B	B
91E0	Păduri aluviale de Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior:	48,0	0	G	B	C	B	B

Anexa I Tipuri de habitate					Site assessment			
Cod	Denumire	Acoperire [hectare]	Peșteri [număr]	Calitatea datelor	A B C D	A B C		
					Reprezentativitate	Suprafața relativă	Conservare	Global
	Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae							
91V0	Păduri dacice de fag: Symphyto-Fagion	5657,5	0	G	B	C	B	B
91Y0	Păduri dacice de stejar și carpen	635,5	0	G	C	C	B	B
9410	Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montană: Vaccinio-Piceetea	11252,0	0	G	B	C	B	B

Calitatea datelor:

G = „Bune” (de exemplu, pe baza sondajelor)

M = „Moderate” (de exemplu, bazat pe date parțiale cu o anumită extrapolare)

P = „Slabe” (de exemplu, estimare aproximativă)

Reprezentativitate:

A: reprezentativitate excelentă

B: reprezentativitate bună

C: reprezentativitate semnificativă

D: prezență nesemnificativă

Suprafața relativă:

A: $100 \geq p > 15 \%$

B: $15 \geq p > 2 \%$

C: $2 \geq p > 0 \%$

Speciile existente în sit care pot fi afectate prin implementarea planului

În tabelul de mai jos sunt prezentate speciile existente în situl Natura 2000 – ROSCI 0051 Cușma, specii menționate în articolul 4 din Directiva 2009/147/CE și enumerate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE.

Tabel 13.2.3.3

Speciile existente în ROSCI 0051 Cușma

Specii			Population in the site						Site assessment			
Grupa	Cod	Denumire științifică	Tip	Mărime		Unit	Cat.	Calitatea datelor	A B C D	A B C		
				Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
A	1193	Bombina variegata	p	0	1000	i	C	G	B	B	C	B
A	1166	Triturus cristatus	p	18	0	i	V	G	C	B	C	B
A	2001	Triturus montandoni	p	70	0	i	P	G	C	B	C	B
A	4008	Triturus vulgaris ampelensis	p	24	50	i	P	M	C	B	B	B
F	5264	Barbus carpathicus	p	0	0				C	C	C	C
F	4123	Eudontomyzon danfordi	p	100	200	i	P	P	C	B	C	B
F	6145	Romanogobio uranoscopus	p	0	0		P	DD	C	C	C	C
I	6169	Euphydryas maturna	p	0	0		R	DD	D			
I	6199	Euplagia quadripunctaria	p	0	0				D			
I	4036	Leptidea morsei	p	0	0		C		C	B	C	B

Specii			Population in the site						Site assessment			
Grupa	Cod	Denumire științifică	Tip	Mărime		Unit	Cat.	Calitatea datelor	A B C D		A B C	
				Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
I	1060	Lycaena dispar	p	0	0		P		D			
I	4054	Pholidoptera transsylvanica	p	0	0		P		C	B	A	B
M	1352	Canis lupus	p	20	30	i	P	G	B	B	C	B
M	1361	Lynx lynx	p	11	14	i	V	G	C	B	C	B
M	1354	Ursus arctos	p	70	89	i	V	G	B	B	C	B
P	4070	Campanula serrata	p	10000	11000	i	R	G	C	B	B	B
P	4116	Tozzia carpathica	p	1000	1100	i	V	G	C	B	A	B

Grupa:

A = Amfibieni

B = Păsări

F = Pești

I = Nevertebrate

M = Mamifere

P = Plante

R = Reptile

Tip:

p = permanent

r = reproducere

c = concentrație

w = iernare (pentru plante și specii nemigratoare folosiți permanent)

Unitate de măsură:

i = indivizi

p = perechi sau alte unități conform listei standard de unități de populație și coduri în conformitate cu raportarea articolelor 12 și 17 (a se vedea portalul de referință)

Categoriile de abundență:

C = comun

R = rar

V = foarte rar

P = prezent - de completat dacă datele sunt deficitare (DD) sau în plus față de informațiile despre dimensiunea populației

Calitatea datelor:

G = „Bune” (de exemplu, pe baza sondajelor)

M = „Moderate” (de exemplu, bazat pe date parțiale cu o anumită extrapolare)

P = „Slabe” (de exemplu, estimare aproximativă)

VP = „Foarte slabe” (utilizați numai această categorie, dacă nu se poate face nici măcar o estimare aproximativă a mărimii populației, în acest caz câmpurile pentru dimensiunea populației pot rămâne goale, dar câmpul „Categoriile de abundență” trebuie completat)

Populație:

A: $100 \geq p > 15 \%$

B: $15 \geq p > 2 \%$

C: $2 \geq p > 0 \%$

D: populație nesemnificativă

Izolare:

A: populație (aproape) izolată

B: populația nu este izolată, dar pe marginea ariei de răspândire

C: populația nu este izolată în intervalul extins de distribuție

Alte specii importante de floră și faună din situl de importanță comunitară

În situl de importanță comunitară ROSCI 0051 Cușma sunt prezente și alte specii importante. Tabelul conține și date privind populația acestora din sit, precum și motivul pentru care s-a inclus în listă fiecare specie, respectiv:

Tabel 13.2.3.4

Alte specii importante de floră și faună

Specii		Populația în sit				Motivație						
Grupa	Cod	Denumire științifică	Mărime		Unitate de măsură	Cat. C R V P	Anexa speciilor		Alte categorii			
			Min	Max			IV	V	A	B	C	D
A	2361	Bufo bufo	40	100	i	P					X	
A	1203	Hyla arborea	2	20	i	P					X	
A	1209	Rana dalmatina	10	50	i	P					X	
A	1213	Rana temporaria	6	20	i	P					X	
A	2351	Salamandra salamandra	10	50	i	P					X	
A	2353	Triturus alpestris	30	50	i	P					X	
I		Baptria tibiale	0	0		P						X
I	1058	Maculinea arion	1	20	i	P					X	
M	2644	Capreolus capreolus	0	0		C					X	
M	2645	Cervus elaphus	0	0		C					X	
M	1363	Felis silvestris	0	0		C					X	
M	1357	Martes martes	0	0		C					X	
M	2631	Meles meles	0	0		P					X	
M	2632	Mustela erminea	0	0		C					X	
M	2634	Mustela nivalis	0	0		C					X	
P		Drosera rotundifolia	0	0		P						X
P		Fritillaria meleagris	0	0		P						X
P		Hieracium rotundatum	0	0		P						X
P		Larix decidua	0	0		P						X
P		Linnaea borealis	0	0		P						X
P		Picea abies ssp. abies	0	0		P						X
P		Pinus mugo	0	0		P						X
P		Rhododendron myrtifolium	0	0		P						X
P	1409	Sphagnum spp.	0	0		P					X	
P		Taxus baccata	0	0		P						X
P		Trollius europaeus	0	0		P						X
R	1283	Coronella austriaca	1	10	i	P					X	
R	1281	Elaphe longissima	0	0		P					X	
R	1261	Lacerta agilis	10	30	i	P					X	

Specii			Populația în sit				Motivație						
Grupa	Cod	Denumire științifică	Mărimi		Unitate de măsură	Cat. C R V P	Anexa speciilor		Alte categorii				
			Min	Max			IV	V	A	B	C	D	
R	1263	Lacerta viridis	0	0		P						X	
R	2424	Lacerta vivipara	0	0		P						X	
R	2469	Natrix natrix	5	15	i	P						X	
R	2473	Vipera berus	0	0		P						X	

Grupa:

A = Amfibieni

B = Păsări

F = Pești

Fu = Ciuperci

I = Nevertebrate

L = Licheni

M = Mamifere

P = Plante

R = Reptile

Unitate de măsură:

i = indivizi

p = perechi sau alte unități conform listei standard de unități de populație și coduri în conformitate cu raportarea articolelor 12 și 17

Categorii de abundență:

C = comun

R = rar

V = foarte rar

P = prezent

Categorii de motivație: IV, V: Specii Anexă (Directiva Habitate):

A: Date lista roșie națională

B: Endemice

C: Convenții internaționale

D: Alte motive

Caracteristici generale ale sitului:

Tabel 13.2.3.5
Caracteristici generale

Cod	Denumire clasă de habitat	Acoperire [%]
N06	Râuri, lacuri	0,69
N08	Tufișuri, tufărișuri	0,55
N09	Pajiști naturale, stepe	0,94
N12	Culturi (teren arabil)	0,75
N14	Pășuni	13,12
N15	Alte terenuri arabile	9,98
N16	Păduri de foioase	15,72
N17	Păduri de conifere	22,8
N19	Păduri de amestec	25,28

Cod	Denumire clasă de habitat	Acoperire [%]
N21	Vii și livezi	1,85
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine etc.)	0,82
N26	Habitat de păduri (păduri în tranziție)	7,43
Total		99,93

Alte caracteristici ale sitului

Situl Natura 2000 Cușma este situat în sectorul central - nordic al Carpaților Orientali și include atât bioregiunea Alpină, reprezentată prin Munții Călimani și Munții Bârgăului, cât și bioregiunea Continentală prin Piemontul Călimanilor, Depresiunea Budacului și Depresiunea Livezile - Bârgău. Aria sitului este formată din trei unități geologice: zona rocilor vulcanice și piroclastice (arealul masivului Călimani, dominat de conuri vulcanice), zona vulcano-sedimentară formată din roci piroclastice, microconglomerate și tufuri (Piemontul Călimanilor) și depozitele sedimentare (argile, nisipuri, pietrișuri) de vârstă miocenă, dispuse fragmentar, care formează prelungirea Podișului Transilvaniei. Complexitatea geomorfologică este dată de prezența celor două straturi genetice, vulcanic superior și vulcanogen-sedimentar inferior. Aglomeratele vulcanice formează o masă compactă, întreruptă numai de intercalații și intruziuni de andezite. Andezitele se prezintă sub forma de curgeri de lave. Aglomeratele vulcanice formează chei și stâncării spectaculoase, de exemplu Bistrița Ardeleană, Stâncile Tătarului, Piatra Corbului, Piatra Cușmei. Rocile sedimentare apar sub forma unor versanți abrupti stâncoși, care limitează eruptivul. Văile care străbat acest sector au albiile adânci și pereți verticali de 350 - 450 metri (Bistrița Ardeleană, Repedea, Șoimul de Jos, Șoimul de Sus, Neagra). Depozitele sedimentare conțin gresii calcaroase cu intercalații de marne. Cursul de apă cel mai important este Bistrița Ardeleană, care reprezintă limita dintre Călimani și Munții Bârgăului și se formează prin aportul râurilor Izvorul Lung și Colbu care, împreună cu afluenții, vin de sub vârfurile Bistriceiorul (1990 metri), Zurzugaul, Dalbidanul, Straciorul, Tomnatec și Buba (1670 metri). Limita de nord a sitului este Bârgăul, care se varsă în Bistrița Ardeleană la Prundu Bârgăului. Alți afluenți ai Bistriței Ardelene sunt Cușma (formează o parte din limita de vest) și Tănase. Budacul izvorăște de sub Vârful Poiana Cireșilor (1573 metri). Budăcelul provine din Dealul Vulturii și formează o parte din limita sudică a sitului. Dintre puținele lacuri și mlaștini ale sitului amintim Tăul Zânelor și Lacul de acumulare Colibița, situat pe Bistrița Ardeleană, având o suprafață de 270 hectare și 13 kilometri lungime.

Calitate și importanță

Vegetația sitului se încadrează în etajul montan și se caracterizează printr-o mare omogenitate, datorită naturii reliefului și uniformității climatului. În sit domină pădurile (72 %), în special cele de amestec de fag și brad. Au fost identificate 34 de asociații vegetale și 11 habitate de interes comunitar. Două specii de floră sunt periclitate (bradul și scara Domnului), trei sunt vulnerabile (angelica, arnica și smirdarul) iar 23 de specii sunt endemice pentru Carpați. Specii rare sunt jneapănul, zădă, tisa, roua cerului, bulbucii de munte, laleaua pestrița, vulturica. Un relict glaciatic este endemic, fiind semnalat doar la Piatra Cușmii. Două specii de licheni și mușchi au valoare conservativă. „Molidul candelabru” din Valea Cușma reprezintă un punct de atracție pentru turiști, având o înălțime de 20 metri. O notă aparte pe valea Cușma o reprezintă apariția plantațiilor de stejar, măr și păr (numite „rariște” sau „breite”), care permit utilizarea terenurilor slab fertile drept pășuni, atrăgând fauna sălbatică și scăzând presiunea asupra culturilor agricole. Complexitatea genetică, climatul și geomorfologia zonei susțin o diversitate faunistică deosebită, situl adăpostind nouă specii de vertebrate de interes comunitar (trei specii de carnivore mari, trei specii de amfibieni și trei specii de pești), precum și cinci specii de nevertebrate de interes comunitar (insecte). Dintre insecte, cei mai frecvenți sunt fluturii (427 de specii), de interes protectiv fiind fluturele tigrului de Jersey, fluturele vărgat, fluturele roșu de mlaștină etc. În sit se găsesc trei specii de pești de interes comunitar, două în cursurile de apă cu substrat pietros (zglavoc și petroc) și una pe cursurile cu fund nisipos și mlaștos (mreana vânătă). Amfibienii sunt reprezentați de trei specii de interes comunitar: tritonul cu creastă, tritonul carpatic și izvoarașul cu burtă galbenă, la care se adaugă broasca râioasă brună, broasca roșie de munte, brotăcelul. Reptilele sunt reprezentate de gușter, șopârla de câmp, șopârla de munte. În etajul montan întâlnim șarpele lui Esculap și vipera, în zona stâncăriilor din Chei. Carnivorele mari din sit (urs, lup, râs) au populații stabile pe termen lung. Căpriorul și cerbul, ierul, nevăstuica și bursucul întregesc tabloul mamiferelor prezente. Liliacii sunt bine reprezentați prin liliacul mic cu potcoavă, liliacul comun și liliacul comun mic, care formează o colonie în podul Bisericii ortodoxe din Prundu Bârgăului. În zona Colibița întâlnim liliacul cu aripi lungi, liliacul de apă și liliacul bicolor. Dintre cele 85 de specii de păsări semnalate în sit, 18 sunt de interes comunitar. Speciile de

păsări cele mai interesante sunt acvila țipătoare mică, acvila de munte, viesparul, ierunca, caprimulgul, ciocănitoarea cu trei degete, ciocănitoarea cu spate alb, silvia porumbacă.

Amenințări, presiuni și activități cu impact asupra sitului

Tabel 13.2.3.6

Amenințări, presiuni și activități cu impact asupra sitului

Impacturi negative		Poluare (opțional) [cod]	În interior/În exterior [i o b]
Intensitate	Amenințări și presiuni [cod]		
H	F03.02.03		o
M	F03.02.03		i
L	C01.01.01		i
M	E01		i
H	B		o
H	A04		i
L	B		i
H	A04		o

Impacturi pozitive		Poluare (opțional) [cod]	În interior/În exterior [i o b]
Intensitate	Amenințări și presiuni [cod]		

Intensitate:

H = înaltă

M = medie

L = redusă

Poluare:

N = Azot

P = Fosfor/Fosfat

A = Acizi/acidificare

T = Substanțe chimice toxice anorganice

O = Substanțe chimice toxice organice

X = Poluare mixtă

i = În interior, o = În exterior, b = Ambele

Tipuri de proprietate

Tip de proprietate		[%]
Public	Național/Federal	2
	Stat/Provincie	-
	Local/Municipal	70
	Alte proprietăți publice	-
Proprietate în comun sau coproprietate		-
Privat		20
Necunoscut		8
Total		100

Tipuri de declarare la nivel național și regional (opțional):

Tabel 13.2.3.7

Tipuri de declarare la nivel național și regional

Cod	Acoperire [%]
R098	4,62
R002	1,63
B	100,00

Declararea sitului

- Hotărârea Guvernului nr. 971/2011 pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România
- Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România
- Legea nr. 5/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate
- Ordinul ministrului apelor, pădurilor și mediului înconjurător nr. 7/27.01.1990
- Decizia Comitetului Executiv al Consiliului Popular Județean Bistrița Năsăud nr. 58/23.02.1976

Plan de management

Planul de management integrat pentru situl Natura 2000 ROSCI0051 Cușma.

