

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

MEMORIU TEHNIC DE PREZENTARE A
AMENAJAMENTULUI FONDULUI FORESTIER
PROPRIETATE PUBLICĂ ȘI PRIVATĂ APARTINÂND
COMUNEI BUDACU DE JOS
JUDEȚUL BISTRIȚA-NĂȘĂUD

U.P. I BUDACU DE JOS

(realizat în conformitate cu prevederile
Ordinului Ministrului 1682/14.06.2023 și Legii 292/03.12.2018)

Anul 2024

www.amenajament.ro

MEMORIU TEHNIC DE PREZENTARE A

AMENAJAMENTULUI FONDULUI FORESTIER
PROPRIETATE PUBLICĂ ȘI PRIVATĂ APARTINÂND
COMUNEI BUDACU DE JOS
JUDEȚUL BISTRIȚA-NĂȘĂUD

U.P. I BUDACU DE JOS

Titular: comuna Budacu de Jos

Administrator: Ocolul Silvic Dealu Negru

Elaborator: Amenajament S.R.L

Elaborat: ing. Adrian Neghiuc

CUPRINS

1. DENUMIREA PROIECTULUI	9
2. TITULAR.....	9
3. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT	9
3.1. REZUMATUL PROIECTULUI.....	9
3.2. JUSTIFICAREA NECESITĂȚII PROIECTULUI	11
3.3. VALOAREA INVESTIȚIEI.....	11
3.4. PERIOADA DE IMPLEMENTARE PROPUȘĂ (DE VALABILITATE A AMENAJAMENTULUI)	11
3.5. PLANȘE REPREZENTÂND LIMITELE AMPLASAMENTULUI PROIECTULUI.....	11
3.6. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT	12
3.6.1. Localizarea proiectului – Situația teritorial-administrativă.....	12
3.6.2. Cadrul natural.....	12
3.6.3. Indicatori de caracterizare ai fondului forestier	17
3.6.3.1. Obiectivele ecologice, economice și sociale	17
3.6.3.2. Funcțiile pădurii	17
3.6.3.3. Subunități de producție sau protecție constituite.....	27
3.6.3.4. Țeluri de gospodărire (baze de amenajare).....	27
3.6.3.4.1. Regimul.....	27
3.6.3.4.2. Compoziția-țel	27
3.6.3.4.3. Tratamentul.....	29
3.6.3.4.4. Exploatabilitate.....	29
3.6.3.4.5. Ciclul de producție.....	29
3.6.4. Lucrări de conducere a procesului de normalizare a pădurii – Posibilitatea.....	29
3.6.4.1. Posibilitatea de produse principale.....	29
3.6.4.2. Posibilitatea de produse secundare și tăieri de igienă.....	31
3.6.4.3. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție	33
3.6.4.3.1. Măsuri de gospodărire a arboretelor din tipul I de categorii funcționale	33
3.6.4.3.2. Măsuri de gospodărire a arboretelor din tipul II de categorii funcționale.....	33
3.6.4.4. Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire	34
4. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE	36
5. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI.....	36
5.1. DISTANȚA FAȚĂ DE GRANIȚE.....	36
5.2. LOCALIZAREA AMPLASAMENTULUI ÎN RAPORT CU PATRIMONIUL CULTURAL POTRIVIT LISTEI MONUMENTELOR ISTORICE, ACTUALIZATĂ, APROBATĂ PRIN ORDINUL MINISTRULUI CULTURII NR. 2828/2015	36
5.3. HĂRȚI, FOTOGRAFII ALE AMPLASAMENTULUI CARE POT OFERI INFORMAȚII PRIVIND CARACTERISTICILE FIZICE ALE MEDIULUI.....	36
5.4. COORDONATE GEOGRAFICE ALE AMPLASAMENTULUI PROIECTULUI	37
6. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE	37
6.1. SURSE DE POLUANȚI ȘI INSTALAȚII PENTRU REȚINEREA, EVACUAREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU. 37	37
6.2. UTILIZAREA RESURSELOR NATURALE, ÎN SPECIAL A SOLULUI, A TERENURILOR, A APEI ȘI A BIODIVERSITĂȚII. 40	40
7. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT	40
7.1. IMPACTUL ASUPRA POPULAȚIEI, SĂNĂTĂȚII UMANE, BIODIVERSITĂȚII.....	40
7.2. EXTINDEREA IMPACTULUI (ZONA GEOGRAFICĂ, NUMĂRUL POPULAȚIEI/HABITATELOR/ SPECIILOR AFECTATE)	41
7.3. MAGNITUDINEA ȘI COMPLEXITATEA IMPACTULUI.....	41
7.4. PROBABILITATEA IMPACTULUI	41
7.5. DURATA, FRECVENȚA ȘI REVERSIBILITATEA IMPACTULUI	41
7.6. MĂSURILE DE EVITARE, REDUCERE SAU AMELIORARE A IMPACTULUI SEMNIFICATIV ASUPRA MEDIULUI	41
7.7. NATURA TRANSFRONTALIERĂ A IMPACTULUI.....	41
8. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI.....	41
8.1. MĂSURI DE PROTECȚIE ȘI INTERVENȚIE ÎMPOTRIVA DOBORÂTURILOR DE VÂNT, INCENDIILOR, BOLILOR ȘI A ALTOR DĂUNĂTORI PE SUPRAFAȚA ARIEI PROTEJATE	41
8.1.1. Măsuri împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă.....	41
8.1.2. Măsuri împotriva incendiilor	42

8.1.3. Măsuri împotriva bolilor și a altor dăunători	43
9. LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI/SAU PLANURI/PROGRAME/ STRATEGII/DOCUMENTE DE PLANIFICARE	43
9.1. JUSTIFICAREA ÎNCADRĂRII PROIECTULUI.....	43
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.	45
10. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER.....	45
10.1. DESCRIEREA LUCRĂRILOR NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER.....	45
10.2. LOCALIZAREA ORGANIZĂRII DE ȘANTIER	45
10.3. DESCRIEREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI A LUCRĂRILOR ORGANIZĂRII DE ȘANTIER.....	45
10.4. SURSE DE POLUANȚI ȘI INSTALAȚII PENTRU REȚINEREA, EVACUAREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU ÎN TIMPUL ORGANIZĂRII DE ȘANTIER.....	45
10.5. DOTĂRI ȘI MĂSURI PREVĂZUTE PENTRU CONTROLUL EMISIILOR DE POLUANȚI ÎN MEDIU.....	45
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	45
11.1. LUCRĂRILE PROPUSE PENTRU REFACEREA AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII.....	45
11.2. ASPECTE REFERITOARE LA PREVENIREA ȘI MODUL DE RĂSPUNS PENTRU CAZURI DE POLUĂRI ACCIDENTALE	45
11.3. ASPECTE REFERITOARE LA ÎNCHIDEREA/DEZAFECTAREA/DEMOLAREA INSTALAȚIEI.....	45
11.4. MODALITĂȚI DE REFACERE A STĂRII ÎNȚIALE/REABILITARE ÎN VEDEREA UTILIZĂRII ULTERIOARE A TERENULUI	45
12. ANEXE – PIESE DESENATE.....	46
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.....	47
13.1. DESCRIEREA SUCCINTĂ A AMENAJAMENTULUI U.P. I BUDACU DE JOS ȘI DISTANȚA FAȚĂ DE ANPIC.....	47
13.2. NUMELE ȘI CODUL ARIILOR NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR.....	50
13.2.1. Cușma ROSCI 0051.....	51
13.3. PREZENȚA ȘI EFECTIVELE/SUPRAFETELE ACOPERITE DE SPECII ȘI HABITATE DE INTERES COMUNITAR ÎN ZONA PP.....	59
13.4. LEGĂTURA DINTRE AMENAJAMENT ȘI MANAGEMENTUL CONSERVĂRII ARIILOR NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR.....	63
13.5. ESTIMAREA IMPACTULUI POTENȚIAL AL AMENAJAMENTULUI ASUPRA SPECIILOR ȘI HABITATELOR PENTRU CARE ANPIC A FOST DESEMNAȚĂ.....	65
13.5.1. Identificarea și estimarea impactului.....	65
13.5.1.1. Identificarea tuturor intervențiilor din cadrul amenajamentului U.P. I Budacu de Jos, ale efectelor generate de acestea și a formelor de impact generate asupra ANPIC potențial afectate.....	74
13.5.1.2. Lista habitatelor, speciilor și a parametrilor acestora potențial afectați de implementarea amenajamentului U.P. I Budacu de Jos, incluzând toate situațiile în care se identifică impacturi negative nesemnificative, semnificative și/sau incerte	76
13.5.1.3. Descrierea și analiza impactului cumulativ generat de amenajamentul U.P. I Budacu de Jos împreună cu alte PP-uri care afectează parametrii obiectivelor de conservare a speciilor și habitatelor din ANPIC potențial afectate.....	77
13.5.2. Identificarea incertitudinilor	79
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.....	79
13.6. ALTE INFORMAȚII PREVĂZUTE DE LEGISLAȚIA ÎN VIGOARE.....	80
14. MĂSURI DE CONSERVARE A HABITATELOR ȘI SPECIILOR PROTEJATE DIN SITUL NATURA 2000 ROSCI 0051 CUȘMA.....	80
14.1. MĂSURI PENTRU CONSERVAREA PENTRU REDUCEREA PRESIUNILOR EXERCITATE DE FACTORI DESTABILIZATORI:.....	80

14.2. MĂSURI DE CONSERVARE PENTRU VIDRĂ ȘI CARNIVORELE MARI ENUMERATE ÎN ANEXA II A DIRECTIVEI CONSILIULUI 92/43/CEE.....	81
14.3. MĂSURI DE CONSERVARE PENTRU SPECII DE AMFIBIENI ENUMERATE ÎN ANEXA II A DIRECTIVEI CONSILIULUI 92/43/CEE.....	82
14.4. MĂSURI DE CONSERVARE PENTRU SPECII DE PEȘTI ENUMERATE ÎN ANEXA II A DIRECTIVEI CONSILIULUI 92/43/CEE.....	82
14.5. MĂSURI DE CONSERVARE PENTRU SPECII DE NEVERTEBRATE ENUMERATE ÎN ANEXA II A DIRECTIVEI CONSILIULUI 92/43/CEE.....	83
14.6. MĂSURI DE CONSERVARE PENTRU HABITATE FORESTIERE	83
14.7. MĂSURI DE CONSERVARE PENTRU HABITATE NEFORESTIERE	83
14.8. MĂSURI DE CONSERVARE PENTRU SPECII DE PLANTE ENUMERATE ÎN ANEXA II A DIRECTIVEI CONSILIULUI 92/43/CEE.....	83
15. BIBLIOGRAFIE	84

1. DENUMIREA PROIECTULUI

AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE PUBLICĂ ȘI PRIVATĂ APARTINÂND COMUNEI BUDACU DE JOS, JUDEȚUL BISTRIȚA-NĂSĂUD

U.P. I BUDACU DE JOS

Proiectul nu se încadrează în prevederile Legii nr. 292/03.12.2018, Anexa nr. 1 sau Anexa nr. 2. Prin amenajamentul U.P. I Budacu de Jos 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. I Budacu de Jos se suprapune cu următoarea arie protejată:

- situl Natura 2000 ROSCI 0051 Cușma (594,20 hectare).

2. TITULAR

- a) Denumirea titularului: comuna Budacu de Jos
- b) Adresa titularului: sat Budacu de Jos, nr. 251, județul Bistrița-Năsăud
Cod poștal: 427015
Numărul de telefon: 0263 272 006
Fax: 0263 272 006
E-mail: budacudejos@yahoo.com
- c) Reprezentant legal: Florin-Sandu Simionca – primar al comunei Budacu de Jos, 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: 1310,26 hectare.
 - suprafețele incluse în arii naturale protejate:
 - situl Natura 2000 ROSCI 0051 Cușma (594,20 hectare);
 - suprafața a avut anterior amenajament.
 - constituirea unităților de producție: U.P. I Budacu de Jos.
 - zona 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 (631,61 hectare) în următoarele categorii funcționale:

- I-2.A – Arborete situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 de grade pe substrate de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 de grade, pe alte substrate litologice – T.II – 61,37 hectare.
- I-4.B – Arborete din jurul localităților, precum și arboretele din intravilan – T.III – 26,61 hectare;

- I-5.I – Arboretele destinate protecției unor specii ocrotite din fauna indigenă (cocoș de munte) – T.II – 70,40 hectare;
- I-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 – ROSCI 051 Cușma), – T.IV – 473,23 hectare.

În categoria funcțională II-1.C – Arborete destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea – T.VI – au fost încadrate 674,73 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 progresive, tăieri succesive în margine de masiv, tăieri rase;
- exploatabilitatea: SUP A – 109 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 – 1174,10 hectare;
- SUP M – Conservare deosebită – 131,77 hectare.
- situația respectării posibilității (anexată la tema de proiectare);
- structura arboretelor (compoziția, consistența și clasele de vârstă):
- compoziția: 24CA 23MO 18FA 17GO 7BR 6ST 1PLT 1DR 3DT;
- 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-...)		Total	
Suprafața	ha/%	356,15	27	69,99	5	186,70	14	124,08	10	255,15	20	192,26	15	121,54	9	1305,87	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: 75,06 hectare;
 - împăduriri – 51,81 hectare;
 - completări – 55,12 hectare;
 - îngrijirea culturilor tinere – 40,40 hectare;
 - degajări – 87,06 hectare;
 - curățiri – 135,62 hectare, 969 metri cubi;

- rărituri – 120,37 hectare, 2656 metri cubi;
- tăieri de regenerare – 243,41 hectare, 35310 metri cubi, din care tăieri progresive – 205,82 hectare, 27687 metri cubi, tăieri succesive – 15,97 hectare, 3152 metri cubi și tăieri rase – 21,62 hectare, 4471 metri cubi;
- tăieri de igienă – 513,09 hectare, 3760 metri cubi;
- tăieri de conservare – 64,38 hectare, 1554 metri cubi.
- Acțiuni – nu este cazul.
- Lucrări sub incidența legii 292/2018

Precizăm că prin amenajamentul U.P. I Budacu De Jos 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. I Budacu de Jos 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

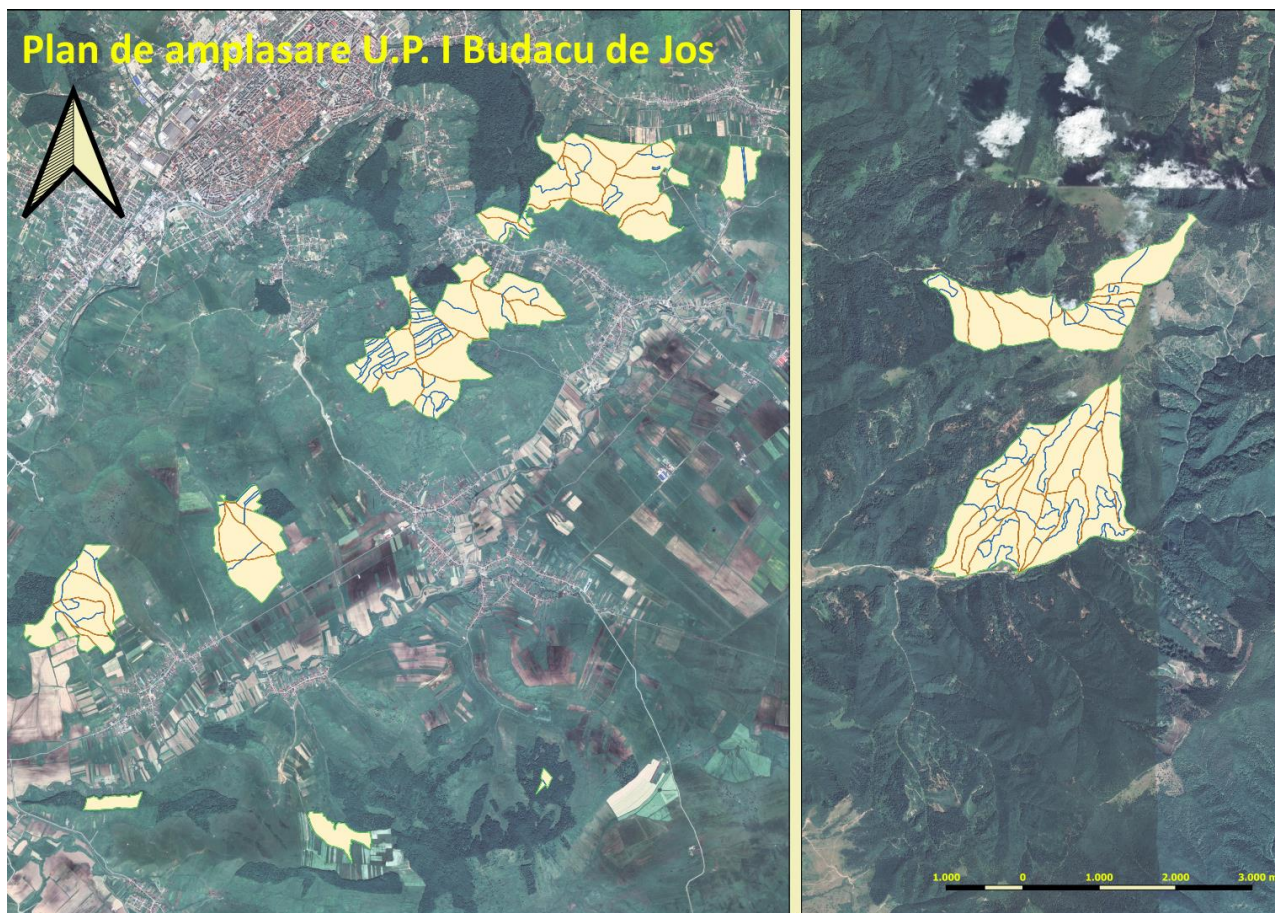
Nu este cazul.

