

STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ  
AMENAJAMENT SILVIC UP I BUDACU DE JOS

TITULAR: COMUNA BUDACU DE JOS

PROIECTANT DE SPECIALITATE: S.C. AMENAJAMENT S.R.L

ELABORATOR RAPORT DE MEDIU: EXPERT ATESTAT ANA MARIA CORPADE

- NOIEMBRIE 2024 -

COLECTIV DE ELABORARE

GEOGRAF DR. ANA-MARIA CORPADE

GEOGRAF DR. CIPRIAN PETRU CORPADE

EXPERT CARNIVORE/AMFIBIENI ALIN DAVID

EXPERT HABITATE / PLANTE VLAD MĂCICĂȘAN

Aprobat EXPERT ATESTAT ANA MARIA CORPADE

CUPRINS

Introducere.....	6
a) Descrierea și analiza PP- ului supus aprobării.....	6
1. Obiectivele planului de amenajare .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2. Suprafața fondului forestier .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3. Amplasamentul planului .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4. Baza cartografică folosită.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5. Ocupații și litigii .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
6. Repartiția fondului forestier pe categorii de folosințe .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
7. Zonarea funcțională .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
8. Subunități de gospodărire.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
9. Reglementarea procesului de producție .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
10. Lucrări de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
11. Lucrări de gospodărire a arboretelor de tipul I de categorii funcționale	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
12. Lucrări de gospodărire a arboretelor de tipul II de categorii funcționale	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
13. Lucrări de gospodărire a arboretelor supuse regimului de conservare deosebită - S.U.P. „M”	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
14. Lucrări de gospodărire a arboretelor de tipul III de categorie funcțională	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
15. Lucrări de gospodărire a arboretelor de tipul IV de categorii funcționale	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
16. Lucrări de gospodărire a arboretelor de tipul VI de categorie funcțională	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
17. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

18. Volumul de masă lemnoasă posibil de recoltat .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
19. Tehnologii de exploatare .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
20. Căi de acces și construcții forestiere .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
21. Construcții forestiere .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
22. Descrierea sintetică a parcelelor și a lucrărilor propuse.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
23. Sinteză lucrărilor propuse, harta lucrărilor și a speciilor și habitatelor	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>defined.</b>	
24. Păduri virgine și cvasicirgine, situri UNESCO .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
25. Resurse naturale necesare implementării planului .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
26. Emisii și deșeuri generate și modalitatea de gestionare a acestora	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>defined.</b>	
27. Activități generate ca efect al implementării planului .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
28. Măsuri pentru protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și de zăpadă .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>Bookmark not defined.</b>	
29. Măsuri pentru protecția împotriva incendiilor .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
30. Măsuri pentru protecția împotriva bolilor și a altor dăunători	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
31. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscare anormală ...	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
a.2) Efecte generate de intervențiile PP.....	46
a.3) Alte PP-uri cu care PP analizat poate genera impact cumulat .....	48
b) Informații privind aria naturală protejată de interes comunitar afectată de implementarea PP-ului	48
b.1) Date privind aria naturală protejată de interes comunitar: .....	48
b.2) Date privind habitatele/ speciile din ANPIC posibil afectate de PP: .....	50
b.3) Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ANPIC.....	84
b.4) Obiectivele de conservare ale ANPIC .....	95
b.5) Analiza măsurilor de conservare din planul de management/ regulamentul ANPIC care pot limita/ influența intervențiile și activitățile propuse de PP.....	95

b.6) Alte informații relevante privind conservarea ANPIC, inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a acesteia .....	97
c) Prezentarea rezultatelor activităților de teren .....	98
d) Analiza presiunilor și amenințărilor.....	102
e) Evaluarea impactului .....	105
e.1) Impactul generat asupra tipurilor de habitate .....	164
e.2) Impactul generat asupra speciilor de herpetofaună .....	165
e.3) Impactul generat asupra speciilor de mamifere .....	166
e.4) Impactul generat asupra speciilor de nevertebrate.....	167
e.5) Impactul generat asupra speciilor de pești .....	168
e.6) Evaluarea impactului rezidual .....	169
e.7) Evaluarea semnificației impacturilor .....	175
f) Măsurile de prevenire, evitare și reducere a impactului .....	176
g) Metode utilizate.....	198
h) Elaboratorii studiului .....	198
i) Concluziile evaluării adecvate .....	199

## Introducere

Prezentul studiu a fost elaborat în cadrul procedurii de evaluare de mediu pentru planuri și programe pentru Amenajamentul silvic UP I Budacu de Jos, titular Comuna Budacu de Jos.

Studiul este elaborat ținând cont de prevederile OM 1682/2023 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar.

### a) Descrierea și analiza PP- ului supus aprobării

#### 1. Obiectivele planului de amenajare

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## 2. Suprafața fondului forestier

**Suprafața U.P. I BUDACU DE JOS** este de 1310,26 ha, din care 1305,87 ha încadrate ca terenuri acoperite cu pădure, 2,0 ha terenuri care servesc nevoilor de administrare forestieră, 0,47 ha terenuri afectate împăduririi, 0,32 ha terenuri neproductive și 1,6 ha terenuri scoase temporar din fondul forestier și neprimite (ocupații și litigii). Raportând terenurile acoperite cu pădure și destinate împăduririi la fondul forestier total obținem un procent de utilizare a fondului forestier de 99,7 %.

Teritoriul U.P. I BUDACU DE JOS este constituit din 9 trupuri de pădure. În tabelul de mai jos se dau: denumirea trupului de pădure, parcelele componente, suprafața, comuna în raza căreia se află, precum și distanțele medii până la localitate, sediul O.S., gara C.F.R. cea mai apropiată.