13.3. Prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona PP

Tabelul nr. 13.3.1

Prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar (Tabelul nr. 3 din Anexa 3.a a O.M. nr. 1682/2023)

Codul și numele ANPIC	Denumire științifică specie/habitat	Suprafața/populația	Locația față de PP (intersectat Da/Nu - Distanța față de PP)	Direcția geografică și diferența altitudinală	Starea de conservare	Obiective de conservare (îmbunătățirea/menținerea stării de conservare)
ROSCI 0051 Cușma	4060 - Tufărișuri alpine și boreale	Habitat neîntâlnit în U.P. IV Șieu	Nu	Nord-est 1000 metri	-	-
ROSCI 0051 Cușma	4070 - Tufărișuri cu Pinus mugo și Rhododendron myrtifolium (Mugo-Rhododendretum)	Habitat neîntâlnit în U.P. IV Șieu	Nu	Nord-est 1000 metri	-	-
ROSCI 0051 Cușma	6520 - Fânețe montane	Habitat neîntâlnit în U.P. IV Șieu	Nu	Nord-est 1000 metri	-	-
ROSCI 0051 Cușma	7140 - Mlaștini turboase de tranziție și turbării oscilante (nefixate de substrat)	Habitat neîntâlnit în U.P. IV Șieu	Nu	Nord-est 500 metri	-	-
ROSCI 0051 Cușma	7230 - Mlaștini alcaline	Habitat neîntâlnit în U.P. IV Șieu	Nu	Nord-est -500 metri	-	-
ROSCI 0051 Cușma	9110 - Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	Habitat neîntâlnit în U.P. IV Șieu	Nu	Nord-est 100 metri	-	-
ROSCI 0051 Cușma	9130 - Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	Habitat neîntâlnit în U.P. IV Șieu	Nu	Nord -100 metri	-	-
ROSCI 0051 Cușma	91D0 - Turbării cu vegetație forestieră	Habitat neîntâlnit în U.P. IV Șieu	Nu	Nord-est 500 metri	-	-
ROSCI 0051 Cușma	91E0 - Păduri aluviale de Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior: Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae	Habitat neîntâlnit în U.P. IV Șieu	Nu	Nord-est 500 metri	-	-
ROSCI 0051 Cușma	91V0 - Păduri dacice de fag: Symphyto-Fagion	Habitat neîntâlnit în U.P. IV Șieu	Nu	Nord-est 500 metri	-	-
ROSCI 0051 Cușma	91Y0 - Păduri dacice de stejar și carpen	Habitat neîntâlnit în U.P. IV Șieu	Nu	Nord-est 500 metri	-	-
ROSCI 0051 Cușma	9410 - Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montană: Vaccinio-Piceetea	Habitat întâlnit în	Da	-	Favorabilă	Menținerea stării de conservare

Codul și numele ANPIC	Denumire științifică specie/habitat	Suprafața/populația	Locația față de PP (intersectat Da/Nu - Distanța față de PP)	Direcția geografică și diferența altitudinală	Starea de conservare	Obiective de conservare (îmbunătățirea/menținerea stării de conservare)
		U.P. IV Șieu Suprafață: 159,80 hectare				
ROSCI 0051 Cușma	1193 - Bombina variegata	Populație permanentă: Maxim 1000 de indivizi în sit conform Formularului standard	Nu	Nord -200 metri	-	-
ROSCI 0051 Cușma	1166 - Triturus cristatus	Populație permanentă: Minim 18 indivizi în sit conform Formularului standard	Nu	Nord -200 metri	-	-
ROSCI 0051 Cușma	2001 - Triturus montandoni	Populație permanentă: Minim 70 indivizi în sit conform Formularului standard	Nu	Nord -200 metri	-	-
ROSCI 0051 Cușma	4008 - Triturus vulgaris ampelensis	Populație permanentă: Între 24 și 50 de indivizi în sit conform Formularului standard	Nu	Sud -200 metri	-	-
ROSCI 0051 Cușma	5264 - Barbus carpathicus	Populație permanentă Nu există alte date legate de populație în Formularul standard	Nu	Sud -200 metri	-	-

Codul și numele ANPIC	Denumire științifică specie/habitat	Suprafața/populația	Locația față de PP (intersectat Da/Nu - Distanța față de PP)	Direcția geografică și diferența altitudinală	Starea de conservare	Obiective de conservare (îmbunătățirea/menținerea stării de conservare)
ROSCI 0051 Cușma	4123 - Eudontomyzon danfordi	Populație permanentă: Între 100 și 200 de indivizi în sit conform Formularului standard	Nu	Sud-vest -200 metri	-	-
ROSCI 0051 Cușma	6145 - Romanogobio uranoscopus	Populație permanentă Nu există alte date legate de populație în Formularul standard	Nu	Sud-vest -200 metri	-	-
ROSCI 0051 Cușma	6169 - Euphydryas maturna	Populație permanentă Nu există alte date legate de populație în Formularul standard	Nu	Sud-vest -200 metri	-	-
ROSCI 0051 Cușma	6199 - Euplagia quadripunctaria	Populație permanentă Nu există alte date legate de populație în Formularul standard	Nu	Sud-vest -200 metri	-	-
ROSCI 0051 Cușma	4036 - Leptidea morsei	Populație permanentă Nu există alte date legate de populație în Formularul standard	Nu	Nord -200 metri	-	-
ROSCI 0051 Cușma	1060 - Lycaena dispar	Populație permanentă Nu există alte date legate de populație în Formularul standard	Nu	Nord -200 metri	-	-

Codul și numele ANPIC	Denumire științifică specie/habitat	Suprafața/populația	Locația față de PP (intersectat Da/Nu - Distanța față de PP)	Direcția geografică și diferența altitudinală	Starea de conservare	Obiective de conservare (îmbunătățirea/menținerea stării de conservare)
ROSCI 0051 Cușma	4054 - Pholidoptera transsylvanica	Populație permanentă Nu există alte date legate de populație în Formularul standard	Nu	Sud-vest -200 metri	-	-
ROSCI 0051 Cușma	1352 - Canis lupus	Populație permanentă: Între 20 și 30 de indivizi în sit conform Formularului standard	Nu	Nord-est 100 metri	-	-
ROSCI 0051 Cușma	1361 - Lynx lynx	Populație permanentă: Între 11 și 14 de indivizi în sit conform Formularului standard	Nu	Nord-est 100 metri	-	-
ROSCI 0051 Cușma	1354 - Ursus arctos	Populație permanentă: Între 70 și 89 de indivizi în sit conform Formularului standard	Da	-	Favorabilă	Menținerea stării de conservare
ROSCI 0051 Cușma	4070 - Campanula serrata	Populație permanentă: Între 10000 și 11000 de indivizi în sit conform Formularului standard	Nu	Nord-est 100 metri	-	-

Codul și numele ANPIC	Denumire științifică specie/habitat	Suprafața/populația	Locația față de PP (intersectat Da/Nu - Distanța față de PP)	Direcția geografică și diferența altitudinală	Starea de conservare	Obiective de conservare (îmbunătățirea/menținerea stării de conservare)
ROSCI 0051 Cușma	4116 - <i>Tozzia carpathica</i>	Populație permanentă: Între 1000 și 1100 de indivizi în sit conform Formularului standard	Da	-	Nefavorabilă- rea	Îmbunătățirea stării de conservare

13.4. Legătura dintre amenajament și managementul conservării ariilor naturale protejate de interes comunitar

Având în vedere precizările făcute la punctul 1, faptul că amenajamentul armonizează strategia naturii (a ecosistemelor forestiere) cu strategia societății umane, precum și prevederile Legii 46/2008 – Codul Silvic cu modificările și completările ulterioare, amenajamentul U.P. IV Șieu trebuie să facă parte integrantă din planurile de management ale ariilor protejate care se regăsesc în teritoriul studiat. Aceasta și pentru că amenajamentul pune accent pe rolul mediogen remarcabil pe care îl îndeplinesc pădurile în totalitate (fie că fac parte din arii naturale protejate fie că sunt limitrofe sau nu acestora) și, totodată, contribuie fundamental la menținerea și îmbunătățirea biodiversității și stării de conservare a întregului fond forestier din zonă.

În conformitate cu cerințele social-economice, ecologice și informaționale, amenajamentul U.P. IV ȘIEU îmbină strategia ecosistemelor forestiere din zonă cu strategia dezvoltării societății.