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.

Tabelul nr. 3.6.1.1

Repartizarea suprafeței conform limitelor actuale a unităților administrativ teritoriale

Unitatea teritorial administrativă	Parcele componente	Suprafața [hectare]
Bistrița	3%, 8%-10%, 14%, 15%, 18%-20%, 22%-27%, 31%, 41%	29,04
Bistrița Bârgăului	50%	0,65
Budacu De Jos	1, 2, 3%, 4-7, 8%-10%, 11-13, 14%, 15%, 16, 17, 18%-20%, 21, 22%-27%, 28-30, 31%, 32-37, 38%, 39, 40, 41%	686,35
Cetate	42, 43, 44%-46%	96,04
Dumitrița	44%-46%, 47-49, 50%, 113-124	497,51
Mărișelu	38%	0,67
Total		1310,26

3.6.2. Cadrul natural

Teritoriul studiat este situat în marea unitate a Carpaților Orientali, grupa munților vulcanici (Oaș-Călimani-Harghita), masivul Călimani, piemontul Călimanilor și Dealurile Bistriței.

Principala unitate geomorfologică întâlnită în cuprinsul acestei unități de producție este versantul care prezintă configurația ondulată, plană sau frământată.

Altitudinile sunt cuprinse între 330 și 1500 de metri, deci ne aflăm în zona montană, montan-premontană și deluroasă, iar din punct de vedere fitoclimatic în etajul montan de molidșuri (10%), etajul montan de amestecuri - molid, brad, fag (35%), etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto-

făgete (55%) și în etajul deluros de cvercete pe o suprafață mică. Unitatea de relief predominantă este versantul cu configurația predominant ondulată.

Repartiția suprafețelor pe categorii de altitudine este următoarea:

201	-	400 metri	43,95 ha	3 %
401	-	600 metri	672,11 ha	51 %
601	-	800 metri	80,51 ha	6 %
801	-	1000 metri	271,80 ha	21 %
1001	-	1200 metri	195,71 ha	15 %
1201	-	1400 metri	46,18 ha	4 %
1401	-	1600 metri	43,95 ha	3 %
Total			1310,26 ha	100%

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

expoziții însorite (S, SV)	531,92 ha	41 %
parțial însorite (V, NV, E, SE)	573,56 ha	43 %
expoziții umbrite (N, NE)	204,78 ha	16 %
Total	1310,26 ha	100 %

Repartiția suprafețelor pe categorii de înclinare este următoarea:

terenuri cu înclinare sub 16 ^g	585,35 ha	44 %
terenuri cu înclinare din intervalul 16 - 30 ^g	336,09 ha	26 %
terenuri cu înclinare din intervalul 31 - 40 ^g	381,04 ha	29 %
terenuri cu înclinare peste 40 ^g	7,78 ha	1 %
Total	1310,26 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.

Din punct de vedere hidrologic U.P. I Budacu de Jos este situată în bazinul mijlociu al râului Sieu, afluent de stânga al Someșului Mare. Principalul afluent al râului Sieu situat pe teritoriul unității de producție este Budacul. Acesta la rândul lui are o serie de afluenți, determinând o rețea hidrografică bine dezvoltată.

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).

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.

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

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

Primul îngheț apare în perioada 10-30 octombrie, iar ultimul îngheț în perioada 10-20 aprilie;

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, gorun, paltin 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.

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

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

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: gorun, fag, stejar.

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.

Clasificația după Köppen încadrează teritoriul acestei unități de producție în regiunea climatică D.f.b.k. și D.f.k..

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	Succesiunea orizonturilor	Suprafața		
						hectare	%	
1	Luvisoluri (LUV)	Preluvosol (EL) (brun roșcat, brun argiloiluvial)	tipic	2101	<i>Ao-Bt-C</i>	240,05	18	
			stagnic	2108	<i>Ao-Btw-C</i>	156,83	12	
			calcic	2110	<i>Ao-Bt-Cca</i>	258,18	20	
		Total Preluvosol					655,06	50
		Luvosol (LV) (brun roșcat luvic, brun luvic, luvisol albic)	stagnic	2212	<i>Ao-El-Btw-C</i>	34,60	3	
Total Luvosol					34,60	3		
Total Luvisoluri						689,66	53	
2	Cambisoluri (CAM)	Eutricambosol (EC) (Brun eumezobazic)	tipic	3101	<i>Ao-Bv-C</i>	171,07	13	
			litic	3110	<i>Ao-Bv-R</i>	129,39	10	
		Total tip de sol					300,46	23
		Districambosol (DC) (Brun acid)	tipic	3201	<i>Ao-Bv-R(C)</i>	118,63	9	
			litic	3206	<i>Ao-Bv-R</i>	78,72	6	
Total Eutricambosol					197,35	15		
Total Cambisoluri						497,81	38	
3	Spodisoluri (SPO)	Prepodzol (EP) (Brun feriiluvial)	umbric	4102	<i>Au-Bs-R(C)</i>	2,42	-	
			litic	4104	<i>Aou-Bs-R</i>	116,45	9	
		Total Prepodzol					118,87	9
Total Spodisoluri						118,87	9	
Total păduri și terenuri destinate împăduririi și reîmpăduririi						1306,34	100	

Tabelul 3.6.2.2

Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de stațiune

Nr. crt.	Tipuri de stațiune		Suprafața		Categoria de bonitate			Tipuri și subtipuri de sol
	Codul	Diagnoza	hectare	%	Superioară	Mijlocie	Inferioară	
FM ₃ – Montan de molidișuri								
1	2311	Montan de molidișuri, Pi, podzolic cu humus brut, edafic submijlociu și mic cu Vaccinium	62,88	5	-	-	62,88	4102 4104
2	2312	Montan de molidișuri Pi-m, podzolic cu humus brut, edafic submijlociu și mijlociu, cu Vaccinium	55,99	4	-	55,99	-	4104
3	2332	Montan de molidișuri, Pm, brun acid edafic submijlociu, cu Oxalis - Dentaria ±acidofile	15,74	1	-	15,74	-	3201 3206
TOTAL FM ₃			134,61	10	-	71,73	62,88	-
FM ₂ – Montan de amestecuri								
4	3120	Montan de amestecuri <Pi, de stâncărie și eroziune excesivă	2,37	-	-	-	2,37	3110 3206
5	3311	Montan de amestecuri Pi, podzolic edafic mic, cu Vaccinium și alte acidofil	5,11	-	-	-	5,11	3110
6	3322	Montan de amestecuri Pm(i), brun podzolic sau criptopodzolic, edafic mijlociu, cu Festuca ± Calamagrostis	451,09	35	-	451,09	-	3101 3110 3201 3206
TOTAL FM ₂			458,57	35	-	451,09	7,48	-
FD ₃ – Etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete								
7	5141	Deluros de gorunete Pi, podzolit puternic pseudogleizat, edafic mic-submijlociu, cu Poa pratensis, Carex caryophylla	54,96	4	-	-	54,96	2110 2108 2212

Nr. crt.	Tipuri de stațiune		Suprafața		Categoriya de bonitate			Tipuri și subtipuri de sol
	Codul	Diagnoza	hectare	%	Superioară	Mijlocie	Inferioară	
8	5142	Deluros de gorunete Pm, podzolit pseudogleizat, cu Carex pilosa	155,29	12	-	155,29	-	2212 2108
9	5152	Deluros de gorunete Pm, brun slab mediu podzolit, edafic mijlociu	470,76	37	-	470,76	-	2101 2110 3101
10	5153	Deluros de gorunete Ps, brun edafic mare, cu Asarum-Stellaria	30,15	2	30,15	-	-	2101
11	6142	Deluros de cvercete (gorun, cer, gârniță) Pm, podzolit-pseudogleizat, edafic mijlociu	2,00	-	-	2,00	-	3108
TOTAL FD ₃			713,16	55	30,15	628,05	54,96	-
TOTAL			1306,34	-	30,15	1150,87	125,32	-
			%	100	2	88	10	-

Tabelul 3.6.2.3
Evidența tipurilor naturale de pădure

Nr crt	Tipuri de stațiune	Tipuri de pădure		Suprafața		Productivitatea naturală [hectare]		
		Codul	Diagnoza	hectare	%	Superioară	Mijlocie	Inferioară
Etajul montan de molidișuri – FM ₃								
1	2311	1153	Molidiș cu Vaccinium myrtillus (i)	62,88	5	-	-	62,88
2	2312	1151	Molidiș cu Vaccinium, myrtillus și Oxalis acetosella(m)	55,99	4	-	55,99	-
3	2332	1114	Molidișuri cu Oxalis acetosella pe soluri scheletice (m)	15,74	1	-	15,74	-
Total FM ₃				134,61	10	-	71,73	62,88
Etajul montan de amestecuri de fag cu rășinoase – FM ₂								
4	3120	1342	Amestec de brad, molid și fag pe stâncării cristaline (i)	2,37	-	-	-	2,37
5	3311	1342	Amestec de brad, molid și fag pe stâncării cristaline (i)	5,11	-	-	-	5,11
6	3322	1321	Amestec de rășinoase și fag cu Rubus hirtus (m)	3,69	-	-	3,69	-
		1341	Amestec de rășinoase și fag pe soluri schelete (m)	447,40	35	-	447,40	-
Total FM ₂				458,57	35	-	451,09	7,48
Etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete – FD ₃								
7	5141	5132	Gorunet cu Poa nemoralis (i)	20,82	2	-	-	20,82
		5412	Goruneto-stejăret de productivitate inferioară (i)	34,14	3	-	-	34,14
8	5142	5121	Gorunet cu Carex pilosa (m)	21,00	2	-	21,00	-
		5411	Goruneto - stejăret de productivitate mijlocie (m)	134,29	10	-	134,29	-
9	5152	5113	Gorunet cu floră de mull de productivitate mijlocie (m)	447,26	34	-	447,26	-
		5314	Șleau de deal cu gorun și fag de productivitate mijlocie (m)	23,50	2	-	23,50	-
10	5153	5111	Gorunet normal cu floră de mull (s)	14,94	1	14,94	-	-
		5311	Goruneto-șleau cu fag de productivitate superioară (s)	15,21	1	15,21	-	-
11	6142	5411	Goruneto - stejăret de productivitate mijlocie (m)	2,00	-	-	2,00	-
Total FD ₃				713,16	55	30,15	628,05	54,96
Total				1310,26	-	30,15	1150,87	125,32
				%	100	2	88	10

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 arboretele 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

Nr. crt.	Unitate amenajistică	SUP	Suprafața [hectare]	Categoriile funcționale	Tip funcțional	Tip de pădure	Consis tența	Vârsta [ani]	Lucrare propusă	Volum de extras [mc]	Cod habitat românesc	Cod habitat Natura 2000	Statutul de conservare
1	1 A	A	9,44	1-4B-4F	T.III	5113	0,9	120	Tăieri progresive (însămânțare)	1164	R4128	91Y0	favorabil
2	1 B	M	3,16	1-2A-4B-4F	T.II	5113	0,6	120	Tăieri de conservare	72	R4128	91Y0	favorabil
3	2	A	6	2-1C	T.VI	5113	1,0	15	Curățiri, Curățiri	121	R4128	91Y0	favorabil
4	3	A	6,55	2-1C	T.VI	5111	0,9	45	Rărituri	353	R4128	91Y0	favorabil
5	4 A	A	1,16	2-1C	T.VI	5111	0,9	40	Tăieri de igienă	10	R4128	91Y0	favorabil
6	4 B	A	10,2	2-1C	T.VI	5113	0,4	140	Tăieri progresive (punere în lumină, racordare), împăduriri	1932	R4128	91Y0	favorabil
7	4 C	A	11,02	2-1C	T.VI	5113	1,0	10	Degajări, Curățiri	40	R4128	91Y0	favorabil
8	5 A	A	1,94	1-4B	T.III	5113	0,1	130	Tăieri progresive (racordare), împăduriri	48	R4128	91Y0	favorabil
9	5 B	A	1,28	1-4B	T.III	5113	0,8	70	Tăieri de igienă	11	R4128	91Y0	favorabil
10	5 C	A	4,37	1-4B	T.III	5113	0,5	135	Tăieri progresive (punere în lumină)	431	R4128	91Y0	favorabil
11	6	M	2,73	1-2A	T.II	5113	0,9	30	Rărituri	29	R4128	91Y0	favorabil
12	7 A	A	5,02	2-1C	T.VI	5113	0,5	130	Tăieri progresive (punere în lumină)	387	R4128	91Y0	favorabil
13	7 B	A	13,12	2-1C	T.VI	5113	0,8	35	Tăieri de igienă	92	R4128	91Y0	favorabil
14	8 A	A	17,41	2-1C	T.VI	5113	0,8	45	Tăieri de igienă	122	R4128	91Y0	favorabil
15	8 B	A	8,17	2-1C	T.VI	5113	0,6	130	Tăieri progresive (punere în lumină)	912	R4128	91Y0	favorabil
16	9	A	15,21	2-1C	T.VI	5311	0,8	40	Tăieri de igienă	107	R4124	91Y0	favorabil
17	10 A	A	4,61	2-1C	T.VI	5113	0,8	50	Tăieri de igienă	41	R4128	91Y0	favorabil
18	10 B	A	16,16	2-1C	T.VI	5113	0,8	80	Tăieri de igienă	146	R4128	91Y0	favorabil
19	10 C	A	4,37	2-1C	T.VI	5111	1,0	15	Curățiri, Curățiri	80	R4128	91Y0	favorabil
20	10 D	A	1,40	2-1C	T.VI	5111	1,0	10	Degajări, Curățiri	8	R4128	91Y0	favorabil
21	10A	-	0,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22	11 A	A	24,39	2-1C	T.VI	5113	0,8	95	Tăieri de igienă (Progresive dec. II)	220	R4128	91Y0	favorabil
23	11 B	A	2,91	2-1C	T.VI	5113	0,9	50	Tăieri de igienă	29	R4128	91Y0	favorabil
24	11 C	M	2,16	1-2A	T.II	5113	0,5	95	Tăieri de igienă	16	R4128	91Y0	favorabil
25	12	A	10,70	2-1C	T.VI	5113	0,8	65	Tăieri de igienă	38	R4128	91Y0	favorabil
26	13	A	21,46	2-1C	T.VI	5113	0,7	65	Tăieri de igienă	68	R4128	91Y0	favorabil