**Tabel 1. Trupuri componente**

Nr crt	Denumire trup/bazinet	Parcele componente	Suprafata ha	Localitatea in raza careia se afla	Distanța în km până la...		
					Ocol	Comuna	Gară
1	Budac	113-124	376,50	Comuna Budacu de jos	18,1	26,1	34,7
2	Budășel	42-50	217,70	Comuna Budacu de jos	15,0	23,9	32,8
3	Jelna	25-36	259,76	Comuna Budacu de jos	6,3	5,6	9,2
4	Măgura I	37	2,70	Comuna Budacu de jos	15,2	7,4	16,0
5	Măgura II	39	21,00	Comuna Budacu de jos	25,9	18,1	26,7
6	Pădurea Cracuri	38	11,60	Comuna Budacu de jos	14,4	7,6	15,2
7	Pădurea Râpii	1-14; 41	231,20	Comuna Budacu de jos	8,2	6,2	8,7
8	Sărata	15-19; 40	98,20	Comuna Budacu de jos	13,2	5,5	14,1
9	Simionești	20-24	91,60	Comuna Budacu de jos	10,3	2,5	11,1
<b>TOTAL U.P</b>		<b>1.310,26</b>	-	-	<b>12,7</b>	<b>14,6</b>	<b>21,2</b>

## 3. Amplasamentul planului

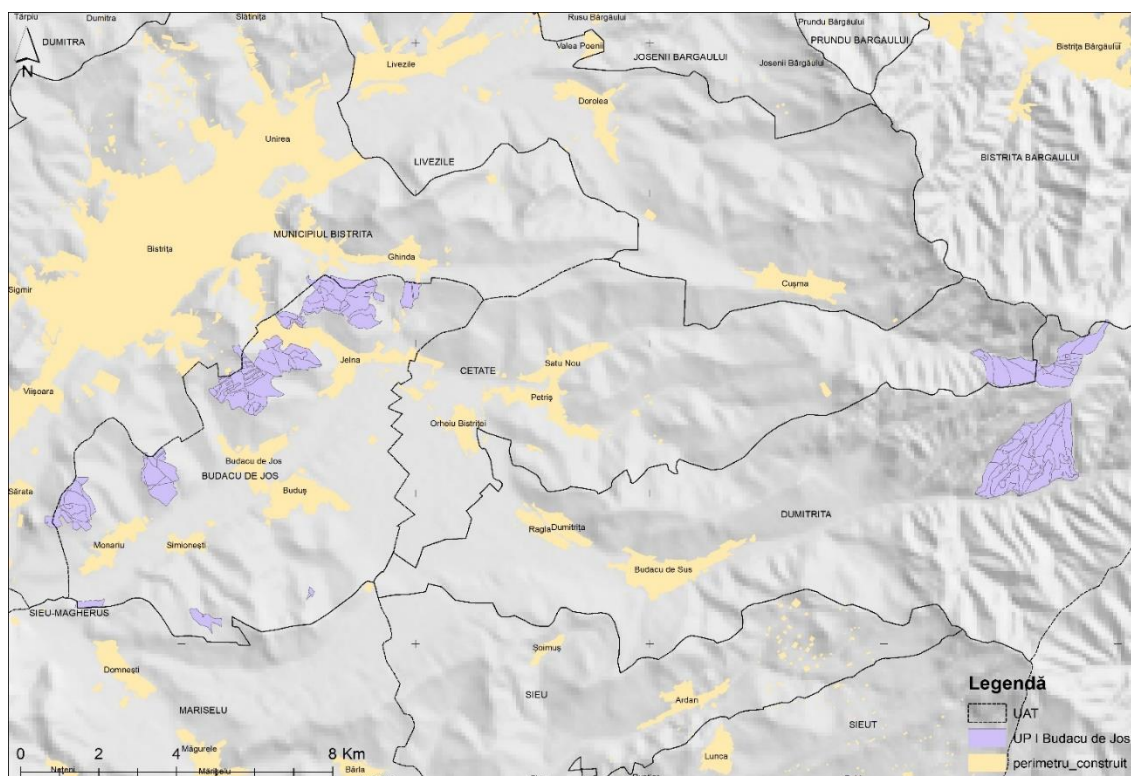
Din punct de vedere geografic unitatea de producție este situată în nord-vestul țării, în partea de sud-est a județului Bistrița-Năsăud.

Din punct de vedere administrativ teritorial, conform datelor în format de fișier .shp, suprafața luată în studiu se află pe raza U.A.T. – urilor: Budacu de Jos, Cetate, Dumitrița, Bistrița, Bistrița Bârgăului, Mărișelu din județul Bistrița-Năsăud.

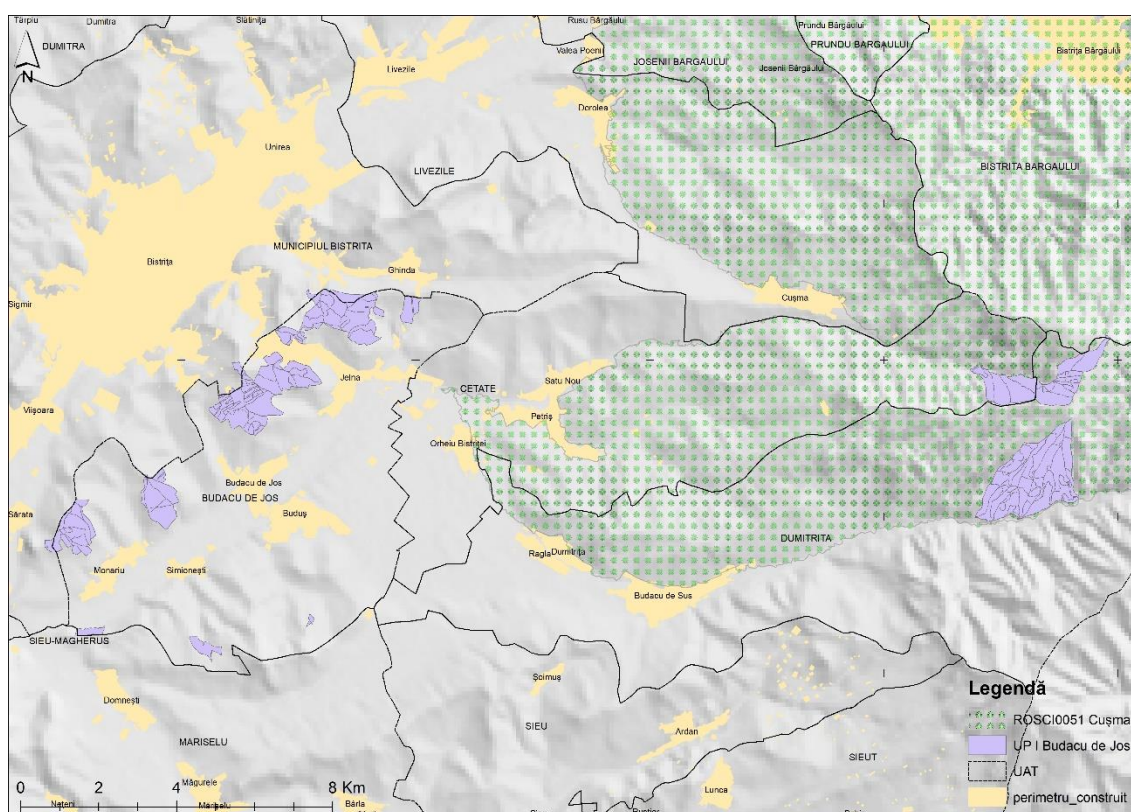
Suprafața luată în studiu se suprapune parțial peste următoarea arie protejată:

- Situl Natura 2000 **ROSCI0051 Cușma** – 594,20 ha (45,35% din suprafața planului, parcelele 42–50, 113–124);





Figură 1. Localizare amenajament



Figură 2. Localizare amenajament în raport cu arii naturale protejate

#### 4. Baza cartografică folosită

Pentru întocmirea hărților amenajistice au fost măsurate în teren toate limitele, la nivel de subparcelă, parcelă, trup. Limitele de proprietate au fost măsurate împreună cu personalul de teren al proprietarului, pe limite existente în teren.

Baza cartografică este formată din planuri restituite, la scara 1:5000, cu curbe de nivel, poligoanele intabulate și avizate O.C.P.I., dar și ortofotoplanuri.

Aceste planuri au fost întocmite de I.G.F.C.O.T. și sunt pe foi volante.

**Planurile topografice de bază, completate cu detaliile amenajistice au servit la determinarea suprafețelor și la elaborarea hărților amenajistice și constituie document de bază atât pentru diverse clarificări și modificări ulterioare, cât și pentru soluționarea eventualelor litigii.**

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

**Tabel 2. Lista planurilor de bază utilizate**

Nr. crt.	Planuri de bază	Scara	Parcele componente	Suprafata fond forestier, ha	Observații
1	L-35-25-D-b-4-IV	1:5000	20%, 22%, 23%, 24	38,07	Foaie volanta
2	L-35-25-D-d-2-I	1:5000	15, 16%, 17, 18%, 19%, 40	93,93	Foaie volanta
3	L-35-25-D-d-2-II	1:5000	16%, 18%-20%, 21, 22%, 23%	57,80	Foaie volanta
4	L-35-25-D-d-2-III	1:5000	38%	5,65	Foaie volanta
5	L-35-25-D-d-2-IV	1:5000	38%	5,95	Foaie volanta
6	L-35-26-C-a-1-IV	1:5000	3, 4%, 7%, 8%, 9, 10%, 11%	89,35	Foaie volanta
7	L-35-26-C-a-2-III	1:5000	10%, 11%, 14, 41%	31,50	Foaie volanta
8	L-35-26-C-a-3-I	1:5000	1%, 25, 26, 27%, 28%, 30%, 31, 32%, 33%, 35%, 36%	111,06	Foaie volanta
9	L-35-26-C-a-3-II	1:5000	1%, 2, 4%, 5, 6, 7%, 8%, 11%-13%, 30%, 32%, 33%, 34, 35%, 36%	161,30	Foaie volanta
10	L-35-26-C-a-3-III	1:5000	27%, 28%, 29, 30%	80,34	Foaie volanta
11	L-35-26-C-a-3-IV	1:5000	30%	2,23	Foaie volanta
12	L-35-26-C-a-4-I	1:5000	10%-13%, 41%	15,17	Foaie volanta
13	L-35-26-C-c-1-III	1:5000	39	21,00	Foaie volanta
14	L-35-26-C-c-1-IV	1:5000	37	2,70	Foaie volanta
15	L-35-26-D-a-3-I	1:5000	42, 43, 44%, 45%	65,37	Foaie volanta
16	L-35-26-D-a-3-II	1:5000	44%, 45%, 46-49, 50%	152,18	Foaie volanta
17	L-35-26-D-a-3-III	1:5000	113%-117%	62,07	Foaie volanta
18	L-35-26-D-a-3-IV	1:5000	113%, 115%-118%, 119, 120, 121%-123%, 124	237,64	Foaie volanta
19	L-35-26-D-a-4-I	1:5000	50%	0,16	Foaie volanta
20	L-35-26-D-c-1-I	1:5000	114%-117%	43,08	Foaie volanta

Nr. crt.	Planuri de bază	Scara	Parcele componente	Suprafata fond forestier, ha	Observații
21	L-35-26-D-c-1-II	1:5000	117%, 118%, 121%-123%	33,71	Foaie volanta
<b>TOTAL</b>				<b>1310,26</b>	

## 5. Ocupații și litigii

Din totalul suprafeței UP I BUDACU DE JOS, 1,6 ha sunt aferente ocupațiilor și litigiilor (terenuri scoase temporar din fondul forestier și neprimite, u.a. 26 M 27 M).