Obiectivele asumate de amenajamentul U.P. IV ȘIEU susțin integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar din zonă și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere.

La momentul actual, ariile naturale protejate, de interes comunitar și național, situate în fondul forestier care fac obiectul amenajamentului, au realizate și aprobate planurile de management prin Ordinul ministrului nr. 1026 din 1 iunie 2016 privind aprobarea Planul de management integrat pentru situl Natura 2000 ROSCI 0051 Cușma.

13.5. Estimarea impactului potențial al amenajamentului asupra speciilor și habitatelor pentru care ANPIC a fost desemnată

13.5.1. Identificarea și estimarea impactului

Tabelul nr. 13.5.1

Tabelul de evaluare a impactului (Anexa 3.c a O.M. nr. 1682/2023)

Cod și nume ANPIC	Componentă Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire Științifică Habitat/specie	Tip prezență (doar pt. păsări)	Localizare Față de Proiect (metri)	Anexa I (doar pt. păsări)	Sursa Datelor Spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitatea De măsură parametru	Actual (Minim)	Actual (Maxim)	Valoarea țintă	Posibil să fie afectat de PP	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Impact rezidual
ROSCI 0051 Cușma	Habitate	4060	Tufărișuri alpine și boreale	-	Nord-est 1000 metri	-	Planul de management	Formularul standard Planul de management Activități de teren	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROSCI 0051 Cușma	Habitate	4070	Tufărișuri cu Pinus mugo și Rhododendron myrtifolium (Mugo-Rhododendretum)	-	Nord-est 1000 metri	-	Planul de management	Formularul standard Planul de management Activități de teren	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROSCI 0051 Cușma	Habitate	6520	Fânețe montane	-	Nord-est 1000 metri	-	Planul de management	Formularul standard	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Cod și nume ANPIC	Componentă Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire Științifică Habitat/specie	Tip prezență (doar pt. păsări)	Localizare Față de Proiect (metri)	Anexa I (doar pt. păsări)	Sursa Datelor Spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitatea De măsură parametru	Actual (Minim)	Actual (Maxim)	Valoarea țintă	Posibil să fie afectat de PP	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Impact rezidual
								Planul de management														
								Activități de teren														
ROSCI 0051 Cușma	Habitat	7140	Mlaștini turboase de tranziție și turbării oscilante (nefixate de substrat)	-	Nord-est 500 metri	-	Planul de management	Formularul standard	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
								Planul de management														
								Activități de teren														
ROSCI 0051 Cușma	Habitat	7230	Mlaștini alcaline	-	Nord-est -500 metri	-	Planul de management	Formularul standard	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
								Planul de management														
								Activități de teren														

Cod și nume ANPIC	Componentă Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire Științifică Habitat/specie	Tip prezență (doar pt. păsări)	Localizare Față de Proiect (metri)	Anexa I (doar pt. păsări)	Sursa Datelor Spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitatea De măsură parametru	Actual (Minim)	Actual (Maxim)	Valoarea țintă	Posibil să fie afectat de PP	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale ne semnificative	Impact rezidual
ROSCI 0051 Cușma	Habitat	9110	Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	-	Nord-est 100 metri	-	Planul de management	Formularul standard Planul de management Activități de teren	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROSCI 0051 Cușma	Habitat	9130	Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	-	Nord -100 metri	-	Planul de management	Formularul standard Planul de management Activități de teren	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROSCI 0051 Cușma	Habitat	91D0	Turbării cu vegetație forestieră	-	Nord-est 500 metri	-	Planul de management	Formularul standard Planul de management Activități de teren	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Cod și nume ANPIC	Componentă Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire Științifică Habitat/specie	Tip prezență (doar pt. păsări)	Localizare Față de Proiect (metri)	Anexa I (doar pt. păsări)	Sursa Datelor Spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitatea De măsură parametru	Actual (Minim)	Actual (Maxim)	Valoarea țintă	Posibil să fie afectat de PP	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Impact rezidual
ROSCI 0051 Cușma	Habitat	91E0	Păduri aluviale de <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> : Alno-Padion, Alnion incanae, <i>Salicion albae</i>	-	Nord-est 500 metri	-	Planul de management	Formularul standard Planul de management Activități de teren	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROSCI 0051 Cușma	Habitat	91V0	Păduri dacice de fag: <i>Symphytifagion</i>	-	Nord-est 500 metri	-	Planul de management	Formularul standard Planul de management Activități de teren	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROSCI 0051 Cușma	Habitat	91Y0	Păduri dacice de stejar și carpen	-	Nord-est 500 metri	-	Planul de management	Formularul standard Planul de management Activități de teren	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Cod și nume ANPIC	Componentă Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire Științifică Habitat/specie	Tip prezență (doar pt. păsări)	Localizare Față de Proiect (metri)	Anexa I (doar pt. păsări)	Sursa Datelor Spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitatea De măsură parametru	Actual (Minim)	Actual (Maxim)	Valoarea țintă	Posibil să fie afectat de PP	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale ne semnificative	Impact rezidual
ROSCI 0051 Cușma	Habitat	9410	Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montană: Vaccinio-Piceetea	-	Pe amplasament	-	Planul de management	Planul de management Activități de teren	Favorabilă	Menținerea stării de conservare	Suprafața Volum lemn mort Arbori bătrâni	hectare mc/ha arbori/ha	159,80 10	159,80 -	159,80 10	Nu	Prin lucrările propuse, nu se va reduce suprafața habitatului, se vor păstra minim 10 mc/ha de lemn mort pe sol sau pe picior și se vor păstra minim 5 arbori bătrâni/ha	-	Nesemnificativ	Impactul este nesemnificativ referitor la suprafața habitatului, nu au fost propuse tăieri rase deci nu se va reduce suprafața	-	-
ROSCI 0051 Cușma	Amfibieni	1193	Bombina variegata	-	Nord -200 metri	-	Planul de management	Formularul standard Planul de management Activități de teren	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROSCI 0051 Cușma	Amfibieni	1166	Triturus cristatus	-	Nord -200 metri	-	Planul de management	Formularul standard Planul de	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Cod și nume ANPIC	Componentă Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire Științifică Habitat/specie	Tip prezență (doar pt. păsări)	Localizare Față de Proiect (metri)	Anexa I (doar pt. păsări)	Sursa Datelor Spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitatea De măsură parametru	Actual (Minim)	Actual (Maxim)	Valoarea țintă	Posibilitatea afectată de PP	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale ne semnificative	Impact rezidual
								management														
								Activități de teren														
ROSCI 0051 Cușma	Amfibieni	2001	Triturus montandoni	-	Nord -200 metri	-	Planul de management	Formularul standard Planul de management	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
								Activități de teren														
ROSCI 0051 Cușma	Amfibieni	4008	Triturus vulgaris ampelensis	-	Sud -200 metri	-	Planul de management	Formularul standard Planul de management	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
								Activități de teren														
ROSCI 0051 Cușma	Pești	5264	Barbus carpathicus	-	Sud -200 metri	-	Planul de management	Formularul standard Planul de	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Cod și nume ANPIC	Componentă Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire Științifică Habitat/specie	Tip prezență (doar pt. păsări)	Localizare Față de Proiect (metri)	Anexa I (doar pt. păsări)	Sursa Datelor Spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitatea De măsură parametru	Actual (Minim)	Actual (Maxim)	Valoarea țintă	Posibilitatea afectată de PP	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale ne semnificative	Impact rezidual
								management														
								Activități de teren														
ROSCI 0051 Cușma	Pești	4123	Eudontomyzon danfordi	-	Sud-vest -200 metri	-	Planul de management	Formularul standard Planul de management	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
								Activități de teren														
ROSCI 0051 Cușma	Pești	6145	Romanogobio uranoscopus	-	Sud-vest -200 metri	-	Planul de management	Formularul standard Planul de management	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
								Activități de teren														
ROSCI 0051 Cușma	Nevertebrate	6169	Euphydryas maturna	-	Sud-vest -200 metri	-	Planul de management	Formularul standard Planul de	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Cod și nume ANPIC	Componentă Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire Științifică Habitat/specie	Tip prezență (doar pt. păsări)	Localizare Față de Proiect (metri)	Anexa I (doar pt. păsări)	Sursa Datelor Spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitatea De măsură parametru	Actual (Minim)	Actual (Maxim)	Valoarea țintă	Posibilitatea afectată de PP	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale ne semnificative	Impact rezidual
								management														
								Activități de teren														
ROSCI 0051 Cușma	Nevertebrate	6199	Euplagia quadripunctaria	-	Sud-vest -200 metri	-	Planul de management	Formularul standard Planul de management	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
								Activități de teren														
ROSCI 0051 Cușma	Nevertebrate	4036	Leptidea morsei	-	Nord -200 metri	-	Planul de management	Formularul standard Planul de management	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
								Activități de teren														
ROSCI 0051 Cușma	Nevertebrate	1060	Lycaena dispar	-	Nord -200 metri	-	Planul de management	Formularul standard Planul de	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Cod și nume ANPIC	Componentă Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire Științifică Habitat/specie	Tip prezență (doar pt. păsări)	Localizare Față de Proiect (metri)	Anexa I (doar pt. păsări)	Sursa Datelor Spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitatea De măsură parametru	Actual (Minim)	Actual (Maxim)	Valoarea țintă	Posibilitatea afectată de PP	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale ne semnificative	Impact rezidual
								management														
								Activități de teren														
ROSCI 0051 Cușma	Nevertebrate	4054	Pholidoptera transsylvanica	-	Sud-vest -200 metri	-	Planul de management	Formularul standard Planul de management	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
								Activități de teren														
ROSCI 0051 Cușma	Mamifere	1352	Canis lupus	-	Nord-est 100 metri	-	Planul de management	Formularul standard Planul de management	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
								Activități de teren														
ROSCI 0051 Cușma	Mamifere	1361	Lynx lynx	-	Nord-est 100 metri	-	Planul de management	Formularul standard Planul de	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Cod și nume ANPIC	Componentă Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire Științifică Habitat/specie	Tip prezență (doar pt. păsări)	Localizare Față de Proiect (metri)	Anexa I (doar pt. păsări)	Sursa Datelor Spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitatea De măsură parametru	Actual (Minim)	Actual (Maxim)	Valoarea țintă	Posibil să fie afectat de PP	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale ne semnificative	Impact rezidual
								management														
ROSCI 0051 Cușma	Mamifere	1354	Ursus arctos	-	-	-	Planul de management	Planul de management	Favorabilă	Mentținerea stării de conservare	Mărimea populației Arbori cu scorbură Lemn mort	Indivi zi Număr/ha Mc/ha	70 - -	89 - -	sute 7 15	Nu	Prin lucrările propuse, nu se va reduce mărimea populației	-	Nesemnificativ	Impactul este nesemnificativ referitor la mărimea populației	-	-
ROSCI 0051 Cușma	Plante	4070	Campanula serrata	-	Nord-est 100 metri	-	Planul de management	Formularul standard Planul de management	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROSCI 0051 Cușma	Plante	4116	Tozzia carpathica	-	-	-	Planul de management	Planul de management	Favorabilă	Mentținerea stării de conservare	Mărimea populației Arbori cu scorbură Lemn mort	Indivi zi Număr/ha Mc/ha	1000 - -	1100 - -	mii 7 15	Nu	Prin lucrările propuse, nu se va reduce mărimea populației	-	Semnificativ	Impactul este semnificativ referitor la mărimea populației	-	-