Nr. crt.	Unitate amenajistică	SUP	Suprafața [hectare]	Categorii funcționale	Tip funcțional	Tip de pădure	Consis tența	Vârsta [ani]	Lucrare propusă	Volum de extras [mc]	Cod habitat românesc	Cod habitat Natura 2000	Statutul de conservare
27	14	A	1,46	2-1C	T.VI	5111	0,8	55	Tăieri de igienă	14	R4128	91Y0	favorabil
28	15 A	A	14,47	2-1C	T.VI	5113	0,8	15	Curățiri	45	R4128	91Y0	favorabil
29	15 B	A	4,7	2-1C	T.VI	5113	0,7	50	Tăieri de igienă	38	R4128	91Y0	favorabil
30	16	A	6,92	2-1C	T.VI	5113	0,9	45	Rărituri	175	R4128	91Y0	favorabil
31	17 A	A	11,22	2-1C	T.VI	5411	0,3	100	Tăieri progresive (punere în lumină, racordare), împăduriri	1424	R4138	91I0	favorabil
32	17 B	A	7,92	2-1C	T.VI	5411	0,9	25	Curățiri, Rărituri	134	R4138	91I0	favorabil
33	17 C	A	2,08	2-1C	T.VI	5411	0,6	10	Completări, Degajări	-	R4138	91I0	favorabil
34	17 D	A	1,08	2-1C	T.VI	5411	0,7	25	Tăieri de igienă	6	R4138	91I0	favorabil
35	18 A	A	21,52	2-1C	T.VI	5411	0,7	100	Tăieri de igienă (Progresive dec. II)	171	R4138	91I0	favorabil
36	18 B	A	3,96	2-1C	T.VI	5113	0,9	35	Rărituri	89	R4128	91Y0	favorabil
37	19 A	A	7,81	2-1C	T.VI	5411	0,9	45	Rărituri	228	R4138	91I0	favorabil
38	19 B	A	4,55	2-1C	T.VI	5411	1,0	20	Curățiri, Rărituri	55	R4138	91I0	favorabil
39	19 C	A	7,41	2-1C	T.VI	5411	0,7	100	Tăieri de igienă (Progresive dec. II)	60	R4138	91I0	favorabil
40	19 D	A	0,96	2-1C	T.VI	5411	1,0	25	Curățiri, Rărituri	19	R4138	91I0	favorabil
41	20 A		0,47	2-1C	T.VI	5411	-	-	Împăduriri, îngrijirea culturilor	-	R4138	91I0	favorabil
42	20 B	A	4,95	2-1C	T.VI	5411	1,0	15	Curățiri, Curățiri	82	R4138	91I0	favorabil
43	21 A	A	27,91	2-1C	T.VI	5411	0,5	120	Tăieri progresive (punere în lumină)	3538	R4138	91I0	favorabil
44	21 B	A	1,49	2-1C	T.VI	5411	0,7	100	Tăieri de igienă (Progresive dec. II)	12	R4138	91I0	favorabil
45	22 A	A	4,44	2-1C	T.VI	5412	0,7	120	Tăieri progresive (însămânțare)	488	R4138	91I0	favorabil
46	22 B	A	22,67	2-1C	T.VI	5411	0,7	95	Tăieri de igienă	182	R4138	91I0	favorabil
47	23 A	A	17,3	2-1C	T.VI	5412	0,9	110	Tăieri progresive (însămânțare)	1954	R4138	91I0	favorabil
48	23 B	A	4,15	2-1C	T.VI	5411	0,7	95	Tăieri de igienă (Progresive dec. II)	10	R4138	91I0	favorabil
49	24 A	A	1,05	2-1C	T.VI	5411	0,3	5	Completări, Îngrijirea culturilor	-	R4138	91I0	favorabil
50	24 B	A	0,8	2-1C	T.VI	5412	0,5	95	Tăieri progresive (punere în lumină, racordare), împăduriri	129	R4138	91I0	favorabil
51	24 C	A	2,9	2-1C	T.VI	5411	1,0	10	Curățiri, Curățiri	30	R4138	91I0	favorabil
52	24 D	A	3,47	2-1C	T.VI	5411	0,4	5	Completări, Îngrijirea culturilor	-	R4138	91I0	favorabil
53	25 A	A	0,68	2-1C	T.VI	5411	0,8	75	Tăieri de igienă	7	R4138	91I0	favorabil

Nr. crt.	Unitate amenajistică	SUP	Suprafața [hectare]	Categorii funcționale	Tip funcțional	Tip de pădure	Consis tența	Vârsta [ani]	Lucrare propusă	Volum de extras [mc]	Cod habitat românesc	Cod habitat Natura 2000	Statutul de conservare
54	25 B	A	4,89	2-1C	T.VI	5113	0,8	80	Tăieri de igienă	44	R4128	91Y0	favorabil
55	26M	-	0,90	-		-	-	-	-	-	-	-	-
56	27 A	A	2,82	2-1C	T.VI	5113	0,8	10	Degajări	-	R4128	91Y0	favorabil
57	27 B	A	1,90	2-1C	T.VI	5113	0,9	15	Curățiri	11	R4128	91Y0	favorabil
58	27 C	A	14,02	2-1C	T.VI	5113	0,8	105	Tăieri progresive (însămânțare)	1238	R4128	91Y0	favorabil
59	27 D	A	1,05	2-1C	T.VI	5113	1,0	35	Rărituri, Rărituri	33	R4128	91Y0	favorabil
60	27 E	A	7,13	2-1C	T.VI	5113	0,9	15	Curățiri	46	R4128	91Y0	favorabil
61	27 F	A	0,86	2-1C	T.VI	5113	0,9	35	Rărituri	17	R4128	91Y0	favorabil
62	27 G	A	0,89	2-1C	T.VI	5132	0,7	75	Tăieri rase, împăduriri	197	R4130	-	favorabil
63	27 H	A	1,01	2-1C	T.VI	5113	1,0	35	Rărituri, Rărituri	37	R4128	91Y0	favorabil
64	27 I	A	2,3	2-1C	T.VI	5113	0,8	15	Curățiri	5	R4128	91Y0	favorabil
65	27 J	A	0,63	2-1C	T.VI	5113	0,8	35	Tăieri de igienă	4	R4128	91Y0	favorabil
66	27 K	A	0,47	2-1C	T.VI	5113	0,8	15	Tăieri de igienă	3	R4128	91Y0	favorabil
67	27 L	A	4,32	2-1C	T.VI	5113	0,9	25	Curățiri, Rărituri	49	R4128	91Y0	favorabil
68	27 M	A	1,67	2-1C	T.VI	5113	0,8	15	Curățiri	4	R4128	91Y0	favorabil
69	27 N	A	1,05	2-1C	T.VI	5113	0,3	5	Completări, Îngrijirea culturilor	-	R4128	91Y0	favorabil
70	28 A	A	20,53	2-1C	T.VI	5113	0,9	45	Rărituri	511	R4128	91Y0	favorabil
71	28 B	A	3,32	2-1C	T.VI	5113	0,8	80	Tăieri de igienă	30	R4128	91Y0	favorabil
72	29 A	A	8,99	2-1C	T.VI	5113	0,7	80	Tăieri de igienă	72	R4128	91Y0	favorabil
73	29 B	A	2,34	2-1C	T.VI	5113	0,7	80	Tăieri de igienă	19	R4128	91Y0	favorabil
74	29 C	A	3,03	2-1C	T.VI	5113	0,9	35	Rărituri	52	R4128	91Y0	favorabil
75	29 D	A	5,99	2-1C	T.VI	5113	0,7	15	Tăieri de igienă	36	R4128	91Y0	favorabil
76	29 E	A	2,45	2-1C	T.VI	5113	0,5	5	Completări, Îngrijirea culturilor	-	R4128	91Y0	favorabil
77	29 F	A	0,63	2-1C	T.VI	5113	0,4	10	Completări, Îngrijirea culturilor	-	R4128	91Y0	favorabil
78	30	A	33,38	2-1C	T.VI	5113	0,6	120	Tăieri rase în benzi alterne	2103	R4128	91Y0	favorabil
79	31 A	A	1,45	2-1C	T.VI	5113	1,0	25	Rărituri, Rărituri	40	R4128	91Y0	favorabil
80	31 B	A	2,21	2-1C	T.VI	5113	0,8	10	Degajări	-	R4128	91Y0	favorabil
81	31 C	A	1,15	2-1C	T.VI	5113	0,7	80	Tăieri rase, împăduriri	246	R4128	91Y0	favorabil

Nr. crt.	Unitate amenajistică	SUP	Suprafața [hectare]	Categorii funcționale	Tip funcțional	Tip de pădure	Consis tența	Vârsta [ani]	Lucrare propusă	Volum de extras [mc]	Cod habitat românesc	Cod habitat Natura 2000	Statutul de conservare
82	31 D	A	3,53	2-1C	T.VI	5113	1,0	35	Curățiri, Rărituri	81	R4128	91Y0	favorabil
83	31 E	A	1,76	2-1C	T.VI	5113	1,0	35	Curățiri, Rărituri	34	R4128	91Y0	favorabil
84	31 F	A	3,61	2-1C	T.VI	5113	0,7	10	Degajări, Completări	-	R4128	91Y0	favorabil
85	31 G	A	1,34	2-1C	T.VI	5113	0,9	35	Rărituri	24	R4128	91Y0	favorabil
86	31 H	A	4,12	2-1C	T.VI	5113	1,0	15	Curățiri, Curățiri	69	R4128	91Y0	favorabil
87	31 I	A	1,43	2-1C	T.VI	5113	1,0	35	Rărituri, Rărituri	44	R4128	91Y0	favorabil
88	31 J	A	1,46	2-1C	T.VI	5113	0,6	10	Completări, Îngrijirea culturilor	-	R4128	91Y0	favorabil
89	31 K	A	0,91	2-1C	T.VI	5113	0,9	35	Rărituri	16	R4128	91Y0	favorabil
90	31 L	A	1,80	2-1C	T.VI	5113	0,2	5	Completări, Îngrijirea culturilor	-	R4128	91Y0	favorabil
91	31 M	A	0,84	2-1C	T.VI	5113	0,2	5	Completări, Îngrijirea culturilor	-	R4128	91Y0	favorabil
92	31 N	A	0,45	2-1C	T.VI	5113	0,6	80	Tăieri rase, împăduriri	71	R4128	91Y0	favorabil
93	31 O	A	0,91	2-1C	T.VI	5113	0,3	5	Completări, Îngrijirea culturilor	-	R4128	91Y0	favorabil
94	31 P	A	1,23	2-1C	T.VI	5113	0,8	10	Degajări	-	R4128	91Y0	favorabil
95	32 A	A	12,99	2-1C	T.VI	5113	0,8	100	Tăieri de igienă (Progresive dec. II)	117	R4128	91Y0	favorabil
96	32 B	A	19,21	2-1C	T.VI	5113	0,8	110	Tăieri progresive (însămânțare, punere în lumină)	3825	R4128	91Y0	favorabil
97	33 A	A	17,35	2-1C	T.VI	5113	0,9	60	Rărituri	286	R4128	91Y0	favorabil
98	33 B	M	3,77	1-2A	T.II	5132	0,7	55	Tăieri de igienă	30	R4130		favorabil
99	34	A	13,4	2-1C	T.VI	5113	0,8	55	Tăieri de igienă	120	R4128	91Y0	favorabil
100	35 A	A	18,23	2-1C	T.VI	5113	0,8	60	Tăieri rase în benzi alterne	1854	R4128	91Y0	favorabil
101	35 B	A	3,20	2-1C	T.VI	5113	0,9	50	Rărituri	54	R4128	91Y0	favorabil
102	35 C	A	6,58	2-1C	T.VI	5132	0,7	60	Tăieri de igienă	53	R4130	-	favorabil
103	36	A	9,58	1-4B	T.III	5132	0,9	50	Rărituri	134	R4130	-	favorabil
104	37 A	A	2,00	2-1C	T.VI	5411	0,7	80	Tăieri de igienă	16	R4138	91I0	favorabil
105	37M	-	0,70	-		-	-	-	-	-	-	-	-
106	38	A	11,60	2-1C	T.VI	5412	0,8	45	Tăieri de igienă	40	R4138	91I0	favorabil
107	39	A	21,00	2-1C	T.VI	5121	0,8	70	Tăieri de igienă	93	R4123	9170	favorabil
108	40	A	3,60	2-1C	T.VI	5113	0,7	15	Tăieri de igienă	20	R4128	91Y0	favorabil
109	41 A	A	16,81	2-1C	T.VI	5314	0,7	65	Tăieri de igienă	67	-	-	favorabil

Nr. crt.	Unitate amenajistică	SUP	Suprafața [hectare]	Categorii funcționale	Tip funcțional	Tip de pădure	Consis tența	Vârsta [ani]	Lucrare propusă	Volum de extras [mc]	Cod habitat românesc	Cod habitat Natura 2000	Statutul de conservare
110	41 B	A	6,69	2-1C	T.VI	5314	0,7	65	Tăieri de igienă	27	-	-	favorabil
111	41R	-	1,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
112	42 A	A	5,18	1-5Q	T.IV	1341	0,9	20	Curățiri	71	R4102	9110	favorabil
113	42 B	A	16,78	1-5Q	T.IV	1341	0,7	85	Tăieri de igienă	134	R4102	9110	favorabil
114	43	A	27,09	1-5Q	T.IV	1341	0,8	85	Tăieri de igienă	244	R4102	9110	favorabil
115	44	A	31,03	1-5Q	T.IV	1341	0,7	85	Tăieri de igienă	249	R4102	9110	favorabil
116	45 A	A	16,22	1-5Q	T.IV	1341	0,7	85	Tăieri de igienă	130	R4102	9110	favorabil
117	45 B	A	2,53	1-5Q	T.IV	1114	0,9	35	Rărituri	75	R4205	9410	favorabil
118	46 A	A	28,25	1-5Q	T.IV	1151	0,8	10	Degajări	-	R4206	9410	favorabil
119	46 B	M	1,53	1-2A-5Q	T.II	1153	0,6	45	Tăieri de igienă	8	R4206	9410	favorabil
120	47 A	A	4,19	1-5Q	T.IV	1153	0,2	135	Tăieri succesive (definitive)	485	R4206	9410	favorabil
121	47 B	A	12,00	1-5Q	T.IV	1151	0,6	20	Completări, Îngrijirea culturilor, Degajări	-	R4206	9410	favorabil
122	47 C	A	3,08	1-5Q	T.IV	1153	0,7	10	Îngrijirea culturilor	-	R4206	9410	favorabil
123	47 D	A	2,42	1-5Q	T.IV	1153	0,3	10	Completări, Îngrijirea culturilor	-	R4206	9410	favorabil
124	47 E	A	3,78	1-5Q	T.IV	1153	0,5	135	Tăieri succesive în margine de masiv	891	R4206	9410	favorabil
125	48 A	A	4,80	1-5Q	T.IV	1153	0,4	135	Tăieri succesive în margine de masiv	1140	R4206	9410	favorabil
126	48 B	A	1,59	1-5Q	T.IV	1153	0,6	10	Completări, Îngrijirea culturilor	-	R4206	9410	favorabil
127	48 C	A	2,28	1-5Q	T.IV	1153	0,4	15	Completări, Îngrijirea culturilor	-	R4206	9410	favorabil
128	49 A	A	3,20	1-5Q	T.IV	1153	0,3	105	Tăieri succesive în margine de masiv	636	R4206	9410	favorabil
129	49 B	A	4,88	1-5Q	T.IV	1153	0,7	10	Completări, Îngrijirea culturilor	-	R4206	9410	favorabil
130	50 A	M	31,13	1-5I-5Q	T.II	1153	0,6	15	Completări, Îngrijirea culturilor	-	R4206	9410	favorabil
131	50 B	A	15,74	1-5Q	T.IV	1151	0,5	15	Completări, Îngrijirea culturilor	-	R4206	9410	favorabil
132	113 A	A	8,89	1-5Q	T.IV	1341	0,6	140	Tăieri progresive (punere în lumină)	1438	R4102	9110	favorabil
133	113 B	A	9,34	1-5Q	T.IV	1341	0,2	140	Tăieri progresive (racordare), împăduriri	797	R4102	9110	favorabil
134	113 C	A	3,57	1-5Q	T.IV	1341	0,3	140	Tăieri progresive (racordare), împăduriri	598	R4102	9110	favorabil
135	113 D	A	3,47	1-5Q	T.IV	1341	0,1	140	Tăieri progresive (racordare), împăduriri	208	R4102	9110	favorabil
136	113 E	A	5,12	1-5Q	T.IV	1341	0,9	15	Curățiri	22	R4102	9110	favorabil
137	113 F	A	0,51	1-5Q	T.IV	1341	1,0	15	Curățiri, Curățiri	6	R4102	9110	favorabil