## 6. Repartiția fondului forestier pe categorii de folosință

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

CATEGORIE DE FOLOSINTA	Suprafața (Ha)		
	GRF. I	GRF. II	Total
A - Paduri si terenuri destinate impaduririi sau reimpaduririi	631,61	674,73	1306,34
A1 - Paduri si terenuri destinate impaduririi pentru care se reglementeaza recoltarea de produse principale	499,84	674,73	1174,57
A11 - Paduri inclusiv plantatii cu reusita definitiva	450,74	651,6	1102,34
1 A 2 3 4 A 4 B 4 C 5 A 5 B 5 C 7 A 7 B 8 A 8 B 9 10 A 10 B 10 C 10 D 11 A 11 B 12 13 14 15 A 15 B 17 A 17 B 17 D 18 A 18 B 19 A 19 B 19 C 19 D 20 B 21 A 21 B 22 A 22 B 23 A 23 B 24 B 24 C 25 A 25 B 27 A 27 B 27 C 27 D 27 E 27 F 27 G 27 H 27 I 27 J 27 K 27 L 27 M 28 A 28 B 29 A 29 B 29 C 29 D 30 31 A 31 B 31 C 31 D 31 E 31 F 31 G 31 H 31 I 31 K 31 N 31 P 32 A 32 B 33 A 34 35 A 35 B 35 C 36 37 A 38 39 40 41 A 41 B 42 A 42 B 43 44 45 A 45 B 46 A 47 A 47 C 47 E 48 A 49 A 113 A 113 B 113 C 113 D 113 E 113 F 114 A 114 B 115 A 115 B 115 D 116 A 116 B 116 C 117 A 117 D 118 A 119 A 119 C 120 A 120 D 121 A 121 B 121 E 122 A 123 A 123 B 123 D 124 C			
A12 - Regenerari pe cale artificiala cu reusita partiala	–	11,30	11,30
16 24 D 310			
A13 - Regenerari pe cale naturala cu reusita partiala	49,10	11,36	60,46
17 C 24 A 27 N 29 E 29 F 31 J 31 L 31 M 47 B 47 D 48 B 48 C 49 B 50 B 121 D 124 D			
A14 - Terenuri de reimpadurit in urma taiierilor rase, a doboriturilor de vint sau a altor cauze	–	–	–
A15 - Poieni sau goluri destinate impaduririi	–	0,47	0,47
20 A			
A16 - Terenuri degradate prevazute a se impadurii	–	–	–
A17 - Rachitarii naturale ori create prin culturi	–	–	–
A2 - Paduri si terenuri destinate impaduririi pentru care nu se reglementeaza recoltarea de produse principale	131,77	–	131,77
A21 - Paduri inclusiv plantatii cu reusita definitiva	100,64	–	100,64

CATEGORIE DE FOLOSINTA	Suprafața (Ha)		
	GRF. I	GRF. II	Total
1 B 6 11 C 33 B 46 B 114 C 115 C 117 B 117 C 118 B 119 B 120 B 120 C 121 C 122 B 122 C 123 C 124 A 124 B			
A22 - Terenuri împadurite pe cale naturala sau artificiala cu reusita partiala	31,13	–	31,13
50 A			
A23 - Terenuri de reimpadurit in urma doboriturilor de vint sau a altor cauze	–	–	–
A24 - Poieni sau goluri destinate împaduririi	–	–	–
A25 - Terenuri degradate destinate împaduririi	–	–	–
B - Terenuri afectate gospodarii silvice	–	–	2,00
B1 - Linii parcelare principale	–	–	–
B2 - Linii de vinatoare si terenuri pentru hrana vinatului	–	–	–
B3 - Instalatii de transport forestier: drumuri, cai ferate si funiculare permanente	–	–	–
B4 - Cladiri, curti si depozite permanente	–	–	–
B5 - Pepiniere si plantatii seminciere	–	–	–
B6 - Culturi de arbusti fructiferi, de plante medicinale si melifere, etc	–	–	–
B7 - Terenuri cultivate pentru nevoile administratiei	–	–	0,9
10 A 123 A			
B8 - Terenuri cu fazanerii, pastravarii, centre de prelucrare a fructelor de padure, uscatorii de seminte, etc.	–	–	–
B9 - Ape care fac parte din fondul forestier	–	–	–
B10 - Culoare pentru linii de inalta tensiune	–	–	1,10
41 R			
B11- Fasii de frontiera si instalatii aferente (G)	–	–	–
C - Terenuri neproductive: stincarii, saraturi, mlastini, ravene, etc.	–	–	0,32
123 N			
D - Terenuri scoase temporar din fondul forestier	–	–	1,60
D1 - Transmise prin acte normative in folosinta temporare a unor organizatii pt. instalatii electrice,petroliere sau hidrotehnice, pentru cariere,depozite, etc	–	–	–
D2 - Detinute de persoane fizice sau juridice fara aprobarile legale necesare, ocupatii si litigii	–	–	1,60
26 M 27 M			
<b>TOTAL : A + B + C + D</b>	<b>631,61</b>	<b>674,73</b>	<b>1310,26</b>

Tabel 4.Repartiția pe categorii funcționale

GFFCT1FCT		UNITATI AMENAJISTICE	
		10A 26M 37M 41R 123A 123N	
	TotalFCT:	6UA	3.92Ha
	TotalFCT1:	6UA	3.92Ha
	Total GF0:	6UA	3.92Ha

GFFCT1FCT		UNITATI AMENAJISTICE												
1	2A	2A	6 11 C 33B											
		Total FCT:2A		3UA					8.66Ha					
		2A4B4F	1 B											
		Total FCT:2A4B4F		1UA					3.16Ha					
	2A5Q	46 B 114 C 115 C 117 B 117 C 118 B 121 C 122 B 122 C 124 A 124 B												
	Total FCT:2A5Q		11UA					49.55 Ha						
		Total FCT1:2A		15UA					61.37Ha					
	4B	4B	5A 5B 5C 36											
		Total FCT:4B		4UA					17.17 Ha					
		4B4F	1 A											
		Total FCT:4B4F		1UA					9.44Ha					
		Total FCT1:4B		5UA					26.61Ha					
	5I	5I5Q	50 A 119 B 120 B 120 C 123 C											
		Total FCT :5I5Q		5UA					70.40 Ha					
			TotalFCT1:5I		5UA					70.40Ha				
	5Q	5Q	42 A 42B 43 44 45 A 45 B 46 A 47 A 47B 47 C 47D 47 E 48 A 48 B 48C 49 A 49 B 50 B 113 A 113 B 113 C 113 D 113 E 113 F 114 A 114 B 115 A 115 B 115 D 116 A 116 B 116 C 117 A 117 D 118 A 119 A 119 C 120 A 120 D 121 A 121 B 121 D 121 E 122 A 123 A 123 B 123 D 124 C 124 D											
		Total FCT:5Q		49UA					473.23Ha					
			Total FCT1:5Q		49UA					473.23Ha				
		Total GF1:		74UA					631.61Ha					
2	1C	1C	35B 35 C 37A 38 39 40 41 A 41B											
		Total FCT:1C		98UA					674.73Ha					
			Total FCT1:1C		98UA					674.73Ha				
		Total GF2:		98UA					674.73Ha					
		<b>TOTALUP:</b>		<b>178UA</b>					<b>1310.26Ha</b>					