13.5.1.1. Identificarea tuturor intervențiilor din cadrul amenajamentului U.P. IV Șieu, ale efectelor generate de acestea și a formelor de impact generate asupra ANPIC potențial afectate

Tabelul nr. 13.5.1.1.1

Identificarea relațiilor cauză - efecte - impacturi (Tabelul nr. 4 din Anexa 3.a a O.M. nr. 1682/2023)

Tipuri de intervenții propuse de proiect în etapele de construcție/ operare/ dezafectare Obiectivele PPS	Efecte	Valori prag avute în vedere pentru identificarea impactului (acolo unde este cazul)	Impacturi	Cuantificare impacturi	ANPIC potențial afectate
Completări	Eliminarea vegetației ierboase	-	Perturbare	4,48 hectare	ROSCI 0051 Cușma
Curățiri	Producție lemnoasă neintensivă	-	Perturbare	0,47 hectare	ROSCI 0051 Cușma
Rărituri	Producție lemnoasă neintensivă	-	Perturbare	6,32 hectare	ROSCI 0051 Cușma
Tăieri de igienă	Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	> 10-20 mc/ha	Perturbare	250,78 hectare	ROSCI 0051 Cușma
Tăieri succesive	Exploatare forestieră				
	Lăsarea lemnului mort	> 10-20 mc/ha	Perturbare	25,82 hectare	ROSCI 0051 Cușma
	Lăsarea arborilor bătrâni	> 5 arbori/ha			
Tăieri de conservare	Producție lemnoasă neintensivă				
	Lăsarea lemnului mort	> 10-20 mc/ha	Perturbare	1,47 hectare	ROSCI 0051 Cușma
	Lăsarea arborilor bătrâni	> 5 arbori/ha			
Împăduriri	Eliminarea vegetației ierboase	-	Perturbare	12,02 hectare	ROSCI 0051 Cușma
Îngrijirea culturilor	Eliminarea vegetației ierboase	-	Perturbare	0,56 hectare	ROSCI 0051 Cușma
Lucrări de ajutorarea regenerării naturale	Eliminarea vegetației ierboase	-	Perturbare	1,39 hectare	ROSCI 0051 Cușma

13.5.1.2. Lista habitatelor, speciilor și a parametrilor acestora potențial afectați de implementarea amenajamentului U.P. IV Șieu, incluzând toate situațiile în care se identifică impacturi negative nesemnificative, semnificative și/sau incerte

Tabelul nr. 13.5.1.2.1

Estimarea impactului potențial al PP-ului asupra speciilor și habitatelor pentru care ANPIC a fost desemnată (Tabelul nr. 5 din Anexa 3.a a O.M. nr. 1682/2023)

Denumire ANPIC	Specie/ habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
ROSCI 0051 Cușma	4060 - Tufărișuri alpine și boreale	-	-	-	-	-
ROSCI 0051 Cușma	4070 - Tufărișuri cu <i>Pinus mugo</i> și <i>Rhododendron myrtifolium</i> (Mugo-Rhododendretum)	-	-	-	-	-
ROSCI 0051 Cușma	6520 - Fânețe montane	-	-	-	-	-
ROSCI 0051 Cușma	7140 - Mlaștini turboase de tranziție și turbării oscilante (nefixate de substrat)	-	-	-	-	-
ROSCI 0051 Cușma	7230 - Mlaștini alcaline	-	-	-	-	-
ROSCI 0051 Cușma	9110 - Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	-	-	-	-	-
ROSCI 0051 Cușma	9130 - Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	-	-	-	-	-
ROSCI 0051 Cușma	91D0 - Turbării cu vegetație forestieră	-	-	-	-	-
ROSCI 0051 Cușma	91E0 - Păduri aluviale de <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> : Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae	-	-	-	-	-
ROSCI 0051 Cușma	91V0 - Păduri dacice de fag: Symphyto-Fagion	-	-	-	-	-
ROSCI 0051 Cușma	91Y0 - Păduri dacice de stejar și carpen	-	-	-	-	-
ROSCI 0051 Cușma	9410 – Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montană: <i>Vaccinio-Piceetea</i>	Volum lemn mort pe picior sau la sol Arbori bătrâni peste 80 de ani	Cel puțin 10 mc/ha Cel puțin 5 arbori/ha	Favorabilă	Perturbare	Nesemnificativ