Nr. crt.	Unitate amenajistică	SUP	Suprafața [hectare]	Categoriile funcționale	Tip funcțional	Tip de pădure	Consis tența	Vârsta [ani]	Lucrare propusă	Volum de extras [mc]	Cod habitat românesc	Cod habitat Natura 2000	Statutul de conservare
138	114 A	A	16,42	1-5Q	T.IV	1341	0,7	90	Tăieri de igienă	131	R4102	9110	favorabil
139	114 B	A	10,56	1-5Q	T.IV	1341	0,8	50	Tăieri de igienă	96	R4102	9110	favorabil
140	114 C	M	0,90	1-2A-5Q	T.II	1342	0,6	130	Tăieri de conservare	24	-	-	favorabil
141	115 A	A	14,03	1-5Q	T.IV	1341	0,6	105	Tăieri progresive (punere în lumină)	2319	R4102	9110	favorabil
142	115 B	A	2,52	1-5Q	T.IV	1341	0,7	70	Tăieri de igienă	20	R4102	9110	favorabil
143	115 C	M	2,35	1-2A-5Q	T.II	1341	0,2	130	Tăieri de conservare	20	R4102	9110	favorabil
144	115 D	A	6,22	1-5Q	T.IV	1341	0,8	15	Curățiri	6	R4102	9110	favorabil
145	116 A	A	12,04	1-5Q	T.IV	1341	0,5	120	Tăieri progresive (punere în lumină)	1527	R4102	9110	favorabil
146	116 B	A	2,75	1-5Q	T.IV	1341	0,7	65	Tăieri de igienă	21	R4102	9110	favorabil
147	116 C	A	8,72	1-5Q	T.IV	1341	0,9	10	Degajări		R4102	9110	favorabil
148	117 A	A	19,80	1-5Q	T.IV	1341	0,7	100	Tăieri de igienă	160	R4102	9110	favorabil
149	117 B	M	2,58	1-2A-5Q	T.II	1341	0,8	105	Tăieri de igienă	23	R4102	9110	favorabil
150	117 C	M	3,69	1-2A-5Q	T.II	1321	0,7	140	Tăieri de igienă	30	R4101	91V0	favorabil
151	117 D	A	4,65	1-5Q	T.IV	1341	0,9	20	Curățiri	47	R4102	9110	favorabil
152	118 A	A	10,99	1-5Q	T.IV	1341	0,8	50	Tăieri de igienă	99	R4102	9110	favorabil
153	118 B	M	10,41	1-2A-5Q	T.II	1341	0,5	120	Tăieri de conservare	322	R4102	9110	favorabil
154	119 A	A	16,09	1-5Q	T.IV	1341	0,8	120	Tăieri progresive (însămânțare)	2738	R4102	9110	favorabil
155	119 B	M	5,90	1-5I-5Q	T.II	1341	0,8	10	Tăieri de igienă	41	R4102	9110	favorabil
156	119 C	A	21,70	1-5Q	T.IV	1341	0,8	10	Degajări	-	R4102	9110	favorabil
157	120 A	A	22,67	1-5Q	T.IV	1341	0,8	10	Degajări	-	R4102	9110	favorabil
158	120 B	M	0,70	1-5I-5Q	T.II	1341	0,4	115	Tăieri de conservare	14	R4102	9110	favorabil
159	120 C	M	5,42	1-5I-5Q	T.II	1114	0,7	10	Tăieri de igienă	32	R4205	9410	favorabil
160	120 D	A	0,86	1-5Q	T.IV	1341	0,4	115	Tăieri progresive (racordare), împăduriri	137	R4102	9110	favorabil
161	121 A	A	3,49	1-5Q	T.IV	1341	0,7	105	Tăieri progresive (însămânțare)	455	R4102	9110	favorabil
162	121 B	A	5,05	1-5Q	T.IV	1341	0,9	20	Curățiri	27	R4102	9110	favorabil
163	121 C	M	5,18	1-2A-5Q	T.II	1341	0,5	140	Tăieri de conservare	146	R4102	9110	favorabil
164	121 D	A	2,40	1-5Q	T.IV	1341	0,6	10	Completări, Îngrijirea culturilor	-	R4102	9110	favorabil
165	121 E	A	5,11	1-5Q	T.IV	1342	0,9	10	Degajări	-	-	-	favorabil

Nr. crt.	Unitate amenajistică	SUP	Suprafața [hectare]	Categoriile funcționale	Tip funcțional	Tip de pădure	Consis tența	Vârsta [ani]	Lucrare propusă	Volum de extras [mc]	Cod habitat românesc	Cod habitat Natura 2000	Statutul de conservare
166	122 A	A	23,32	1-5Q	T.IV	1341	0,8	15	Curățiri	59	R4102	9110	favorabil
167	122 B	M	11,32	1-2A-5Q	T.II	1341	0,4	125	Tăieri de conservare	285	R4102	9110	favorabil
168	122 C	M	3,11	1-2A-5Q	T.II	1341	0,6	125	Tăieri de conservare	100	R4102	9110	favorabil
169	123 A	A	14,20	1-5Q	T.IV	1341	0,7	95	Tăieri de igienă	114	R4102	9110	favorabil
170	123 B	A	3,34	1-5Q	T.IV	1341	0,7	100	Tăieri de igienă	26	R4102	9110	favorabil
171	123 C	M	27,25	1-5I-5Q	T.II	1341	0,3	135	Tăieri de conservare	571	R4102	9110	favorabil
172	123 D	A	4,57	1-5Q	T.IV	1341	0,9	15	Curățiri	21	R4102	9110	favorabil
173	123A	-	0,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
174	123N	-	0,32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
175	124 A	M	7,01	1-2A-5Q	T.II	1341	0,9	45	Rărituri	215	R4102	9110	favorabil
176	124 B	M	1,47	1-2A-5Q	T.II	1342	0,7	90	Tăieri de igienă	11	-	-	favorabil
177	124 C	A	18,00	1-5Q	T.IV	1341	0,8	15	Curățiri	41	R4102	9110	favorabil
178	124 D	A	7,79	1-5Q	T.IV	1114	0,6	15	Completări, Îngrijirea culturilor	-	R4205	9410	favorabil

Rândurile evidențiate conțin subparcelele care se suprapun cu ROSCI 0051 Cușma (594,20 hectare) din rețeaua ecologică europeană Natura 2000. Această arie protejată se suprapune și cu terenuri administrative și neproductive (1,02 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			
Cod	Denumire	Suprafața	
		hectare	%
2	Păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor, funcții predominant pedologice	61,37	4
2.A	Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice – T.II	61,37	4
4	Păduri cu funcții de protecție, predominant sociale	26,61	2
4.B	Arboretele din jurul localităților, precum și arboretele din intravilan, – T. III	26,61	2
5	Păduri de interes științific, de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită	543,63	42
5.I	Arboretele destinate protecției unor specii ocrotite din fauna indigenă (cocoș de munte) – T.II	70,40	6
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	473,23	36
Total grupa I-a		631,61	48
Grupa a II-a Păduri cu funcții de producție și protecție			
1.C	Arboretele destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea – T. VI	674,73	52
Total grupa a II-a		674,73	52
Total general		1306,34	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	%
Grupa I-a				
II	1 – 2.A	Protecție	8,66	1
	1 – 2.A 4.B 4.F	Protecție	3,16	-
	1 – 2.A 5.Q	Protecție	49,55	4
	1 – 5.I 5.Q	Protecție	70,40	5
Total tip categorie funcțională II			131,77	10
III	1 – 4.B	Producție și protecție	17,17	1
	1 – 4.B 4.F	Producție și protecție	9,44	1
Total tip categorie funcțională III			26,61	2
IV	1 – 5.Q	Producție și protecție	473,23	36
Total tip categorie funcțională IV			473,23	36
Grupa a II-a				
VI	2 – 1.C	Producție și protecție	674,73	52
Total tip categorie funcțională VI			674,73	52
Total			1306,34	100

Arboretele U.P. I Budacu de Jos sunt încadrate în următoarele categorii funcționale secundare sau terțiare:

- 4.F – Benzi de pădure constituite din subparcele întregi situate de-a lungul căilor de comunicații, altele decât cele prevăzute la categoria funcțională 1.4.E – T.IV;

Arboretele din U.P. I Budacu de Jos se suprapune cu următoarea arie protejată:

- situl Natura 2000 ROSCI 0051 Cușma (594,20 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	1174,10	90
M	Conservare deosebită	131,77	10
Total arborete		1305,87	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 optimă și de sistemul de cultură adoptat.

La stabilirea lor, s-a avut în vedere, ca obiectiv de referință, compoziția țel optimă, corespunzătoare cu țelurile 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]							
					GO	MO	FA	BR	PAM	LA	STR	
A	2311	1153	7-8Mo2-3LaFaPa.mPiMe	30,22	-	21,15	-	-	-	9,07	-	
	2312	1151	7-8Mo2-3LaFaPa.mPiMe	55,99	-	44,79	-	-	-	11,20	-	
	2332	1114	7-8Mo2-3LaFaBrPa.mSrAn	10,32	-	8,26	-	-	-	2,06	-	
	3311	1342	4-6Mo2-3Br(Pi)2-4FaPa.m	5,11	-	2,56	1,02	1,53	-	-	-	
	3322	1341	4-5Mo2-3BrLa2-3FaPa.m	371,59	-	185,80	74,32	74,32	-	37,16	-	
	5141	5132	6-7Go1-2St.r2CaPăSb	17,05	13,64	-	-	-	-	-	-	3,41
		5412	5-6GoSt2-3St.r2CaPăSb	34,14	20,48	-	-	-	-	-	-	13,66
	5142	5121	6-7GoSt1St.r2-3TeCiFrPaFaLa	21,00	14,70	-	4,20	-	-	-	-	2,10
		5411	6-7GoSt1St.r2-3TeCiFrPaFaLa	133,82	93,67	-	26,76	-	-	-	-	13,38
	5152	5113	7-8Go2-3TeFrPaCi	439,21	351,37	-	-	-	-	87,84	-	-
		5314	6-7Go2-3Fa1-2TeFrPaCi	23,50	16,45	-	7,05	-	-	-	-	-
	5153	5111	7-8Go2-3TeFrPaCi	14,94	10,46	-	-	-	-	4,48	-	-
		5311	6-7Go2-3Fa1-2TeFrPaCi	15,21	10,65	-	4,56	-	-	-	-	-
	6142	5411	6-7GoSt1St.r2-3TeCiFrPaFaLa	2,00	1,40	-	0,40	-	-	-	-	0,20
Total S.U.P. „A“				1174,10	532,82	262,55	118,32	75,85	92,32	59,49	32,75	
Compoziția-țel S.U.P. „A“				100	45,00	22,00	10,00	6,00	8,00	5,00	3,00	
M	2311	1153	7-8Mo2-3LaFaPa.mPiMe	32,66	-	22,86	-	-	-	9,80	-	
	2332	1114	7-8Mo2-3LaFaBrPa.m	5,42	-	4,34	-	-	-	1,08	-	
	3120	1342	4-6Mo2-3Br(Pi)2-4FaPa.m	2,37	-	1,19	0,47	0,71	-	-	-	
	3322	1321	3-4Br3-4MoLa2-3FaPa.mFr	3,69	-	1,48	0,74	1,48	-	-	-	
		1341	4-5Mo2-3BrLa2-3FaPa.m	75,81	-	37,91	15,16	15,16	-	7,58	-	
	5141	5132	6-7Go1-2St.r2CaPăSb	3,77	3,02	-	-	-	-	-	0,75	
	5152	5113	7-8Go2-3TeFrPaCi	8,05	6,44	-	-	-	1,61	-	-	
	Total S.U.P. „M“				131,77	9,46	67,76	16,37	17,35	1,61	18,46	0,75
Compoziția-țel S.U.P. „M“				100	7,00	51,00	12,00	13,00	1,00	14,00	1,00	
Total SUP A+M				1305,87	542,28	330,32	134,69	93,20	93,93	77,95	33,50	
Compoziția-țel UP I Budacu				100	42	25	10	7	7	6	3	

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 corespunzătoare tipurilor naturale fundamentale de pădure, este 42Go 25Mo 10Fa 7Br 7Pam 6La 3Str. 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 brad și cu fag acolo unde condițiile situaționale permit, amestecuri mai stabile la acțiunea factorilor dăunători;
- creșterea procentului de brad, prin promovarea regenerării naturale a acestuia;
- 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;
- promovarea, prin tăieri de îngrijire, a speciilor valoroase în arboretele tinere.

3.6.3.4.3. Tratamentul

Tratamentul definește structura arboretelor din punctul de vedere al repartiției arborilor pe categorii dimensionale și al etajării populațiilor de arbori. 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 subunitățile de producție, pentru exploatarea arboretelor ajunse la vârsta exploatabilității, se stabilesc următoarele tratamente: tratamentul tăierilor progresive, tratamentul tăierilor rase și cel al tăierilor succesive în margine de masiv.

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 încadrate în 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 a fost adoptată vârsta exploatabilității de protecție pentru arboretele încadrate în grupa I-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. La subcapitolul 16.4.3 sunt prezentate elementele care intră în calculul vârstei exploatabilității.

Vârsta medie a exploatabilității tehnice calculată este de 109 ani pentru S.U.P. „A”.

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. I Budacu de Jos s-au propus următorii indicatori de recoltare a masei lemnoase:

Tratamentul	Suprafața de parcurs [hectare]		Volumul de extras [metri cubi]		Posibilitatea pe specii [metri cubi]							
	Totală	Anuală	Total	Anual	FA	GO	ST	CA	BR	MO	DT	PLT
Tăieri progresive	205,82	20,58	27687	2769	858	711	568	465	118	47	2	-
Tăieri succesive	15,97	1,60	3152	315	8	-	-	-	-	307	-	-
Tăieri rase	21,62	2,16	4471	447	-	37	3	405	-	-	-	2
Total	243,41	24,34	35310	3531	866	748	571	870	118	354	2	2

Urmează a se parcurge anual o suprafață de 24,34 hectare cu un volum mediu de 145 mc/ha, iar indicele de recoltare este de 3,0 mc/an/ha.