## 7. Zonarea funcțională

Pădurile sunt încadrate funcțional astfel:

Tabel 5. Zonarea funcțională

Cod	Denumire	Suprafața	
		ha	%
<i>Grupa I-a – Păduri cu funcții speciale de protecție</i>			
<b>1</b>	<b>Păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor,funcții predominant pedologice</b>	<b>61,37</b>	<b>4</b>
1.2A	Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substrate de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substrate litologice – T.II;	61,37	4
<b>1</b>	<b>Păduri cu funcții de protecție, predominant sociale</b>	<b>26,61</b>	<b>2</b>
1.4B	Arboretele din jurul localităților, precum și arboretele din intravilan, – T. III;	26,61	2

<b>1</b>	<b>Păduri de interes științific, de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită</b>	<b>543,63</b>	<b>42</b>
1-5I	Arboretele destinate protecției unor specii ocrotite din fauna indigenă (cocoș de munte) – T.II;	70,40	6
1-5Q	Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 – SCI, ROSCI051 CUȘMA), – T IV;	473,23	36
<b>Total grupa I</b>		<b>631,61</b>	<b>48</b>
<b>Grupa II-a Păduri cu funcții de producție și protecție</b>			
2-1C	Arboretele destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea, – T. VI;	674,73	52
<b>Total grupa II</b>		<b>674,73</b>	<b>52</b>
<b>Total general</b>		<b>1306,34</b>	<b>100</b>

În secundar, pădurile din grupa I-a pot produce material lemnos cu valoare economică ridicată, în sortimente variate. Sortimentele urmărite a se recolta sunt reprezentate prin lemn gros și foarte gros pentru cherestea.

În cadrul unității de producție studiate, în grupa I-a funcțională, regăsim trei tipuri de categorie funcțională:

- Tipul II: păduri cu funcții exclusiv de protecție în care nu se reglementează procesul de producție, dar se admit lucrări de îngrijire, igienă sau lucrări speciale de conservare;
- Tipul III: păduri cu funcții de protecție și producție în care se reglementează procesul de producție, dar aplicarea tratamentelor trebuie făcută cu respectarea restricțiilor impuse de acest tip funcțional
- Tipul IV: păduri cu funcții de protecție și producție în care se reglementează procesul de producție, dar aplicarea tratamentelor trebuie făcută cu respectarea restricțiilor impuse de acest tip funcțional;

În raport cu categoriile funcționale prezentate mai sus s-au constituit următoarele tipuri de categorii funcționale:

Tabel 6. Tipuri de categorii funcționale

Tipul de categorie funcțională	Categoriile funcționale	Țeluri de gospodărire	Suprafața	
			ha	%
<i>Grupa I-a</i>				
II	1 – 2A	Protecție	8,66	1
	1 – 2A4B4F	Protecție	3,16	–
	1 – 2A5Q	Protecție	49,55	4
	1 – 5I5Q	Protecție	70,40	5
<b>Total tip categorie funcțională II</b>			<b>131,77</b>	<b>10</b>
III	1 – 4B	Producție și protecție	17,17	1
	1 – 4B4F	Producție și protecție	9,44	1
<b>Total tip categorie funcțională III</b>			<b>26,61</b>	<b>2</b>
IV	1 – 5Q	Producție și protecție	473,23	36

Tipul de categorie funcțională	Categoriile funcționale	Țeluri de gospodărire	Suprafața	
			ha	%
Total tip categorie funcțională IV			473,23	36
<i>Grupa II-a</i>				
VI	2 – 1C	Producție și protecție	674,73	52
Total tip categorie funcțională VI			674,73	52
Total			1306,34	100

Pădurile incluse în situl de importanță comunitară ROSCI 0052 Cușma sunt de tipul II de categorie funcțională, respectiv păduri în care nu este posibilă recoltarea de masă lemnoasă, impunându-se numai lucrări speciale de conservare și de tipul IV de categorie funcțională, respectiv păduri pentru care sunt admise, pe lângă progresive și succesive și alte tratamente, cu impunerea unor restricții speciale în aplicare. Din acest motiv categoria funcțională 5Q, a fost adăugată ca și categorie secundară tuturor unităților amenajistice care se suprapun cu acesta. Pădurile incluse în situl ROSCI0051 Cușma sunt și de tipul II, de categorie funcțională, respectiv păduri în care nu este posibilă recoltarea de masă lemnoasă, impunându-se numai lucrări de igienă, îngrijire și lucrări speciale de conservare. Din acest motiv categoria funcțională 5I, a fost adăugată ca și categorie principală tuturor unităților amenajistice care se suprapun cu acesta.

## 8. Subunități de gospodărire

Pentru reglementarea procesului de producție și protecție silvică, corespunzător obiectivelor social-economice și ecologice fixate și funcțiilor atribuite, s-au constituit două subunități de gospodărire:

- S.U.P. „A” – codru regulat având o suprafață de 1174,10 ha (90%); cuprinde păduri de tipul III, IV și IV, cu categoria funcțională 1-4B, 1-5Q, 2-1C; arboretele îndeplinesc funcții de protecție de intensitate mai slabă și care în secundar îndeplinesc și funcții de producție;
- S.U.P. „M” – conservare deosebită, având o suprafață de 131,77 ha (10%); cuprinde păduri din tipul II, cu categoriile funcționale 1-2A, 1-5I; arboretele supuse regimului de conservare deosebită au funcții speciale de protecție, în aceste arborete nu este admisă reglementarea producției, executându-se doar lucrări speciale de conservare, prin care se extrag exemplarele îmbătrânite sau degradate ce nu mai îndeplinesc rolul funcțional atribuit și totodată prin care se asigură conservarea (prin regenerare) a arboretelor respective.

Constituirea subunităților de gospodărire pe unități amenajistice este redată în tabelul următor.