Denumire ANPIC	Specie/ habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
ROSCI 0051 Cușma	1193 - Bombina variegata	-	-	-	-	-
ROSCI 0051 Cușma	1166 - Triturus cristatus	-	-	-	-	-
ROSCI 0051 Cușma	2001 - Triturus montandoni	-	-	-	-	-
ROSCI 0051 Cușma	4008 - Triturus vulgaris ampelensis	-	-	-	-	-
ROSCI 0051 Cușma	4123 - Eudontomyzon danfordi	-	-	-	-	-
ROSCI 0051 Cușma	5264 - Barbus carpathicus	-	-	-	-	-
ROSCI 0051 Cușma	4123 - Eudontomyzon danfordi	-	-	-	-	-
ROSCI 0051 Cușma	6145 - Romanogobio uranoscopus	-	-	-	-	-
ROSCI 0051 Cușma	6169 - Euphydrias matura	-	-	-	-	-
ROSCI 0051 Cușma	6199 - Euplagia quadripunctaria	-	-	-	-	-
ROSCI 0051 Cușma	4036 - Leptidea morsei	-	-	-	-	-
ROSCI 0051 Cușma	1060 - Lycaena dispar	-	-	-	-	-
ROSCI 0051 Cușma	4054 - Pholidoptera transsylvanica	-	-	-	-	-
ROSCI 0051 Cușma	1352 - Canis lupus	-	-	-	-	-
ROSCI 0051 Cușma	1361 - Lynx lynx	-	-	-	-	-
ROSCI 0051 Cușma	1354 - Ursus arctos	Proporția și suprafața pădurilor bătrâne	Peste 30-40%	Favorabilă	Perturbare	Nesemnificativ

Denumire ANPIC	Specie/ habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
ROSCI 0051 Cușma	4070 - Campanula serrata	–	–	Favorabilă	–	–
ROSCI 0051 Cușma	4116 - Tozzia carpathica	Proporția și suprafața pădurilor bătrâne	Peste 30-40%	Nefavorabilă	Perturbare	Semnificativ

13.5.1.3. Descrierea și analiza impactului cumulativ generat de amenajamentul U.P. IV Șieu împreună cu alte PP-uri care afectează parametrii obiectivelor de conservare a speciilor și habitatelor din ANPIC potențial afectate

Tabelul nr. 13.5.1.3.1

Analiza impactului cumulativ (Tabelul nr. 6 din Anexa 3.a a O.M. nr. 1682/2023)

Denumire ANPIC	Specie/ habitat	Parametru afectat de PP analizat	Presiuni/ amenințări, alte PP care pot genera impact cumulativ asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulativ	Semnificația impactului cumulativ	Justificarea semnificației impactului cumulativ
ROSCI 0051 Cușma	4060 - Tufărișuri alpine și boreale	-	-	-	-	-
ROSCI 0051 Cușma	4070 - Tufărișuri cu Pinus mugo și Rhododendron myrtifolium (Mugo-Rhododendretum)	-	-	-	-	-
ROSCI 0051 Cușma	6520 - Fânețe montane	-	-	-	-	-
ROSCI 0051 Cușma	7140 - Mlaștini turboase de tranziție și turbării oscilante (nefixate de substrat)	-	-	-	-	-
ROSCI 0051 Cușma	7230 - Mlaștini alcaline	-	-	-	-	-
ROSCI 0051 Cușma	9110 - Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	-	-	-	-	-
ROSCI 0051 Cușma	9130 - Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	-	-	-	-	-
ROSCI 0051 Cușma	91D0 - Turbării cu vegetație forestieră	-	-	-	-	-
ROSCI 0051 Cușma	91E0 - Păduri aluviale de Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior: Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae	-	-	-	-	-
ROSCI 0051 Cușma	91V0 - Păduri dacice de fag: Symphyto-Fagion	-	-	-	-	-
ROSCI 0051 Cușma	91Y0 - Păduri dacice de stejar și carpen	-	-	-	-	-

Denumire ANPIC	Specie/ habitat	Parametru afectat de PP analizat	Presiuni/ amenințări, alte PP care pot genera impact cumulat asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificația impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
ROSCI 0051 Cușma	9410 – Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montană: <i>Vaccinio-Piceetea</i>	Volum lemn mort pe picior sau la sol; Arbori bătrâni peste 80 ani	–	–	Negativ nesemnificativ	Prin lucrările silvice propuse se vor respecta valorile prag ale parametrilor afectați, respectiv se vor păstra minim 10 mc/ha de lemn mort și minim 5 arbori bătrâni/ha
ROSCI 0051 Cușma	1193 - <i>Bombina variegata</i>	–	–	–	–	–
ROSCI 0051 Cușma	1166 - <i>Triturus cristatus</i>	–	–	–	–	–
ROSCI 0051 Cușma	2001 - <i>Triturus montandoni</i>	–	–	–	–	–
ROSCI 0051 Cușma	4008 - <i>Triturus vulgaris ampelensis</i>	–	–	–	–	–
ROSCI 0051 Cușma	4123 - <i>Eudontomyzon danfordi</i>	–	–	–	–	–
ROSCI 0051 Cușma	5264 - <i>Barbus carpathicus</i>	–	–	–	–	–
ROSCI 0051 Cușma	4123 - <i>Eudontomyzon danfordi</i>	–	–	–	–	–
ROSCI 0051 Cușma	6145 - <i>Romanogobio uranoscopus</i>	–	–	–	–	–
ROSCI 0051 Cușma	6169 - <i>Euphydryas maturna</i>	–	–	–	–	–
ROSCI 0051 Cușma	6199 - <i>Euplagia quadripunctaria</i>	–	–	–	–	–
ROSCI 0051 Cușma	4036 - <i>Leptidea morsei</i>	–	–	–	–	–
ROSCI 0051 Cușma	1060 - <i>Lycaena dispar</i>	–	–	–	–	–
ROSCI 0051 Cușma	4054 - <i>Pholidoptera transsylvanica</i>	–	–	–	–	–
ROSCI 0051 Cușma	1352 - <i>Canis lupus</i>	–	–	–	–	–
ROSCI 0051 Cușma	1361 - <i>Lynx lynx</i>	–	–	–	–	–

Denumire ANPIC	Specie/ habitat	Parametru afectat de PP analizat	Presiuni/ amenințări, alte PP care pot genera impact cumulat asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificația impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
ROSCI 0051 Cușma	1354 - Ursus arctos	Proporția și suprafața pădurilor bătrâne	–	–	Negativ nesemnificativ	Prin lucrările silvice propuse în ua unde specia a fost semnalată, nu se va reduce suprafața pădurilor bătrâne
ROSCI 0051 Cușma	4070 - Campanula serrata	–	–	–	–	–
ROSCI 0051 Cușma	4116 - Tozzia carpathica	Proporția și suprafața pădurilor bătrâne	–	–	Negativ semnificativ	Prin lucrările silvice propuse în ua unde specia a fost semnalată, nu se va reduce suprafața pădurilor bătrâne

13.5.2. Identificarea incertitudinilor

Tabelul nr. 13.3.1

Incertitudini identificate (Tabelul nr. 3 din Anexa 3.a a O.M. nr. 1682/2023)

Componenta	Incertitudini identificate
Descrierea PP	–
Alte PP	–
Presiuni și amenințări identificate pentru ANPIC	–
Localizarea habitatului/ speciei față de PP	–
Informații privind valoarea actuală a parametrilor obiectivelor de conservare	–
Starea de conservare	–
Valoare țintă parametru	–
Posibilitatea ca parametrul să fie afectat de PP	–
Cuantificarea impacturilor	–
Altele	–

13.5.3. Concluziile referitoare la descrierea și cuantificarea impacturilor precum și motivele pentru care este sau nu necesară continuarea procedurii cu trecerea la etapa studiului de evaluare adecvată

1. Pierdere directă prin reducerea suprafeței acoperite de habitat ca urmare a distrugerii sale fizice:
Prin lucrările silvice propuse în cadrul amenajamentului U.P. IV Șieu, nu se va reduce sau distruge nici o suprafață acoperită de habitatele forestiere, din contra, suprafața va crește prin împădurirea unor suprafețe dezgolite din fondul forestier.
2. Pierderea habitatului de reproducere, hrănire, odihnă ale speciilor:
Prin lucrările silvice propuse în cadrul amenajamentului U.P. IV Șieu, nu se va pierde nici o suprafață din habitatele de reproducere, hrănire, odihnă ale speciilor, din contra, suprafața va crește prin împădurirea unor suprafețe dezgolite din fondul forestier.
3. Alterarea/degradarea prin deteriorarea calității habitatului, care conduce la o abundență redusă a speciilor caracteristice sau la modificarea structurii biocenozei (componenta speciilor):
Prin lucrările silvice propuse în cadrul amenajamentului U.P. IV Șieu, nu se va deteriora sau altera calitatea habitatelor existente, componenta speciilor se va păstra în ce-a mai mare parte.
4. Alterarea/degradarea prin deteriorarea habitatelor de reproducere, hrănire, odihnă a speciilor:
Prin lucrările silvice propuse în cadrul amenajamentului U.P. IV Șieu, nu se vor deteriora sau altera habitatele de reproducere, hrănire, odihnă a speciilor.
5. Perturbare prin schimbarea condițiilor de mediu existente: strămutări ale exemplarelor speciilor, modificări comportamentale ale speciilor:
Prin lucrările silvice propuse în cadrul amenajamentului U.P. IV Șieu, nu se vor schimba în nici un fel condițiile de mediu.
6. Fragmentare prin crearea de bariere fizice sau comportamentale în habitatele conectate din punct de vedere fizic sau funcțional sau prin împărțirea acestora în fragmente mai mici și mai izolate:
Prin lucrările silvice propuse în cadrul amenajamentului U.P. IV Șieu, nu se vor fragmenta habitatele forestiere și nici nu se vor crea bariere fizice.