Pentru această unitate de producție s-au propus trei tipuri de tratament:

- tăieri progresive, care impune regenerarea arboretelor pe cale naturală, regenerare sub masiv;
- tăieri succesive;
- tăieri rase în parchete mici urmate de împăduriri, în arboretele pure de molid echiene sau relativ echiene sau de refăcut;

Tăieri progresive cu o singură intervenție în deceniu se vor executa în următoarele subparcele:

- tăieri progresive de însămânțare: 1 A, 22 A, 23 A, 27 C, 119 A, 121 A;
- tăieri progresive de punere în lumină: 5 C, 7 A, 8 B, 21 A, 113 A, 115 A, 116 A;
- tăieri progresive de racordare: 5 A, 113 B, 113 C, 113 D, 120 D;

Tăieri progresive cu două intervenții în deceniu se vor executa în următoarele subparcele:

- tăieri progresive de punere în lumină și racordare: 4 B, 17 A, 24 B, 32 B;

Tăierile progresive se executa în strânsă legătură cu *fructificația*. Ochiurile se distribuie neuniform pe suprafață, dar, pentru a evita vătămarea semințișului, primele ochiuri se deschid în partea superioară a versanților. Astfel arborii doborâți se scot prin arboretul sub care nu exista încă semințiș. La primele tăieri se vor extrage arborii uscați, rău conformați.

Arborii se doboară spre marginile ochiului și se scot prin arboretul dintre ochiuri, pentru a nu vătăma semințișul. Dacă mai rămân ochiuri în care regenerarea naturală este nesatisfăcătoare se poate recurge la regenerarea artificială, prin plantații sau semănături directe, atât în teren descoperit cât și sub masiv.

Tăierile de lărgire a ochiurilor (punere în lumină) urmăresc luminarea semințișurilor din ochiurile existente și lărgirea lor progresivă. Lărgirea ochiurilor în porțiunile regenerare este necesar să se execute tot într-un an de fructificație în paralel cu deschiderea de noi ochiuri. Lărgirea ochiului s-ar putea realiza prin benzi concentrice dar, în raport cu mersul regenerării benzile se deschid în porțiunea fertilă a ochiurilor. Lățimea benzilor poate varia între 1-2 înălțimi medii ale arboretului. Revenirea cu o nouă tăiere de lărgire depinde de dinamica semințișului. Dacă regenerarea se desfășoară greu sau a fost vătămată se efectuează lucrări de ajutorare a regenerării naturale, recepări la foioase sau completări.

Dacă ocolul consideră că este necesar poate efectua semănături în ochiuri.

Tăierea de racordare se execută când ochiurile sunt destul de bine regenerare și apropiate între ele, constând în extragerea arborilor rămași între ochiuri. Racordarea arboretului se poate face pe întreaga suprafață a arboretului sau pe anumite porțiuni, pe măsura regenerării și dezvoltării semințișurilor respective. Referitor la semințiș, arătăm că în arboretele propuse pentru tăieri de racordare sunt bine reprezentate, iar în celelalte arborete care se lichidează în deceniul II, sunt mai slab reprezentate, dar există un interval mare în care se pot instala.

Dacă regenerarea prezintă goluri sau este rară se vor realiza completări. În arboretele cu semințișul instalat în condiții favorabile pe toată suprafața se poate recurge la lucrări de îngrijire a semințișului sau chiar degajări sau curățiri.

Perioadele de regenerare din aceste arborete sunt de 10 ani, pentru cele care urmează a fi racordate, în care tratamentul a început în deceniul trecut și 20 sau 30 de ani în cazul celor în care tăierile încep în acest deceniu. În unele arborete în deceniu s-au prevăzut 2 tăieri (punere în lumină,

racordare), fapt pentru care intervalul dintre tăieri va fi de 6-7 ani, pentru a se putea realiza obiectivele urmărite.

Pentru instalarea de noi semințișuri amenajamentul a propus și lucrări de ajutorarea regenerării naturale care vor consta în mobilizări de sol și lucrări de îngrijirea semințișurilor.

Referitor la semințiș, arătăm că în arboretele care se lichidează, sunt bine reprezentate.

Arboretele ce urmează a fi parcurse cu tăieri au consistențe cuprinse între 0,1 – 0,9.

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.

Tăieri rase în parchete mici se vor executa în subparcelele următoare: 27 G, 30%, 31 N, 31 C și 35 A.

Tratamentul tăierilor rase în parchete mici este caracterizat prin intervenția cu o singură tăiere de recoltare a arborilor pe picior de pe o suprafață de maxim 3,0 ha.

După îndepărtarea arborilor, în cel mult doi ani, suprafețele se vor parcurge cu lucrări de împădurire.

Tratamentul tăierilor succesive cu o singură intervenție în deceniu se va executa în subparcelele 47 A, iar tratamentul tăierilor succesive cu două intervenții în deceniu se va executa în subparcelele 47 E, 48 A și 49 A.

Accesibilitatea arboretelor care urmează a fi parcurse cu tăieri de regenerare este asigurată în proporție de 58 %.

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

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața [ha]		Volum [mc]		Posibilitatea anuală pe specii [mc]									
		Totală	Anuală	Total	Anual	CA	MO	FA	GO	BR	ST	PLT	DR	DT	DM
Degajări	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-VI	87,06	8,71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Total	87,06	8,71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Curățiri	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	III-VI	135,62	13,56	969	97	29	16	11	17	3	8	1	-	12	
	Total	135,62	13,56	969	97	29	16	11	17	3	8	1	-	12	
Rărituri	II	8,65	0,87	244	24	2	14	3	-	4	-	-	-	1	
	III-VI	111,72	11,17	2412	242	58	93	-	37	7	-	11	11	25	
	Total	120,37	12,04	2656	266	60	107	3	37	11	-	11	11	26	
Produse secundare	II	8,65	0,87	244	24	2	14	3	-	4	-	-	-	1	
	III-VI	247,34	24,73	3381	339	87	109	11	54	10	8	12	11	37	
	Total	255,99	25,60	3625	363	89	123	14	54	14	8	12	11	38	
Tăieri de igienă	II	26,52	26,52	191	19	1	7	6	3	2	-	-	-	-	
	III-VI	486,57	486,57	3569	357	93	79	46	77	28	17	4	4	8	
	Total	513,09	513,09	3760	376	94	86	52	80	30	17	4	4	8	
Total	II	35,17	27,39	435	43	3	21	9	3	6	-	-	-	1	
	III-VI	733,91	511,3	6950	696	180	188	57	131	38	25	16	15	45	
	Total	769,08	538,69	7385	739	183	209	66	134	44	25	16	15	46	

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 țelurilor de gospodărire propuse, aceste lucrări constituind o caracteristică definitorie a silviculturii intensive.

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

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

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

Lucrările de îngrijire (curățiri și rărituri) au fost propuse în toate unitățile amenajistice care au necesitat lucrările respective, în funcție de stadiul de dezvoltare și consistență, pentru restul arboretelor neîncadrate în alte categorii de lucrări propunându-se tăieri de igienă.

Curățirile sunt lucrări de îngrijire cu caracter de selecție negativă, ce se aplică arboretelor aflate în stadiul de nuieliș și prăjiniș, în scopul îmbunătățirii calității, creșterii și compoziției arboretului prin extragerea arborilor rău conformați, accidentați, bolnavi, depreciați sau uscați, înghesuiți și copleșiți sau aparținând unor specii sau forme genetice mai puțin valoroase și care nu corespund țelului de gospodărire și exigențelor ecologice.

Perioada normală de executare a curățirilor coincide cu intervalul definit de două momente importante în dezvoltarea arboretului: apariția elagajului natural la majoritatea exemplarelor și intensificarea procesului de eliminare naturală, care coincide cu începutul mării perioade de creștere curentă în volum.

De regulă curățirile încep după ce arboretele realizează înălțimea de 6–8 metri, fără a depăși 10 centimetri în diametru, în funcție de speciile și bonitatea stațiunii. Se execută la 2–4 ani după ultima degajare.

La primele curățiri se extrag exemplarele uscate, vătămate, exemplarele care stânjenesc dezvoltarea celor sănătoase și de viitor ale speciilor principale. În grupele și pâlcurile dese se va efectua și o rărire în cadrul populației de exemplare din speciile valoroase. Subarboretul va fi menținut și îngrijit. Arborii se taie de jos, iar materialul rezultat se valorifică.

În prealabil se vor efectua lucrări pentru realizarea accesibilității interioare a arboretelor prin deschiderea de căi de acces necesare.

Curățirile se vor executa cu următoarele unelte și mecanisme: topoare, ferestraie manuale sau motoagregate portabile echipate cu cuțit disc. Pentru colectarea lemnului se pot folosi mijloace cu tracțiune animală și mijloace mecanice adecvate.

În situațiile de față intensitatea curățirilor va fi moderată sau forte, după caz, fără a se întrerupe starea de masiv. Consistența nu trebuie redusă sub 0,75, mai ales în pădurile destinate să îndeplinească funcții de protecție a apelor și solurilor.

Periodicitatea curățirilor variază de la 2 la 5 ani în funcție de specii, starea arboretelor, condițiile staționale și lucrările executate anterior. Prima curățire se execută odată cu începerea elagajului natural la majoritatea arboretelor. De regulă se execută 1–3 curățiri.

În cadrul U.P. I Budacu de Jos se va parcurge cu curățiri anual suprafața de 13,56 hectare și se va extrage un volum de 97 mc/an.

Răriturile sunt lucrări de îngrijire ce se efectuează periodic în arborete după ce acestea au realizat stadiul de pârș 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, creșterii calității funcționale a acestora. Aceste lucrări au un pronunțat caracter de îngrijire individuală.

Prima răritură se va executa atunci când arboretul realizează diametrul de 8 – 10 centimetri și înălțimea de 10 – 12 metri. La rărituri se va aplica selecția individuală, pozitivă, după criterii 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 uniclonale.

În condițiile unităților amenajistice din U.P. I Budacu de Jos se poate aplica cu bune rezultate combinația dintre metoda „de sus” și metoda „de jos”, dar nu se 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.

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.

În U.P. I Budacu de Jos anual se va parcurge cu rărituri o suprafață de 12,04 hectare și se va extrage un volum de 266 mc/an.

Tăierile de igienă sunt operațiuni prin care se urmărește asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare, 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 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. I Budacu de Jos intensitatea, orientativ, va fi de 0,73 mc/an/ha. Anual se va parcurge o suprafață de 513,09 hectare și se va recolta un volum de 376 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 unități amenajistice, 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.

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. I Budacu de Jos 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 2.A și 5.I – 131,77 hectare) și îndeplinesc diferite funcții de protecție. 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;
- lucrările de îngrijire preconizate vor fi prudente, cu intensitate mai redusă decât în celelalte arborete;
- 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, au fost evidențiate arborete cu vârste cuprinse între 80 – 180 ani și consistențe de 0,1-0,7, al căror efect protector a început să scadă, din ele urmând să se recolteze masă lemnoasă pentru a stimula instalarea regenerării naturale și dezvoltarea ei în vederea creării viitoarelor arborete.

Cota medie de extracție pe total lucrări de conservare este de 10% din volumul total al arboretelor, iar pe arborete variază între 8% și 10%.

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 arboretelor.

În ceea ce privește semințișul existent, în unele arborete acesta este foarte bine reprezentat, iar în altele lipsește.

Pentru a ajuta realizarea procesului de regenerare, actualul amenajament a propus mobilizarea solului. În u.a. fără semințiș, au fost propuse împăduriri.

În arboretele care se parcurg cu lucrări de conservare, dar 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.

Recapitulația 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 cuantumul 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

Subunitate de gospodărire	Suprafața [hectare]		Volum [metri cubi]		Volumul anual de recoltat pe specii [mc]				
	Totală	Anuală	Total	Anual	FA	BR	MO	ST	CA
M – conservare deosebită	64,38	6,44	1554	155	55	50	43	5	2

Indicele de recoltare este 1,2 mc/an/ha.

Pe lângă tăierile de conservare se vor executa împăduriri, lucrări de ajutorare a regenerării naturale și de îngrijire a semințișului.

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 gorun, fag, stejar, brad și larice, 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 de regenerare;

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 semințșurilor și puieților acoperiți de buruieni.

Se face mențiunea că ocolul trebuie să înregistreze în amenajament proveniența puieților. Semințșul 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 semințșurilor și culturilor va impune și necesitatea altor lucrări decât cele cuprinse în prezentul plan, acestea pot fi executate de personalul tehnic de specialitate.

Tabelul 3.6.4.4.1

Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire

Simbol	Categoria de lucrări	Suprafața de parcurs [hectare]
A	Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale	75,06
A.1	Lucrări de ajutorarea regenerării naturale	49,26
A.1.4	Mobilizarea solului	48,13
A.1.6	Extragerea semințșului și tineretului neutilizabil preexistent	1,13
A.2	Lucrări de îngrijire a regenerării naturale	25,80
A.2.1	Receperea semințșurilor sau tinereturilor vătămate	0,82
A.2.2	Descopleșirea semințșurilor	24,98
B	Lucrări de regenerare	51,79
B.1	Împăduriri în terenuri goale din fondul forestier	0,46
B.1.1	Împăduriri în terenuri cu goluri nerezultate în urma tăierilor de regenerare	0,46
B.2	Împăduriri în terenuri parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare	36,78
B.2.3	Împăduriri după tăieri progresive	26,02
B.2.4	Împăduriri după tăieri succesive	10,76
B.3	Împăduriri în suprafețe parcurse sau propuse a fi parcurse cu tăieri de înlocuire a arboretelor necorespunzătoare	14,55
B.3.1	Împăduriri după înlocuirea arboretelor derivate	14,55
C	Completări în arboretele care nu au închis starea de masiv	55,12
C.1	Completări în arboretele tinere existente	44,76
C.2	Completări în arboretele nou create (20%)	10,36
D	Îngrijirea culturilor tinere	40,40
D.1	Îngrijirea culturilor tinere existente	17,39
D.2	Îngrijirea culturilor tinere nou create	23,01