Tabel 7. Subunități de producție

SUP	UNITĂȚI AMENAJISTICE										
	10A	20 A	26M	37M	41R	123A	123N				
Total suprafata – 4,39 HA			Nr.UA-uri – 7								
A	1 A	2	3	4 A	4 B	4 C	5 A	5 B	5 C		

SUP	UNITĂȚI AMENAJISTICE								
	7 A	7 B	8 A	8 B	9	10 A	10 B	10 C	10 D
	11 A	11 B	12	13	14	15 A	15 B	16	17 A
	17 B	17 C	17 D	18 A	18 B	19 A	19 B	19 C	19 D
	20 B	21 A	21 B	22 A	22 B	23 A	23 B	24 A	24 B
	24 C	24 D	25 A	25 B	27 A	27 B	27 C	27 D	27 E
	27 F	27 G	27 H	27 I	27 J	27 K	27 L	27 M	27 N
	28 A	28 B	29 A	29 B	29 C	29 D	29 E	29 F	30
	31 A	31 B	31 C	31 D	31 E	31 F	31 G	31 H	31 I
	31 J	31 K	31 L	31 M	31 N	31 O	31 P	32 A	32 B
	33 A	34	35 A	35 B	35 C	36	37 A	38	39
	40	41 A	41 B	42 A	42 B	43	44	45 A	45 B
	46 A	47 A	47 B	47 C	47 D	47 E	48 A	48 B	48 C
	49 A	49 B	50 B	113 A	113 B	113 C	113 D	113 E	113 F
	114 A	114 B	115 A	115 B	115 D	116 A	116 B	116 C	117 A
	117 D	118 A	119 A	119 C	120 A	120 D	121 A	121 B	121 D
	121 E	122 A	123 A	123 B	123 D	124 C	124 D		
Total suprafața – 1174,10 HA      Nr.UA-uri – 151									
M	1 B	6	11 C	33 B	46 B	50 A	114 C	115 C	117 B
	117 C	118 B	119 B	120 B	120 C	121 C	122 B	122 C	123 C
	124 A	124 B							
Total suprafață – 131,77 HA      Nr.UA-uri – 20									
Total UP Suprafața – 1310,26 HA      Nr.UA-uri – 178									

## 9. Reglementarea procesului de producție

Stabilirea posibilității de produse principale și secundare, elaborarea planurilor de recoltare și de împădurire, definesc reglementarea procesului de producție. Prin reglementarea procesului de producție s-a urmărit îndeplinirea următoarelor obiective:

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

Reglementarea procesului de producție s-a făcut pentru S.U.P."A" – codru regulat, sortimente obișnuite. La subunitatea de codru regulat, sortimente obișnuite, determinarea indicatorilor de posibilitate s-a făcut prin intermediul volumelor, aplicându-se procedeul specific metodei creșterii indicatoare și prin intermediul volumelor și suprafețelor, aplicându-se procedeul claselor de vârstă.

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

Pentru calculul acestui indicator s-a utilizat următoarea formula:  $P = m \times C_i$ , în care  $m$  este factor modificador dedus în raport cu volumele de masă lemnoasă exploatabile în primele perioade ale ciclului, iar  $C_i$  este



creșterea indicatoare, posibilitatea calculată prin acest procedeu fiind de 3531m<sup>3</sup>/an. S-a luat în considerare și volumele de masă lemnoasă posibile a fi recoltate în următorii 10, 20, 40 și 60 de ani, care sunt următorii:

» VD = 4067 m<sup>3</sup>/an;

» VE = 4927 m<sup>3</sup>/an;

» VF = 4223 m<sup>3</sup>/an;

» VG = 3751 m<sup>3</sup>/an<sup>3</sup>;

Prezentul amenajament prevede pentru S.U.P. „A” codru regulat trei tipuri de tratamente, și anume:tăieri progresive, care impune regenerarea arboretelor pe cale naturală, regenerare sub masiv, tăieri succesive și tăieri rase în parchete mici urmate de împăduriri, în arboretele pure de molid echiene sau relativ echiene sau de refăcut.

**1. Tratamentul tăierilor progresive** s-a propus pentru toate formațiile forestiere existente în cadrul unității de producție care pot fi dirijate spre tipul natural fundamental de pădure prin promovarea semințișului natural. Tratamentul se va executa pe o suprafață de 205,82 ha, preconizându-se un volum de 27687 m<sup>3</sup>. Lucrările vor fi aplicate în funcție de anii de fructificație și de evoluția semințișului, urmate de lucrări de îngrijirea semințișului.

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

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

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

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

Pentru arboretele cu două intervenții în deceniu, cum sunt unitățile amenajistice cu tăieri de însămânțare și de punere în lumină sau cele cu tăieri de punere în lumină și racordare, prima intervenție va fi executată în prima parte a deceniului, iar cea de-a doua intervenție va fi executată spre sfârșitul deceniului.

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

- tăieri progresive de însămânțare în u.a. 23 A, 22 A, 121 A, 119 A, 27 C, 1 A (64,78 ha), fiind extras un volum de 8037mc în arborete cu consistența 0,7–0,9 fără semințiș instalat; acestea vor fi urmate de lucrări de mobilizare a solului pentru a facilita instalarea regenerării naturale;
- tăieri progresive de însămânțare și de punere în lumină în u.a.32A (19.21 ha), fiind extras un volum de 3825 mc, arborete cu consistența 0,8. Tăierile de însămânțare vor fi urmate de lucrări de mobilizare a solului pentru a facilita instalarea regenerării naturale, iar tăierile de punere în lumină vor fi urmate de lucrări de descopleșire a semințișului, pentru a facilita dezvoltarea regenerării naturale;
- tăieri progresive de punere în lumină în u.a.116 A, 115 A, 21 A, 5 C, 7 A, 8 B, 113 A (80,43 ha), fiind extras un volum de 10552 mc,arborete cu consistența 0,5 - 0,6, fără semințiș instalat; se vor deschide și ochiuri noi, de însămânțare, în porțiunile neregenerate, sau se pot racorda cele regenerate integral,

urmând a fi întreținute cu lucrări de degajări sub masiv până la efectuarea ultimei tăieri în celelalte porțiuni de suprafață;