7. Reducerea efectivelor populaționale ca urmare a mortalității directe generată de implementarea amenajamentului U.P. IV Șieu sau ca urmare a celorlalte forme de impact:

Prin lucrările silvice propuse în cadrul amenajamentului U.P. IV Șieu, nu se va aduce atingere efectivelor populaționale ale speciilor identificate pe suprafața unității de producție.

8. Alte impacturi indirecte prin modificarea indirectă a calității mediului:

Lucrările silvice se vor efectua pe o perioadă limitată de timp și nu vor aduce modificări semnificative calității mediului.

9. Incertitudini identificate:

Nu au fost identificate incertitudini.

13.6. Alte informații prevăzute de legislația în vigoare

PĂDURI VIRGINE ȘI CVASIVIRGINE

În cadrul U.P. IV Șieu nu au fost identificate arborete care îndeplinesc criteriile, menționate în Ordinului M.M.P. nr. 3397/2012, pentru a fi declarate păduri virgine și /sau cvasivirgine.

14. Măsurile de conservare a habitatelor și speciilor protejate din situl Natura 2000 ROSCI 0051 Cușma

14.1. Măsurile pentru conservarea și reducerea presiunilor exercitate de factori destabilizatori:

- Executarea la timp a lucrărilor de îngrijire, cu scopul de a mări rezistența arboretelor împotriva vântului;
- Conducerea arboretelor, cu o pondere excesivă a rășinoaselor sau a speciilor pioniere, spre o compoziție apropiată de cea a tipului natural fundamental de pădure (fie prin extragerea treptată a speciilor necorespunzătoare în cazul arboretelor în care acestea au o pondere de peste 20 %, fie prin substituirea speciilor necorespunzătoare – în momentul când aceștia ajung la vârsta exploatabilității – și împădurirea cu specii corespunzătoare).
- Executarea la timp a lucrărilor de îngrijire și de conducere;
- Valorificarea la maximum a posibilității de regenerare naturală din sămânță a fagului;
- Conducerea arboretelor numai în regim de codru;
- Executarea la timp a lucrărilor de îngrijire și de conducere, iar în arboretele în care nu s-a intervenit de mult timp, intervențiile vor avea intensitate mai redusă, dar vor fi mai frecvente;
- Evitarea la maximum a rănirii arborilor nemarcați, cu ocazia lucrărilor de exploatare a masei lemnoase;
- Folosirea, în cazul regenerărilor artificiale (completarea regenerărilor naturale) numai a puieților produși din material seminologic de proveniență locală și corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure;
- Stoparea totală a tăierilor în delict;
- Interzicerea pășunatului în pădure și reducerea la minim și numai în zone bine determinate, vizibil delimitate și numai în cazuri extreme, a trecerii animalelor prin pădure;
- Executarea la timp a măsurilor de identificare și prognoză a principalelor insecte dăunătoare (*Lymantria* etc.) și a agenților fitopatogeni, combaterea lor promptă (pe cât posibil pe cale biologică sau integrată) în caz de necesitate și executarea tuturor măsurilor fitosanitare necesare pentru prevenirea înmulțirii lor în masă și a proliferării agenților fitopatogeni;

- Evitarea colectării concentrate și pe o durată lungă a arborilor prin târâre, pe linia de cea mai mare pantă, pe terenurile cu înclinare mare, evitarea menținerii fără vegetație forestieră pentru o perioadă îndelungată, a terenurilor înclinate, intervenție operativă în cazul apariției unor semne de torențialitate;
- În toate cazurile în care configurația terenului permite acest lucru, apropiatul lemnului prin semitârâre cu tractoare, se va înlocui cu apropiatul lemnului cu instalații pasagere ușoare (funiculare), reducând considerabil impactul asupra solului, manifestat prin realizarea mecanizată a drumurilor de scoatere în pădure.

14.2. Măsuri de conservare pentru vidră și carnivorele mari enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

- Estimarea anuală a efectivelor prin metoda inventarierii semnelor de prezență;
- Estimarea periodică a efectivelor prin metoda complementară genetică;
- Realizarea unui ghid pentru îmbunătățirea coabitării om-carnivore;
- Delimitarea zonelor de liniște, în cadrul fondurilor de vânătoare;
- Evitarea construirii de microhidrocentrale;
- Elaborarea unui studiu privind favorabilitatea habitatelor pentru carnivore mari și vidră;
- Menținerea permeabilității habitatelor;
- Evitarea fragmentării habitatelor;
- Monitorizarea stării de conservare a habitatelor favorabile existenței speciilor de carnivore;
- Menținerea zonelor speciale de protecție din zona bârloagelor;
- Evitarea suprapășunatului prin controlul efectivelor de ovine, bovine și cabaline;
- Interzicerea pășunatului cu caprine și porcine;
- Elaborarea de studii privind calitatea pășunilor și gradul de încărcare al acestora-studii agro-pastorale;
- Obligativitatea utilizării măsurilor de protecție a stânelor;
- Eliminarea câinilor hoinari;
- Reducerea numărului câinilor de la stână în limita prevederilor legale;
- Monitorizarea presiunilor și amenințărilor;
- Respectarea cu strictețe a legislației în domeniul construcțiilor - Legea 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, cu modificările și completările ulterioare;
- Dotarea cu echipament necesar pentru monitorizarea stării de conservare favorabilă a speciilor;
- Schimburi de experiență, cursuri de formare și instruire privind problematica conservării carnivorelor;
- Organizarea unor sesiuni de lucru comune cu persoanelor interesate implicate în conservarea carnivorelor;
- Asigurarea transparenței;
- Obligativitatea implementării de măsuri de reducere a conflictelor;
- Elaborarea unui plan de management al deșeurilor pentru prevenirea conflictelor;
- Controlul periodic al calității pășunilor și a gradului de încărcare al acestora pentru evitarea conflictelor;
- Actualizarea periodică a măsurilor de management al populațiilor de carnivore mari cu cele naționale și transfrontaliere;
- Colectarea probelor genetice de la fiecare individ extras/mort în accident;
- Înlesnirea procesului de compensare a pagubelor produse de populațiile de carnivore mari, prin elaborarea unui plan de management al conflictelor;

- Respectarea cu strictețe a normelor legale privind vânătoarea;
- Crearea unui ghid pentru ecoturismul bazat pe carnivorele mari;
- Turismul cu ATV și motocros precum și organizarea de competiții naționale și internaționale de tip enduro se va face, conform legii, pe trasee stabilite de către autoritățile responsabile și aprobate de către custodele ariei protejate;
- Interzicerea turismului în zonele de protecție a băltoagelor și adăposturilor;
- Informarea publicului prin mijloace mass media privind problematica conservării populațiilor de carnivore mari;
- Programe educaționale pentru creșterea gradului de acceptanță a marilor carnivore;
- Promovarea voluntariatului în acțiunile de evaluare, colectare probe, educație, conștientizare;
- Sesiuni de informare a persoanelor interesate.