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

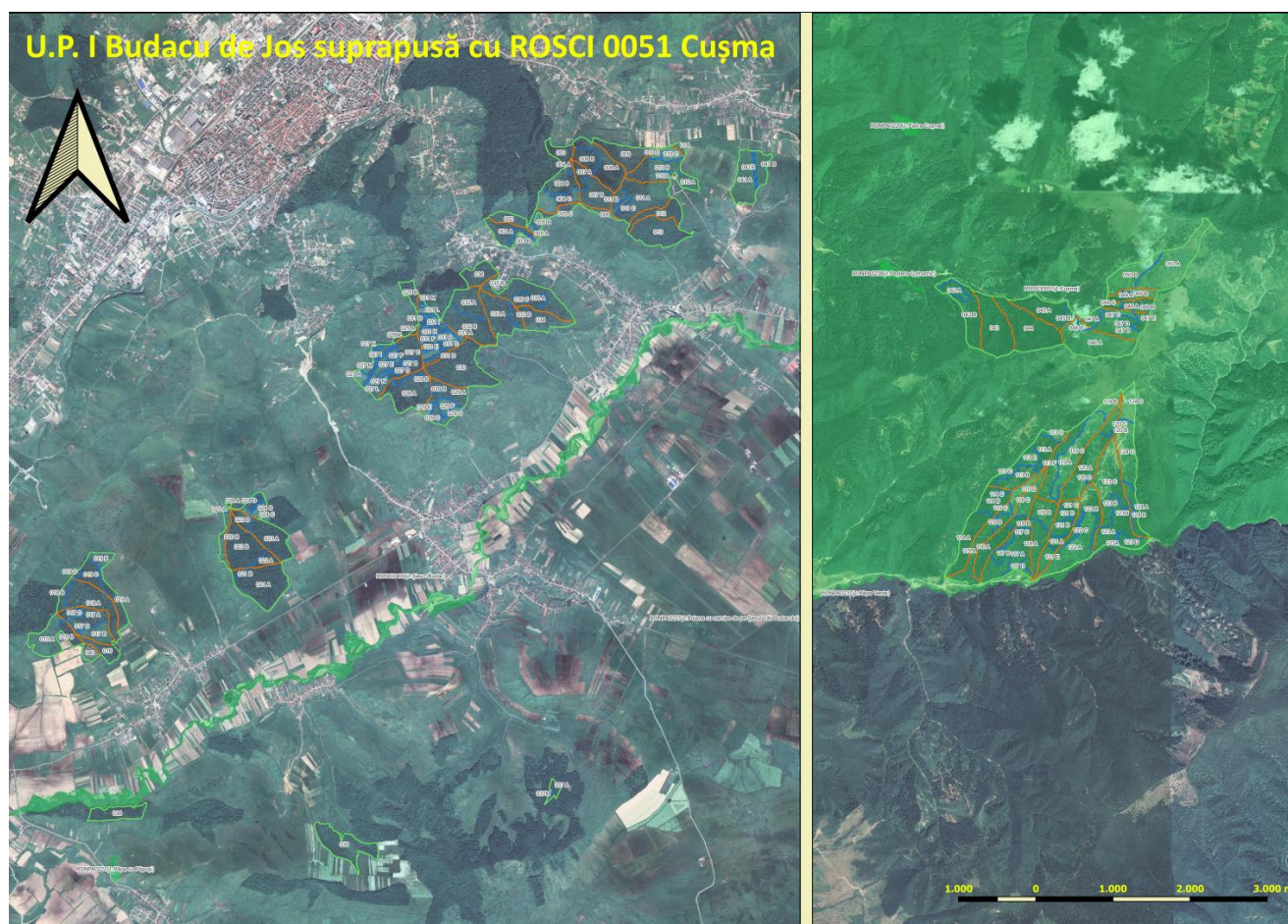
5.1. Distanța față de granițe

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. I Budacu de Jos 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. I Budacu de Jos 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	Est (y)	Nord (x)	Parcele
1	181	459263	616956	Parcelele 1-41 nu se suprapun cu arii protejate
2	253bis	458512	619196	
3	250bis	458498	619386	
4	260	459299	620440	
5	205	465203	625766	
6	203bis	465267	625809	
7	225bis	468143	625593	
8	16bis	465408	617387	
9	183	462787	616277	
10	79	482339	619979	
11	-	482218	623755	Parcelele 42-50, 113-124 se suprapun cu situl de importanță comunitară ROSCI 0051 Cușma, din rețeaua europeană Natura 2000, pe o suprafață de 594,20 hectare.
12	102bis	485689	624636	
13	102	485815	624557	
14	92	485005	620470	
15	83	483503	619939	
16	81	482807	619908	

Harta U.P. I Budacu de Jos 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 TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE

6.1. 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 Budacul și Budușel. 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. I Budacu de Jos, se vor lua măsuri în evitarea poluării apelor de suprafață și subterane, concentrațiile maxime de poluanți evacuați în apele de suprafață în timpul exploatării 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. I Budacu de Jos 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. I Budacu de Jos 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. I Budacu de Jos 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. I Budacu de Jos 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. I Budacu de Jos 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 acvatic:

- 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. I Budacu de Jos 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 pajiști naturale să nu fie propuse spre împădurire;
- să se evite construirea de drumuri noi prin habitate 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. 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 amploarea 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, uscare 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 42 A, 42 B, 43, 44, 45 A, 45 B, 46 A, 46 B, 47 A, 47 B, 47 C, 47 D, 47 E, 48 A, 48 B, 48 C, 49 A, 49 B, 50 A, 50 B, 113 A, 113 B, 113 C, 113 D, 113 E, 113 F, 114 A, 114 B, 114 C, 115 A, 115 B, 115 C, 115 D, 116 A, 116 B, 116 C, 117 A, 117 B, 117 C, 117 D, 118 A, 118 B, 119 A, 119 B, 119 C, 120 A, 120 B, 120 C, 120 D, 121 A, 121 B, 121 C, 121 D, 121 E, 122 A, 122 B, 122 C, 123 A, 123 B, 123 C, 123 D, 123A, 123N, 124 A, 124 B, 124 C și 124 D, pe o suprafață de 594,20 hectare din U.P. I Budacu de Jos, 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 periclitare, 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 neparcurs anterior cu lucrări de îngrijire corespunzătoare etc.);
- diminuarea pagubelor pricinuite de vânat, pășunat, recoltarea lemnului, astfel încât să se reducă proporția arborilor cu rezistență scăzută la adversități etc.;
- efectuarea de împăduriri cu material de împădurire genetic ameliorat pentru rezistența lor la adversități și folosind scheme mai rare.

8.1.2. Măsuri împotriva incendiilor

În aria protejată ROSCI 0051 Cușma, din rețeaua ecologică europeană Natura 2000, care se suprapune cu subparcelele 42 A, 42 B, 43, 44, 45 A, 45 B, 46 A, 46 B, 47 A, 47 B, 47 C, 47 D, 47 E, 48 A, 48 B, 48 C, 49 A, 49 B, 50 A, 50 B, 113 A, 113 B, 113 C, 113 D, 113 E, 113 F, 114 A, 114 B, 114 C, 115 A, 115 B, 115 C, 115 D, 116 A, 116 B, 116 C, 117 A, 117 B, 117 C, 117 D, 118 A, 118 B, 119 A, 119 B, 119 C, 120 A, 120 B, 120 C, 120 D, 121 A, 121 B, 121 C, 121 D, 121 E, 122 A, 122 B, 122 C, 123 A, 123 B, 123 C, 123 D, 123A, 123N, 124 A, 124 B, 124 C și 124 D, pe o suprafață de 594,20 hectare din U.P. I Budacu de Jos, 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 42 A, 42 B, 43, 44, 45 A, 45 B, 46 A, 46 B, 47 A, 47 B, 47 C, 47 D, 47 E, 48 A, 48 B, 48 C, 49 A, 49 B, 50 A, 50 B, 113 A, 113 B, 113 C, 113 D, 113 E, 113 F, 114 A, 114 B, 114 C, 115 A, 115 B, 115 C, 115 D, 116 A, 116 B, 116 C, 117 A, 117 B, 117 C, 117 D, 118 A, 118 B, 119 A, 119 B, 119 C, 120 A, 120 B, 120 C, 120 D, 121 A, 121 B, 121 C, 121 D, 121 E, 122 A, 122 B, 122 C, 123 A, 123 B, 123 C, 123 D, 123A, 123N, 124 A, 124 B, 124 C și 124 D, pe o suprafață de 594,20 hectare din U.P. I Budacu de Jos, 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 dezinsectizează înainte de a fi depozitate;
- lucrările din pepiniere. Încă de la înființare se evită depresiunile (așa-zisele „găuri de ger” pe văile reci) dar și terenurile ridicate, expuse vânturilor; înainte de plantare se controlează fitosanitar solul, pentru depistarea dăunătorilor, ulterior culturilor din pepiniere li se aplică la timp lucrările de îngrijire.

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. I Budacu de Jos 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.

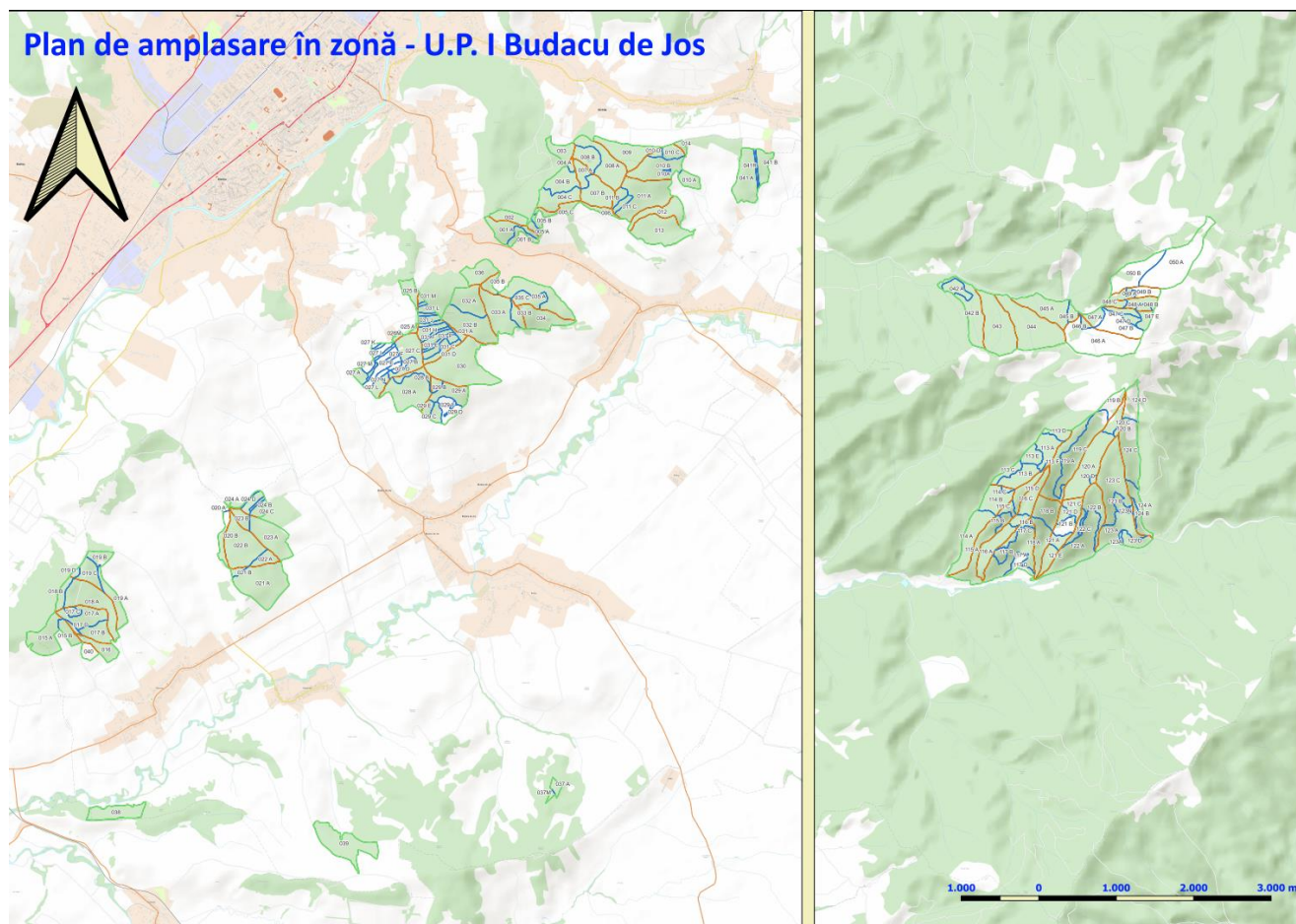
11.3. Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației

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. I Budacu de Jos 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: 123A și 123N	În perioada de aplicare a amenajamentului (01.01.2024 – 31.12.2033), în aceste subparcele (1,02 hectare) nu se vor efectua nici un fel de lucrări silvice, ele fiind terenuri administrative și neproductive în care nu prevede nicio lucrare.	Unități amenajistice suprapuse integral cu ROSCI 0051 Cușma
2	Completări unitățile amenajistice: 47 B, 47 D, 48 B, 48 C, 49 B, 50 A, 50 B, 121 D și 124 D	În perioada de aplicare a amenajamentului (01.01.2024 – 31.12.2033) în unitățile amenajistice 47 B, 47 D, 48 B, 48 C, 49 B, 50 A, 50 B, 121 D și 124 D (80,23 hectare) au fost propuse completări pe o suprafață de 4,10 hectare, reprezentând 5 % din suprafața acestor subparcele. Completările se vor efectua cu gorun, fag, stejar roșu, brad, 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 și de protecția terenurilor (I-2.A).	Unități amenajistice suprapuse integral cu ROSCI 0051 Cușma
3	Degajări unitățile amenajistice: 46 A, 47 B, 116 C, 119 C, 120 A și 121 E	În perioada de aplicare a amenajamentului (01.01.2024 – 31.12.2033), în unitățile amenajistice 46 A, 47 B, 116 C, 119 C, 120 A și 121 E au fost propuse degajări pe 98,45 hectare. Obiectivul social-ecologic acestor păduri este cel de constituire a unei zone de conservare durabilă.	Unități amenajistice suprapuse integral cu ROSCI 0051 Cușma
4	Curățiri unitățile amenajistice: 42 A, 113 E, 113 F, 115 D, 117 D, 121 B, 122 A, 123 D și 124 C	În perioada de aplicare a amenajamentului (01.01.2024 – 31.12.2033), în unitățile amenajistice 42 A, 113 E, 113 F, 115 D, 117 D, 121 B, 122 A, 123 D și 124 C au fost propuse curățiri pe 72,62 hectare, prin care se va extrage un volum estimat la 300 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	Rărituri unitățile amenajistice: 45 B și 124 A	În perioada de aplicare a amenajamentului (01.01.2024 – 31.12.2033), în unitățile amenajistice 45 B și 124 A au fost propuse rărituri pe 9,54 hectare, prin care se va extrage un volum estimat la 290 metri cubi. Obiectivul social-ecologic acestor păduri este cel de constituire a unei zone de conservare durabilă și de protecția terenurilor (I-2.A).	Unități amenajistice suprapuse integral cu ROSCI 0051 Cușma
6	Tăieri de igienă unitățile amenajistice: 42 B, 43, 44, 45 A, 46 B, 114 A, 114 B, 115 B, 116 B, 117 A, 117 B, 117 C, 118 A, 119 B, 120 C, 123 A, 123 B și 124 B	În perioada de aplicare a amenajamentului (01.01.2024 – 31.12.2033), în unitățile amenajistice 42 B, 43, 44, 45 A, 46 B, 114 A, 114 B, 115 B, 116 B, 117 A, 117 B, 117 C, 118 A, 119 B, 120 C, 123 A, 123 B și 124 B au fost propuse tăieri de igienă pe o suprafață de 192,39 hectare și un volum de extras de 1569 metri cubi. Obiectivul social-ecologic acestor păduri este cel de constituire a unei zone de conservare durabilă și de protecția terenurilor (I-2.A).	Unități amenajistice suprapuse integral cu ROSCI 0051 Cușma
7	Tăieri progresive unitățile amenajistice: 113 A, 113 B, 113 C, 113 D, 115 A, 116 A, 119 A, 120 D și 121 A	În perioada de aplicare a amenajamentului (01.01.2024 – 31.12.2033), în unitățile amenajistice 113 A, 113 B, 113 C, 113 D, 115 A, 116 A, 119 A, 120 D și 121 A au fost propuse tăieri progresive pe 71,78 hectare, prin care se va extrage un volum estimat la 10217 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
8	Tăieri succesive unitățile amenajistice: 47 A, 47 E, 48 A și 49 A	În perioada de aplicare a amenajamentului (01.01.2024 – 31.12.2033), în unitățile amenajistice 47 A, 47 E, 48 A și 49 A au fost propuse tăieri succesive pe 15,97 hectare, prin care se va extrage un volum estimat la 3152 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
9	Tăieri de conservare unitatea amenajistică: 114 C, 115 C, 118 B, 120 B, 121 C, 122 B, 122 C, 123 C	În perioada de aplicare a amenajamentului (01.01.2024 – 31.12.2033), în unitățile amenajistice 114 C, 115 C, 118 B, 120 B, 121 C, 122 B, 122 C, 123 C au fost propuse tăieri de conservare pe o suprafață de 61,22 hectare și un volum de 1482 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 terenurilor (I-2.A)	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	Împăduriri unitățile amenajistice: 47 A, 47 E, 48 A, 49 A, 113 B, 113 C, 113 D și 120 D	În perioada de aplicare a amenajamentului (01.01.2024 – 31.12.2033), în unitățile amenajistice 47 A, 47 E, 48 A, 49 A, 113 B, 113 C, 113 D și 120 D (33,21 hectare) au fost propuse împăduriri pe o suprafață de 21,20 hectare, reprezentând 64 % din suprafața acestor subparcele. Împăduririle se vor efectua cu molid, larice și brad, conform planului lucrărilor de regenerare din amenajamentul silvic. În aceste arborete au fost prevăzute tăieri progresive și succesive. Obiectivul social-ecologic acestor păduri este cel de constituire a unei zone de conservare durabilă.	Unități amenajistice suprapuse integral cu ROSCI 0051 Cușma
11	Îngrijirea culturilor unitățile amenajistice: 47 C, 47 D, 48 B, 48 C, 49 B, 121 D și 124 D	În perioada de aplicare a amenajamentului (01.01.2024 – 31.12.2033), în unitățile amenajistice 47 C, 47 D, 48 B, 48 C, 49 B, 121 D și 124 D (24,44 hectare) au fost propuse lucrări de îngrijirea culturilor pe o suprafață de 14,28 hectare, reprezentând 58 % 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
8	Lucrări de ajutorarea regenerării naturale unitatea amenajistică: 47 E, 48 A, 113 A, 113 B, 113 C, 113 D, 114 C, 115 C, 118 B, 119 A, 120 B, 120 D, 121 A, 121 C, 122 B, 122 C și 123 C	În perioada de aplicare a amenajamentului (01.01.2024 – 31.12.2033), în unitatea amenajistică 47 E, 48 A, 113 A, 113 B, 113 C, 113 D, 114 C, 115 C, 118 B, 119 A, 120 B, 120 D, 121 A, 121 C, 122 B, 122 C și 123 C (115,51 hectare) au fost propuse lucrări de ajutorarea regenerării naturale pe o suprafață de 19,19 hectare, reprezentând 17 % 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 și de protecția terenurilor (I-2.A)	Unități amenajistice suprapuse integral cu ROSCI 0051 Cușma
9	Lucrări de îngrijire a semințșului unitatea amenajistică: 113 A, 113 B, 113 C, 113 D, 115 A, 116 A, 119 A, 120 D, 121 A și 123 C	În perioada de aplicare a amenajamentului (01.01.2024 – 31.12.2033), în unitatea amenajistică 113 A, 113 B, 113 C, 113 D, 115 A, 116 A, 119 A, 120 D, 121 A și 123 C (104,21 hectare) au fost propuse lucrări de îngrijire a semințșului pe o suprafață de 13,42 hectare, reprezentând 13 % din suprafața acestei subparcele. În acest arboret au fost prevăzute tăieri progresive și de conservare. Obiectivul social-ecologic acestor păduri este cel de constituire a unei zone de conservare durabilă și de protecția terenurilor (I-2.A)	Unități amenajistice suprapuse integral cu ROSCI 0051 Cușma