- tăieri progresive de racordare în u.a. 113 B, 120 D, 5 A, 113 C, 113 D (19,18 ha) fiind extras un volum de 665 mc. Se vor executa în arboretele cu consistență 0,1-0,4. Acest tip de tăieri constă în eliminarea printr-o singură tăiere a ultimelor exemplare rămase din vechiul arboret, între ochiurile de regenerare. Se recomandă când semințisul utilizabil ce a ajuns la independență biologică, ocupă cel puțin 70% din suprafață și are o înălțime de 30 – 80 cm.
- tăieri progresive de punere în lumină și racordare în u.a. 24 B, 4 B, 17 A (22,22 ha), fiind extras un volum de 335 mc. Se vor executa în arboretele cu consistență de 0,3-0,5. Acest tip de tăieri implică tăierea de luminare a ochiurilor deja create și tăierea de racordare în porțiunile unde semințisul utilizabil ce a ajuns la independență biologică, ocupă cel puțin 70% din suprafață și are o înălțime de 30 – 80 cm.

**2. Tratamentul tăierilor succesive** se va executa pe o suprafață de 15,97 ha, pentru recoltarea arboretelor de molidis, preconizându-se un volum de 3152 mc, în arborete cu consistență cuprinsă între 0,2-0,5. Tratamentul tăierilor succesive cu o singură intervenție în deceniu se va executa în u.a. 47A (0,2 ha, volum extras de 485 mc), iar tratamentul tăierilor succesive cu doua intervenții în deceniu se va executa în u.a. – urile 47E, 48A, 49A (11,78 ha, volum extras de 2667 mc).

**3. Tratamentul tăierilor rase** în u.a. 27G, 30A, 31N, 31C, 35A s-a propus pentru recoltarea, în principal, a arboretelor de carpen și gorun. Tratamentul se va executa pe o suprafață de 21,62 ha, preconizându-se un volum de 4471 m<sup>3</sup>. Intensitatea intervenției este de 2063,79 m<sup>3</sup>/ha. Perioada de regenerare adoptată este de 10 ani. Tăierile rase vor fi urmate de împaduriri prin care se va urmări refacerea tipului natural fundamental de pădure; golurile rămase neregenerate se vor completa cu puiți, apoi arboretul tânăr nou creat se va parcurge cu lucrări de îngrijire a culturilor până la atingerea stării de masiv.

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

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

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

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

- în arboretele tinere, în care se aplică lucrări de îngrijire (degajări, curățiri, rărituri), vor fi menținute în compoziția arboretelor, ca hrană pentru vânat și pentru conservarea biodiversității, speciile de amestec ajutătoare și cele arbustive, în limite silvicultural admisibile;
- în arboretele parcurse cu tăieri de regenerare, vor fi păstrați pe picior câțiva arbori din specii diverse, pentru adăpostul diferitelor specii de păsări din zonă, care fac obiectul ariei speciale de conservare;
- la efectuarea tăierilor de igienă nu se vor extrage toți arborii rău conformați, scorbuoși, putregăioși chiar uscați, aceștia putând servi ca adăpost pentru faună;
- se va evita pe cât posibil efectuarea lucrărilor și tăierilor în perioadele de împerechere de reproducere ale speciilor de faună;
- se va asigura liniștea și protecția animalelor și păsărilor prin efectuarea lucrărilor cât mai grupat, revenirea cu lucrări pe aceeași suprafață la intervale mai mari de timp, prevenirea și combaterea braconajului;
- se va promova regenerarea naturală.

#### 10. Lucrări de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție

În unitatea de producție U.P. I BUDACU DE JOS, arboretele cu funcții speciale de protecție sunt încadrate în tipul de categorie funcțională II.

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

- suprafața arboretelor încadrate în tipul II de categorii funcționale (TII) este de 131,77 ha;
- volumul mediu anual nerecoltat pe hectar utilizat pentru calculul compensațiilor în cazul arboretelor încadrate în tipul II de categorii funcționale (TII) este de 1,97 mc/an/ha;
- volumul mediu anual nerecoltat =  $131,77 \times 1,97 = 259,58$  mc/an;

Pierderea de masă lemnoasă pentru arboretele încadrate în subunitatea de tip „M” este de 259,58 m<sup>3</sup>/an.

#### 11. Lucrări de gospodărire a arboretelor de tipul I de categorii funcționale

În U.P. I BUDACU DE JOS nu există arborete din tipul I de categorii funcționale.

#### 12. Lucrări de gospodărire a arboretelor de tipul II de categorii funcționale

În cadrul U.P. I BUDACU DE JOS, arboretele cu funcții speciale de protecție ocupă o suprafață de 131,77 ha. Pentru toate aceste arborete nu se reglementează procesul de producție.

Arborete încadrate în tipul II de categorii funcționale sunt arboretele din subunitatea M – păduri supuse regimului de conservare deosebită ce ocupă o suprafață de 131,77 ha. Aceste arborete sunt încadrate în categoriile funcționale categoriile funcționale 2A și 5I.

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

Arboretele din S.U.P. M fiind excluse de la reglementarea procesului de producție. În aceste arborete nu se pot executa decât împădurirea golurilor, lucrări de îngrijire, tăieri de igienă și lucrări (tăieri) de conservare. Volumul de masă lemnoasă ce urmează a se extrage prin aceste lucrări din u.a. care sunt incluse în S.U.P. „M” este estimativ, la fel și volumul de extras pe specii. Lucrările de îngrijire prevăzute a se executa în cadrul arboretelor încadrate în S.U.P. „M” se vor executa după aceleași criterii, dar cu restricțiile de rigoare.

În 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

Măsuri de gospodărire a arboretelor supuse regimului de conservare deosebită - S.U.P. „M” sunt propuse în pădurile cu funcții predominant pedologice (categoriile 1.2A - arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice, 1.2C - arboretele/benzile de pădure din jurul golurilor alpine, 1.2I - arboretele situate pe terenuri cu înmlăștinare permanentă) și în cele cu funcții speciale pentru conservarea și ocrotirea biodiversității (categoria 1.6C - arboretele din parcurile naționale din zona de conservare durabilă constituite din primul rând de parcele limitrofe zonei de protecție strictă/integral, 1.5I - Arboretele destinate protecției unor specii ocrotite din faună).