14.3. Măsuri de conservare pentru specii de amfibieni enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

- Monitorizarea întinderii și suprafeței acumulărilor temporare și permanente de apă din aria protejată;
- Inventarierea populațiilor speciilor;
- Menținerea calității habitatelor acvatice sau terestre utilizate de către specii;
- Protecția habitatelor acvatice naturale folosite de specii pentru reproducere;
- Îngrădirea bălților permanente;
- Crearea de noi habitate acvatice de reproducere a speciei în aria protejată;
- Reglementarea activităților umane ce pot duce la afectarea suprafeței habitatelor; acvatice sau terestre utilizate de specii;
- Reglementarea activităților ce pot duce la poluarea habitatelor acvatice sau a zonelor limitrofe;
- Reglementarea activităților de creștere a animalelor;
- Reglementarea circulației cu autovehicule în perioada de reproducere a speciei;
- Reglementarea schimbării destinației terenurilor în sensul păstrării habitatelor prezente ale speciei și evitării înlocuirii lor cu zone construite sau alte habitate improprii;
- Reglementarea capturării sau deținerii speciilor;
- Reglementarea introducerii de specii în habitatele acvatice utilizate de specie.

14.4. Măsuri de conservare pentru specii de pești enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

- Inventarierea populațiilor speciilor de pești, analiza abundenței, structura pe vârste și evaluarea stării de conservare;
- Se va interzice crearea obstacolelor în calea deplasării speciilor;
- Reabilitarea pragurilor existente în albie;
- Reabilitarea scârilor de pești din cadrul microhidrocentralelor existente;
- Reabilitarea habitatelor acvatice prin lucrări de împădurire a malurilor râului Bistrița pâraielor din sit;
- Reglementarea activităților umane ce pot duce la afectarea conectivității habitatelor acvatice utilizate de specii;
- Reglementarea activităților ce pot duce la poluarea habitatelor acvatice sau a zonelor limitrofe;
- Reglementarea și monitorizarea activităților de acvacultură și piscicultură;
- Evaluarea efectivelor populaționale ale speciilor de nevertebrate și starea de conservare a acestora;

- Reglementarea activităților umane ce pot duce la afectarea speciilor și a habitatelor utilizate de nevertebrate;
- Evaluarea efectivelor populaționale ale speciilor;
- Reglementarea activităților umane ce pot duce la afectarea speciilor și a habitatelor utilizate de acestea;
- Monitorizarea habitatelor forestiere;
- Respectarea normelor silvice privind managementul fondului forestier;
- Conservarea suprafețelor habitatului prioritar 91E0, aflate în afara fondului forestier.

14.5. Măsuri de conservare pentru specii de nevertebrate enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

- Evaluarea efectivelor populaționale ale speciilor de nevertebrate și starea de conservare a acestora;
- Reglementarea activităților umane ce pot duce la afectarea speciilor și a habitatelor utilizate de nevertebrate.

14.6. Măsuri de conservare pentru habitate forestiere

- Monitorizarea habitatelor forestiere
- Respectarea normelor silvice privind managementul fondului forestier
- Conservarea suprafețelor habitatului prioritar

14.7. Măsuri de conservare pentru habitate neforestiere

- Monitorizarea habitatelor neforestiere;
- Reglementarea activităților umane ce pot duce la afectarea habitatelor.

14.8. Măsuri de conservare pentru specii de plante enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

- Monitorizarea speciilor de plante;
- Reglementarea activităților umane ce pot duce la afectarea habitatelor speciilor de plante.

15. BIBLIOGRAFIE

Doniță N., Popescu A., Paucă-Comănescu M., Mihăilescu S., Biriș I. A. 2005(a). Habitatele din România, Editura Tehnică-Silvică, București, 496 p.

Doniță N., Popescu A., Paucă-Comănescu M., Mihăilescu S., Biriș I. A. 2005(b). Habitatele din România – Modificări conform amendamentelor propuse de România și Bulgaria la Directiva Habitate (92/43/EEC), Editura Tehnică-Silvică, București, 95 p.

Florescu I. I. 1991. Tratamente silviculturale, Editura Ceres, București, 270 p.

Florescu I. I., Nicolescu N. V. 1998. Silvicultură, Vol. II – Silvotehnica, Editura Universității Transilvania din Brașov, 194 p.

Giurgiu, V. 1988. Amenajarea pădurilor cu funcții multiple, Editura Ceres, București, 289 p.

Haralamb A. M. 1963. Cultura speciilor forestiere (ediția a II-a, revizuită și adăugită), Editura Agro-Silvică de Stat, București, 778 p.

Lazăr G., Stăncioiu P. T., Tudoran Gh. M., Șofletea N., Candrea Bozga Șt. B., Predoiu Gh., Doniță N., Indreica A., Mazăre G. 2007. Habitate forestiere de interes comunitar incluse în planul LIFE05 NAT/RO/000176: "Habitate prioritare alpine, subalpine și forestiere din România" – Amenințări Potențiale, Editura Universității Transilvania din Brașov, 200 p.

Lazăr G., Stăncioiu P. T., Tudoran Gh. M., Șofletea N., Candrea Bozga Șt. B., Predoiu Gh., 2008. Habitate forestiere de interes comunitar incluse în planul LIFE05 NAT/RO/000176: „Habitate prioritare alpine, subalpine și forestiere din România” – Măsuri de gospodărire, Editura Universității Transilvania din Brașov, 184 p.

Leahu I. 2001. Amenajarea Pădurilor, Editura Didactică și Pedagogică, București, 616 p.

Pașcovschi S. 1967. Succesiunea speciilor forestiere, Editura Agro-Silvică, București, 318 p.

Paucă-Comănescu M., Bîndiu C., Ularu F., Zamfirescu A. 1980. Ecosisteme terestre, în: Ecosistemele din România, editor Pârvu. C., Editura Ceres, București, 303 p.

Șofletea N., Curtu L. 2007. Dendrologie, Editura Universității „Transilvania”, Brașov, 540 p.

Vlad I., Chiriță C., Doniță N., Petrescu L. 1997. Silvicultură pe baze ecosistemice, Editura Academiei Române, București, 292 p.

*Comisia Europeană – Directiva 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatică.

* Formularul Standard Natura 2000 pentru: ROSCI 0051 Cușma.

*Legea 46/2008 Codul Silvic, cu modificările și completările ulterioare.

*Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului 2000 – 2. Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor, București, 212 p.

*Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului 2000 – 3. Norme tehnice privind alegerea și aplicarea tratamentelor, București, 86 p.

*Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului 2000 – 5. Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor, 163 p.

*Ministerul Silviculturii 1986 a. Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor, București, 166 p.

*Ministerul Silviculturii 1986 b. Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor, București, 198 p.

*Ministerul Silviculturii 1987. Îndrumări tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor, București, 231 p.

*Ministerul Silviculturii 1988 a. Norme tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor, București, 98 p.

*Norme tehnice privind compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor și de împădurire a terenurilor degradate și Ghid de bune practici privind compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor și de împădurire a terenurilor degradate, 2022

*Norme tehnice privind îngrijirea și conducerea arboretelor și Ghid de bune practici privind îngrijirea și conducerea arboretelor, 2022

*Norme tehnice privind alegerea și aplicarea tratamentelor și Ghid de bune practici privind alegerea și aplicarea tratamentelor, 2022

*Norme tehnice privind amenajarea pădurilor și Ghid de bune practici privind amenajarea pădurilor, 2022

*Ordinul nr. 207 din 2006 pentru aprobarea Conținutului formularului standard Natura 2000 stabilit de Comisia Europeană prin Decizia 97/266/EC, prevăzut în anexa nr. 1 și manualul de completare al formularului standard.

*Ordinului nr. 1540 din 3 iunie 2011 pentru aprobarea Normelor privind stabilirea termenelor, modalităților și perioadelor de exploatare a masei lemnoase din păduri și din vegetația forestieră din afara fondului forestier național.

*Ordinul nr. 262 din 18 februarie 2020 pentru modificarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, aprobat prin Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 19/2010

*Ordonanța de Urgență nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice.

*Catalogul habitatelor, speciilor și siturilor Natura 2000 în România

*Planul de management integrat pentru situl Natura 2000 ROSCI 0051 Cușma

*Decizia ANANP nr. 577/2020 privind aprobarea normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din anexa la OM 307/2019.

*Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând comunei Șieu, județul Bistrița-Năsăud – U.P. IV Șieu

Proiectant
Amenajament S.R.L.

Șef proiect
Ing. Iurie Pirojoc

Întocmit: ing. Adrian Neghiuc