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

Suprafața amenajamentului U.P. I Budacu de Jos se suprapune parțial cu ROSCI 0051 Cușma (594,20 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 (594,20 hectare din U.P. I Budacu de Jos)	Nu	Nu (nu există alte ANPIC a căror conectivitate să fie întreruptă prin apariția unor bariere la nivelul coridoarelor ecologice)	Decopertarea vegetației erbacee și îndepărtarea vegetației lemnoase; Introducerea speciilor de plante alohtone; Pășunatul și târlirea; Exploatarea materialului lemnos de-a lungul văilor; Depozitarea deșeurilor menajere; Controlul și limitarea totală a deplasării vehiculelor cu motor în afara drumurilor special amenajate; Menținerea arborilor bătrâni, circa 6/ha; Interzicerea drenării lacurilor și bălților în habitatele unor specii; Limitarea poluării luminoase, prin eliminarea surselor de iluminat cu vapori de mercur; Eliminarea haitelor de câini ferali; Interzicerea depozitării rumegușului în habitatul speciilor de cărăbuș; Menținerea lemnului mort din habitatul forestier al speciilor de cărăbuș, minim 15 mc/ha.

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 și privată aparținând comunei Budacu de Jos 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. I Budacu de Jos		
		hectare	%	Unități amenajistice
ROSCI 0051 Cușma	44084,22	594,20	1,35	42 A, 42 B, 43, 44, 45 A, 45 B, 46 A, 46 B, 47 A, 47 B, 47 C, 47 D, 47 E, 48 A, 48 B, 48 C, 49 A, 49 B, 50 A, 50 B, 113 A, 113 B, 113 C, 113 D, 113 E, 113 F, 114 A, 114 B, 114 C, 115 A, 115 B, 115 C, 115 D, 116 A, 116 B, 116 C, 117 A, 117 B, 117 C, 117 D, 118 A, 118 B, 119 A, 119 B, 119 C, 120 A, 120 B, 120 C, 120 D, 121 A, 121 B, 121 C, 121 D, 121 E, 122 A, 122 B, 122 C, 123 A, 123 B, 123 C, 123 D, 123A, 123N, 124 A, 124 B, 124 C și 124 D

Aria naturală protejate ROSCI 0051 Cușma se suprapune cu 594,20 hectare (45 %) din suprafața U.P. I Budacu de Jos.

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

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
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: Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae	48,0	0	G	B	C	B	B
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

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.
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
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 „Categorii de abundență” trebuie completat)

Populație:

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

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

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

D: populație ne semnificativă

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

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
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	
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	Tufişuri, tufărişuri	0,55
N09	Pajişti 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
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 albie adânci și pereți verticali de 350 - 450 metri (Bistrița Ardeleana, 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 Ardeleana, 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 vărfurile Bistriceiorul (1990 metri), Zurgugaul, 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. Doua 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, lăleaua pestrița, vulturica. Un relict glaciatic este endemic, fiind semnalat doar la Piatra Cușmei. Doua 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 fluturile tigrului de Jersey, fluturile vărgat, fluturile 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 mâlos (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, șopârta de câmp, șopârta 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, jderul, nevăstuica și bursucul întregesc tabloul mamiferelor prezente. Liliicii 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. I Budacu de Jos	Nu – nespecificată locația precisă în Formularul standard	-	-	-
ROSCI 0051 Cușma	4070 - Tufărișuri cu Pinus mugo și Rhododendron myrtifolium (Mugo-Rhododendretum)	Habitat neîntâlnit în U.P. I Budacu de Jos	Nu – nespecificată locația precisă în Formularul standard	-	-	-
ROSCI 0051 Cușma	6520 - Fânețe montane	Habitat neîntâlnit în U.P. I Budacu de Jos	Nu – nespecificată locația precisă în Formularul standard	-	-	-
ROSCI 0051 Cușma	7140 - Mlaștini turboase de tranziție și turbării oscilante (nefixate de substrat)	Habitat neîntâlnit în U.P. I Budacu de Jos	Nu – nespecificată locația precisă în Formularul standard	-	-	-
ROSCI 0051 Cușma	7230 - Mlaștini alcaline	Habitat neîntâlnit în U.P. I Budacu de Jos	Nu – nespecificată locația precisă în Formularul standard	-	-	-
ROSCI 0051 Cușma	9110 - Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	Habitat neîntâlnit în U.P. I Budacu de Jos Suprafață: 447,40 hectare	Da	-	Favorabilă	Menținerea stării de conservare
ROSCI 0051 Cușma	9130 - Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	Habitat neîntâlnit în U.P. I Budacu de Jos	Nu – nespecificată locația precisă în Formularul standard	-	-	-

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	91D0 - Turbării cu vegetație forestieră	Habitat neîntâlnit în U.P. I Budacu de Jos	Nu – nespecificată locația precisă în Formularul standard	-	-	-
ROSCI 0051 Cușma	91E0 - Păduri aluviale de Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior: Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae	Habitat neîntâlnit în U.P. I Budacu de Jos	Nu – nespecificată locația precisă în Formularul standard	-	-	-
ROSCI 0051 Cușma	91V0 - Păduri dacice de fag: Symphyto-Fagion	Habitat întâlnit în U.P. I Budacu de Jos Suprafață: 3,69 hectare	Da	-	Favorabilă	Menținerea stării de conservare
ROSCI 0051 Cușma	91Y0 - Păduri dacice de stejar și carpen	Habitat neîntâlnit în U.P. I Budacu de Jos	Nu – nespecificată locația precisă în Formularul standard	-	-	-
ROSCI 0051 Cușma	9410 - Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montană: Vaccinio-Piceetea	Habitat întâlnit în U.P. I Budacu de Jos Suprafață: 134,61 hectare	Da	-	Favorabilă	Menținerea stării de conservare
ROSCI 0051 Cușma	1193 - Bombina variegata	Populație permanentă: Maxim 1000 de indivizi în sit conform Formularului standard	Da	-	Favorabilă	Menținerea stării de conservare
ROSCI 0051 Cușma	1166 - Triturus cristatus	Populație permanentă: Minim 18 indivizi în sit conform Formularului standard	Da	-	Favorabilă	Menținerea stării de conservare
ROSCI 0051 Cușma	2001 - Triturus montandoni	Populație permanentă: Minim 70 indivizi în sit conform Formularului standard	Da	-	Favorabilă	Menținerea stării de conservare
ROSCI 0051 Cușma	4008 - Triturus vulgaris ampelensis	Populație permanentă: Între 24 și 50 de indivizi în sit conform Formularului standard	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)
ROSCI 0051 Cușma	5264 - <i>Barbus carpathicus</i>	Populație permanentă Nu există alte date legate de populație în Formularul standard	Nu – nespecificată locația precisă în Formularul standard	-	-	-
ROSCI 0051 Cușma	4123 - <i>Eudontomyzon danfordi</i>	Populație permanentă: Între 100 și 200 de indivizi în sit conform Formularului standard	Da	-	Favorabilă	Menținerea stării de conservare
ROSCI 0051 Cușma	6145 - <i>Romanogobio uranoscopus</i>	Populație permanentă Nu există alte date legate de populație în Formularul standard	Nu – nespecificată locația precisă în Formularul standard	-	-	-
ROSCI 0051 Cușma	6169 - <i>Euphydryas maturna</i>	Populație permanentă Nu există alte date legate de populație în Formularul standard	Nu – nespecificată locația precisă în Formularul standard	-	-	-
ROSCI 0051 Cușma	6199 - <i>Euplagia quadripunctaria</i>	Populație permanentă Nu există alte date legate de populație în Formularul standard	Nu – nespecificată locația precisă în Formularul standard	-	-	-
ROSCI 0051 Cușma	4036 - <i>Leptidea morsei</i>	Populație permanentă Nu există alte date legate de populație în Formularul standard	Nu – nespecificată locația precisă în Formularul standard	-	-	-
ROSCI 0051 Cușma	1060 - <i>Lycaena dispar</i>	Populație permanentă Nu există alte date legate de populație în Formularul standard	Nu – nespecificată locația precisă în Formularul standard	-	-	-
ROSCI 0051 Cușma	4054 - <i>Pholidoptera transsylvanica</i>	Populație permanentă Nu există alte date legate de populație în Formularul standard	Nu – nespecificată locația precisă în Formularul standard	-	-	-

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	1352 - Canis lupus	Populație permanentă: Între 20 și 30 de indivizi în sit conform Formularului standard	Da	-	Favorabilă	Menținerea stării de conservare
ROSCI 0051 Cușma	1361 - Lynx lynx	Populație permanentă: Între 11 și 14 de indivizi în sit conform Formularului standard	Da	-	Favorabilă	Menținerea stării de conservare
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	Da	-	Favorabilă	Menținerea stării de conservare
ROSCI 0051 Cușma	4116 - Tozzia carpathica	Populație permanentă: Între 1000 și 1100 de indivizi în sit conform Formularului standard	Da	-	Favorabilă	Menținerea 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. I Budacu de Jos 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. I Budacu de Jos îmbină strategia ecosistemelor forestiere din zonă cu strategia dezvoltării societății.

Obiectivele asumate de amenajamentul U.P. I BUDACU DE JOS 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 ne semnificative	Impact rezidual
ROSCI 0051 Cușma	Habitat	4060	Tufărișuri alpine și boreale	-	habitatul nu este intersectat de proiect	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROSCI 0051 Cușma	Habitat	4070	Tufărișuri cu Pinus mugo și Rhododendron myrtifolium (Mugo-Rhododendretum)	-	habitatul nu este intersectat de proiect	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROSCI 0051 Cușma	Habitat	6520	Fânețe montane	-	habitatul nu este intersectat de proiect	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROSCI 0051 Cușma	Habitat	7140	Mlaștini turboase de tranziție și turbării oscilante (nefixate de substrat)	-	habitatul nu este intersectat de proiect	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROSCI 0051 Cușma	Habitat	7230	Mlaștini alcaline	-	habitatul nu este intersectat de proiect	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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	-	habitatul este intersectat de proiect habitatul se întâlnește în subparcelele: 42 A, 42 B, 43, 44, 45 A, 113 A, 113 B, 113 C, 113 D, 113 E, 113 F, 114 A, 114 B, 115 A, 115 B, 115 C, 115 D, 116 A, 116 B, 116 C, 117 A, 117 B, 117 D, 118 A, 118 B, 119 A, 119 B, 119 C, 120 A, 120 B, 120 D, 121 A, 121 B, 121 C, 121 D, 122 A, 122 B, 122 C, 123 A, 123 B, 123 C, 123 D, 124 A și 124 C	-	Planul de management	Planul de management	Favorabilă	Menținerea stării de conservare	Suprafața Volum lemn mort Arbori bătrâni	hectare mc/ha arbori/ha	447,40 10 5	447,40 - -	447,40 10 5	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	-	-

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
					în zona de prezență a habitatului se vor executa: tăieri de igienă																	
ROSCI 0051 Cușma	Habitat	9130	Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	-	habitatul nu este intersectat de proiect	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROSCI 0051 Cușma	Habitat	91D0	Turbării cu vegetație forestieră	-	habitatul nu este intersectat de proiect	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROSCI 0051 Cușma	Habitat	91E0	Păduri aluviale de Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior: Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae	-	habitatul nu este intersectat de proiect	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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	Habitate	91V0	Păduri dacice de fag: Symphyto-Fagion	-	habitatul este intersectat de proiect habitatul se întâlnește în subparcelele 117 C în zona de prezență a habitatului se vor executa: tăieri de igienă	-	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	3,69 10 5	3,69 -	3,69 10 5	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	Habitate	91Y0	Păduri dacice de stejar și carpen	-	habitatul nu este intersectat de proiect	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROSCI 0051 Cușma	Habitate	9410	Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montană: Vaccinio-Piceetea	-	habitatul este intersectat de proiect habitatul se întâlnește în subparcelele: 45 B, 46 A, 46 B, 47 A, 47 B, 47 C, 47 D, 47 E, 48 A, 48 B, 48 C, 49 A, 49 B, 50	-	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	134,61 10 5	134,61 -	134,61 10 5	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	-	Nesemnificativ	Impactul este nesemnificativ referitor la suprafața habitatului, nu au fost propuse tăieri rase deci nu se va reduce	-	-

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
					A, 50 B, 120 C și 124 D în zona de prezență a habitatului se vor executa: tăieri de igienă												arbori batrâni/hă			suprafața		
ROSCI 0051 Cușma	Amfibieni	1193	Bombina variegata	-	Specia este intersectată de proiect	-	Planul de management	Planul de management	Favorabilă	Menținerea stării de conservare	Mărimea populației Arbori cu scorburi Lemn mort	Indivizi Număr/ha Mc/ha	0 - -	1000 - -	mii 7 15	Nu	Prin lucrările propuse, nu se va reduce mărimea populației	-	Nesemnificativ	Impactul este nesemnificativ referitor la mărimea populației	-	-
ROSCI 0051 Cușma	Amfibieni	1166	Triturus cristatus	-	Specia nu este intersectată de proiect	-	Planul de management	Planul de management	Favorabilă	Menținerea stării de conservare	Mărimea populației Arbori cu scorburi Lemn mort	Indivizi Număr/ha Mc/ha	18 - -	- - -	zeci 7 15	Nu	Prin lucrările propuse, nu se va reduce mărimea populației	-	Nesemnificativ	Impactul este nesemnificativ referitor la mărimea populației	-	-
ROSCI 0051 Cușma	Amfibieni	2001	Triturus montandoni	-	Specia este intersectată de proiect	-	Planul de management	Planul de management	Favorabilă	Menținerea stării de conservare	Mărimea populației Arbori cu scorburi Lemn mort	Indivizi Număr/ha Mc/ha	70 - -	- - -	sute 7 15	Nu	Prin lucrările propuse, nu se va reduce mărimea populației	-	Nesemnificativ	Impactul este nesemnificativ referitor la mărimea populației	-	-

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)	Valoare 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	Amfibieni	4008	Triturus vulgaris ampelensis	-	Specia este intersectată de proiect	-	Planul de management	Planul de management	Favorabilă	Menținerea stării de conservare	Mărimea populației Arbori cu scorburii Lemn mort	Indivizi Număr/ha Mc/ha	24 -	50 -	zeci 7 15	Nu	Prin lucrările propuse, nu se va reduce mărimea populației	-	Nesemnificativ	Impactul este nesemnificativ referitor la mărimea populației	-	-
ROSCI 0051 Cușma	Pești	5264	Barbus carpathicus	-	Specia nu este intersectată de proiect	-	Planul de management	Planul de management	Favorabilă	Menținerea stării de conservare	Mărimea populației	Indivizi	Nu există date în Formularul standard	Nu există date în Formularul standard	Nu există date în Formularul standard	Nu	Prin lucrările propuse nu se va reduce mărimea populației	-	Nesemnificativ	Impactul este nesemnificativ referitor la mărimea populației	-	-
ROSCI 0051 Cușma	Pești	4123	Eudontomyzon danfordi	-	Specia este intersectată de proiect	-	Planul de management	Planul de management	Favorabilă	Menținerea stării de conservare	Mărimea populației Arbori cu scorburii Lemn mort	Indivizi Număr/ha Mc/ha	100 -	100 -	sute 7 15	Nu	Prin lucrările propuse, nu se va reduce mărimea populației	-	Nesemnificativ	Impactul este nesemnificativ referitor la mărimea populației	-	-
ROSCI 0051 Cușma	Pești	6145	Romanogobio uranoscopus	-	Specia este intersectată de proiect	-	Planul de management	Planul de management	Favorabilă	Menținerea stării de conservare	Mărimea populației	Indivizi	Nu există date în Formularul standard	Nu există date în Formularul standard	Nu există date în Formularul standard	Nu	Prin lucrările propuse nu se va reduce mărimea populației	-	Nesemnificativ	Impactul este nesemnificativ referitor la mărimea populației	-	-
ROSCI 0051 Cușma	Nevertebrate	6169	Euphydryas maturna	-	Specia este intersectată	-	Planul de	Planul de	Favorabilă	Menținerea stării	Mărimea populației	Indivizi	Nu există date în	Nu există date în	Nu există date în	Nu	Prin lucrările propuse	-	Nesemnificativ	Impactul este nesemnif	-	-

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
					ă de proiect		management	management		de conservare			Formula standard	Formula standard	Formula standard		nu se va reduce mărimea populației			icativ referitor la mărimea populației		
ROSCI 0051 Cușma	Nevertebrate	6199	Euplagia quadripunctaria	-	Specia nu este intersectată de proiect	-	Planul de management	Planul de management	Favorabilă	Menținerea stării de conservare	Mărimea populației	Indivizi	Nu există date în Formula standard	Nu există date în Formula standard	Nu există date în Formula standard	Nu	Prin lucrările propuse nu se va reduce mărimea populației	-	Nesemnificativ	Impactul este nesemnificativ referitor la mărimea populației	-	-
ROSCI 0051 Cușma	Nevertebrate	4036	Leptidea morsei	-	Specia nu este intersectată de proiect	-	Planul de management	Planul de management	Favorabilă	Menținerea stării de conservare	Mărimea populației	Indivizi	Nu există date în Formula standard	Nu există date în Formula standard	Nu există date în Formula standard	Nu	Prin lucrările propuse nu se va reduce mărimea populației	-	Nesemnificativ	Impactul este nesemnificativ referitor la mărimea populației	-	-
ROSCI 0051 Cușma	Nevertebrate	1060	Lycaena dispar	-	Specia nu este intersectată de proiect	-	Planul de management	Planul de management	Favorabilă	Menținerea stării de conservare	Mărimea populației	Indivizi	Nu există date în Formula standard	Nu există date în Formula standard	Nu există date în Formula standard	Nu	Prin lucrările propuse nu se va reduce mărimea populației	-	Nesemnificativ	Impactul este nesemnificativ referitor la mărimea populației	-	-
ROSCI 0051 Cușma	Nevertebrate	4054	Pholidoptera transsylvanica	-	Specia nu este intersectată de proiect	-	Planul de management	Planul de management	Favorabilă	Menținerea stării de conservare	Mărimea populației	Indivizi	Nu există date în Formula standard	Nu există date în Formula standard	Nu există date în Formula standard	Nu	Prin lucrările propuse nu se va reduce mărimea populației	-	Nesemnificativ	Impactul este nesemnificativ referitor la mărimea	-	-

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
																				populației		
ROSCI 0051 Cușma	Mamifere	1352	Canis lupus	-	Specia este intersectată de proiect	-	Planul de management	Planul de management	Favorabilă	Menținerea stării de conservare	Mărimea populației Arbori cu scorburi Lemn mort	Indivi zi Număr/ha Mc/ha	20 - -	30 - -	zeci 7 15	Nu	Prin lucrările propuse, nu se va reduce mărimea populației	-	Nesemnificativ	Impactul este nesemnificativ referitor la mărimea populației	-	-
ROSCI 0051 Cușma	Mamifere	1361	Lynx lynx	-	Specia este intersectată de proiect	-	Planul de management	Planul de management	Favorabilă	Menținerea stării de conservare	Mărimea populației Arbori cu scorburi Lemn mort	Indivi zi Număr/ha Mc/ha	11 - -	14 - -	zeci 7 15	Nu	Prin lucrările propuse, nu se va reduce mărimea populației	-	Nesemnificativ	Impactul este nesemnificativ referitor la mărimea populației	-	-
ROSCI 0051 Cușma	Mamifere	1354	Ursus arctos	-	Specia este intersectată de proiect	-	Planul de management	Planul de management	Favorabilă	Menținerea stării de conservare	Mărimea populației Arbori cu scorburi 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	-	Specia este intersectată de proiect	-	Planul de management	Planul de management	Favorabilă	Menținerea stării de conservare	Mărimea populației Arbori cu scorburi	Indivi zi Număr/ha Mc/ha	10000 - -	11000 - -	zeci de mii 7 15	Nu	Prin lucrările propuse, nu se va reduce mărimea populației	-	Nesemnificativ	Impactul este nesemnificativ referitor la mărimea populației	-	-

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
											Lemn mort											
ROSCI 0051 Cușma	Plante	4116	Tozzia carpathica	-	Specia este intersectată de proiect	-	Planul de management	Planul de management	Favorabilă	Menținerea stării de conservare	Mărimea populației Arbori cu scorburi Lemn mort	Indivi zi Număr/ha Mc/ha	1000 - -	1100 - -	mii 7 15	Nu	Prin lucrările propuse, nu se va reduce mărimea populației	-	Nesemnificativ	Impactul este nesemnificativ referitor la mărimea populației	-	-

13.5.1.1. Identificarea tuturor intervențiilor din cadrul amenajamentului U.P. I Budacu de Jos, 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	4,10 hectare	ROSCI 0051 Cușma
Degajări	Eliminarea vegetației ierboase	-	Perturbare	98,45 hectare	ROSCI 0051 Cușma
Curățiri	Producție lemnoasă neintensivă	-	Perturbare	72,62 hectare	ROSCI 0051 Cușma
Rărituri	Producție lemnoasă neintensivă	-	Perturbare	9,54 hectare	ROSCI 0051 Cușma
Tăieri de igienă	Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	> 10-20 mc/ha	Perturbare	192,39 hectare	ROSCI 0051 Cușma
Tăieri progresive	Exploatare forestieră				
	Lăsarea lemnului mort	> 10-20 mc/ha	Perturbare	71,78 hectare	ROSCI 0051 Cușma
	Lăsarea arborilor bătrâni	> 5 arbori/ha			
Tăieri succesive	Exploatare forestieră				
	Lăsarea lemnului mort	> 10-20 mc/ha	Perturbare	15,97 hectare	ROSCI 0051 Cușma
	Lăsarea arborilor bătrâni	> 5 arbori/ha			

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
Tăieri de conservare	Producție lemnoasă neintensivă				
	Lăsarea lemnului mort	> 10-20 mc/ha	Perturbare	61,22 hectare	ROSCI 0051 Cușma
	Lăsarea arborilor bătrâni	> 5 arbori/ha			
Împăduriri	Eliminarea vegetației ierboase	-	Perturbare	21,20 hectare	ROSCI 0051 Cușma
Îngrijirea culturilor	Eliminarea vegetației ierboase	-	Perturbare	14,28 hectare	ROSCI 0051 Cușma
Lucrări de ajutorarea regenerării naturale	Eliminarea vegetației ierboase	-	Perturbare	19,19 hectare	ROSCI 0051 Cușma
Lucrări de îngrijire a semințișului	Eliminarea vegetației ierboase	-	Perturbare	13,42 hectare	ROSCI 0051 Cușma

13.5.1.2. Lista habitatelor, speciilor și a parametrilor acestora potențial afectați de implementarea amenajamentului U.P. I Budacu de Jos, incluzând toate situațiile în care se identifică impacturi negative ne semnificative, 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	9110 - Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</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	ne semnificativ
ROSCI 0051 Cușma	91V0 - Păduri dacice de fag: <i>Symphyto-Fagion</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	ne semnificativ
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	ne semnificativ
ROSCI 0051 Cușma	1193 - <i>Bombina variegata</i>	-	-	Favorabilă	-	-
ROSCI 0051 Cușma	1166 - <i>Triturus cristatus</i>	-	-	Favorabilă	-	-
ROSCI 0051 Cușma	2001 - <i>Triturus montandoni</i>	-	-	Favorabilă	-	-
ROSCI 0051 Cușma	4008 - <i>Triturus vulgaris ampelensis</i>	-	-	Favorabilă	-	-
ROSCI 0051 Cușma	4123 - <i>Eudontomyzon danfordi</i>	-	-	Nefavorabilă	-	-
ROSCI 0051 Cușma	1352 - <i>Canis lupus</i>	Proporția și suprafața pădurilor bătrâne	Peste 30-40%	Favorabilă	Perturbare	ne semnificativ
ROSCI 0051 Cușma	1361 - <i>Lynx lynx</i>	Proporția și suprafața pădurilor bătrâne	Peste 30-40%	Favorabilă	Perturbare	ne semnificativ
ROSCI 0051 Cușma	1354 - <i>Ursus arctos</i>	Proporția și suprafața pădurilor bătrâne	Peste 30-40%	Favorabilă	Perturbare	ne semnificativ
ROSCI 0051 Cușma	4070 - <i>Campanula serrata</i>	-	-	Favorabilă	-	-
ROSCI 0051 Cușma	4116 - <i>Tozzia carpathica</i>	-	-	Favorabilă	-	-

13.5.1.3. Descrierea și analiza impactului cumulativ generat de amenajamentul U.P. I Budacu de Jos 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)

Nr. crt.	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
1	ROSCI 0051 Cușma	9150 – Păduri medio-europene de fag din <i>Cephalanthero-Fagion</i>	Volum lemn mort pe picior sau la sol; Arbori bătrâni peste 80 ani	-	-	Negativ neseemnificativ	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
2	ROSCI 0051 Cușma	9110 – Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i>	Volum lemn mort pe picior sau la sol; Arbori bătrâni peste 80 ani	-	-	Negativ neseemnificativ	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
3	ROSCI 0051 Cușma	91V0 – Păduri dacice de fag: <i>Symphyto-Fagion</i>	Volum lemn mort pe picior sau la sol; Arbori bătrâni peste 80 ani	-	-	Negativ neseemnificativ	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
4	ROSCI 0051 Cușma	1193 - <i>Bombina variegata</i>	-	-	-	-	-
5	ROSCI 0051 Cușma	1166 - <i>Triturus cristatus</i>	-	-	-	-	-
6	ROSCI 0051 Cușma	2001 - <i>Triturus montandoni</i>	-	-	-	-	-
7	ROSCI 0051 Cușma	4008 - <i>Triturus vulgaris ampelensis</i>	-	-	-	-	-
8	ROSCI 0051 Cușma	4123 - <i>Eudontomyzon danfordi</i>	-	-	-	-	-

Nr. crt.	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
9	ROSCI 0051 Cușma	1352 - Canis lupus	Proporția și suprafața pădurilor bătrâne	-	-	Negativ neseemnificativ	Prin lucrările silvice propuse în ua unde specia a fost semnalată, nu se va reduce suprafața pădurilor bătrâne
10	ROSCI 0051 Cușma	1361 - Lynx lynx	Proporția și suprafața pădurilor bătrâne	-	-	Negativ neseemnificativ	Prin lucrările silvice propuse în ua unde specia a fost semnalată, nu se va reduce suprafața pădurilor bătrâne
11	ROSCI 0051 Cușma	1354 - Ursus arctos	Proporția și suprafața pădurilor bătrâne	-	-	Negativ neseemnificativ	Prin lucrările silvice propuse în ua unde specia a fost semnalată, nu se va reduce suprafața pădurilor bătrâne
12	ROSCI 0051 Cușma	4070 - Campanula serrata	-	-	-	-	-
13	ROSCI 0051 Cușma	4116 - Tozzia carpathica	-	-	-	-	-

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. I Budacu de Jos, 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. I Budacu de Jos, 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. I Budacu de Jos, 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. I Budacu de Jos, 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. I Budacu de Jos, 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. I Budacu de Jos, 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. I Budacu de Jos sau ca urmare a celorlalte forme de impact:

Prin lucrările silvice propuse în cadrul amenajamentului U.P. I Budacu de Jos, 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. I Budacu de Jos 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 pentru 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;
- Înlăturarea 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 vânătoria;
- 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 Pârveu. 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 sălbatice.

* 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

*Amenajamentul fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Budacu de Jos, județul Bistrița-Năsăud – U.P. I Budacu de Jos

Proiectant
Amenajament S.R.L.
Șef proiect
Ing. Iurie Pirojoc

Reprezentant titular
O.S. DEALU NEGRU
șef O.S. Dealu Negru
Ing. Rareș Moga