În arboretele din S.U.P. „M” sunt prevăzute tăieri de conservare (6,44 ha/an, 155 m<sup>3</sup>/an), tăieri de igienă (26,52 ha/an, 19 m<sup>3</sup>/an) și rărituri (0,87 ha/an, 24 m<sup>3</sup>/an).

Cu tăieri de conservare se vor parcurge parcelele 115 C, 118 B, 121 C, 120 B, 122 B, 123 C, 122 C, 1 B, 114 C, cu tăieri de igienă se vor parcurge u.a. 117 C, 117 B, 46 B, 120 C, 124 B, 119 B, 33 B, 11 C, iar răriturile vor parcurge parcelele 124 A și 6.

**Tabel 8. Suprafețe și volume de extras prin tăieri de conservare**

S.U.P.	Suprafața [ha]		Volum [mc]		Volumul anual de recoltat pe specii [mc]				
	Totală	Anuală	Total	Anual	FA	BR	MO	ST	CA
M	64,38	6,44	1554	155	55	50	43	5	2

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

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

- încă de la lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor, se va acorda o atenție deosebită lizierelor, mai ales că în această unitate de producție sunt numeroase trupuri de pădure izolate, sau care se învecinează cu terenuri cu alte folosințe (pășuni și fânețe), acestea fiind o zonă de trecere de la ecosistemul forestier la ecosistemul pajiștilor și fânețelor. Astfel aceste zone se vor conduce prin intervențiile silvotehnice spre structuri orizontale și verticale cât mai diversificate, atât din punct de vedere al compoziției cât și din punct de vedere al dimensiunii arborilor. În cazul tăierilor de regenerare definitive, în aceste zone de lizieră se va păstra o bandă de arbori de lățime suficientă atât pentru a proteja arboretul viitor cât și pentru conservarea biodiversității;
- în cazul zonelor umede, cu înmlăștinare, din cuprinsul unor arborete, zone ce nu pot fi constituite în subparcele distincte din cauza suprafeței mici, se vor evita extragerile de arbori, atât în cazul lucrărilor de îngrijire și conducere, cât și în cazul tăierilor de regenerare;
- în zonele de mal ale pâraielor prin lucrările silvotehnice se va menține o compoziție diversificată, atât pentru protecția malurilor cât și pentru biodiversitate;
- în zonele cu grohotiș și stâncării se vor evita intervențiile silvotehnice, atât pentru protecția solului cât și pentru menținerea condițiilor specifice în vederea protejării biodiversității caracteristice acestor suprafețe.

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

- suprafața arboretelor încadrate în tipul II de categorii funcționale (TII) este de 131,77 ha;
- volumul mediu anual nerecoltat pe hectar utilizat pentru calculul compensațiilor în cazul arboretelor încadrate în tipul II de categorii funcționale (TII) este de 1,97 mc/an/ha;
- volumul mediu anual nerecoltat =  $131,77 \times 1,97 = 259,58$  mc/an;

Pierderea de masă lemnoasă pentru arboretele încadrate în subunitatea de tip „M” este de 259,58 m<sup>3</sup>/an.

#### 14. Lucrări de gospodărire a arboretelor de tipul III de categorie funcțională

Arboretele de tipul III de categorii funcționale au categoriile funcționale:

- 1.4B – Arboretele din jurul localităților, precum și arboretele din intravilan, – T. III (21,61 ha);

Aceste arborete suncț incluse în S.U.P. A – *Codru regulat (sortimente obișnuite)*, pentru toate arboretele cu rol prioritar de producție încadrate în categoria funcțională 1.4B din tipul T.III de categorie funcțională, arborete care au fost luate în calcul la organizarea procesului de producție și reglementarea producției.

Arboretele se vor parcurge cu tăieri principale (progresive) precum și cu tăieri secundare (tăieri de igienă și rărituri).

### 15. Lucrări de gospodărire a arboretelor de tipul IV de categorii funcționale

Arboretele de tipul IV de categorii funcționale au categoriile funcționale:

- 1-5Q – Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 – SCI, ROSCI051 CUȘMA), – T IV; (473,23 ha)

Aceste arborete suncnt incluse în S.U.P. A – *Codru regulat (sortimente obișnuite)*, pentru toate arboretele cu rol prioritar de producție încadrate în categoria funcțională 1-5Q din tipul T.IV de categorie funcțională, arborete care au fost luate în calcul la organizarea procesului de producție și reglemenatrea producție.

Arboretele se vor parcurge cu tăieri principale (progresive) precum și cu tăieri secundare (tăieri de igienă, curățiri, degajări și rărituri).

### 16. Lucrări de gospodărire a arboretelor de tipul VI de categorie funcțională

Arboretele de tipul VI de categorii funcționale au categoriile funcționale:

- 2-1C – Arboretele destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea, T. VI (674,73 ha)

Aceste arborete suncnt incluse în S.U.P. A – *Codru regulat (sortimente obișnuite)*, pentru toate arboretele cu rol prioritar de producție încadrate în categoria funcțională 2-1C din tipul T.VI de categorie funcțională, arborete care au fost luate în calcul la organizarea procesului de producție și reglemenatrea producție.

Arboretele se vor parcurge cu tăieri principale (progresive) precum și cu tăieri secundare (tăieri de igienă, curățiri, degajări și rărituri).

### 17. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

O sinteză a lucrărilor totale (volume și suprafețe), pe grupe de categorii funcționale, este redată în tabelul 9.

Tabel 9. Suprafețe și volume de extras totale prin lucrări de îngrijire

Lucrări	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	

Lucrări	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
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	1
	Total	513,09	513,09	3760	376	94	86	52	80	30	17	4	4	8	1
Total general	II	35,17	27,39	435	43	3	21	9	3	6	0	0	0	1	0
	III-VI	733,91	511,3	6950	696	180	188	57	131	38	25	16	15	45	1
	Total	769,08	538,69	7385	739	183	209	66	134	44	25	16	15	46	1

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

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

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

**Degajările** se vor executa în stadiul de desis, urmărindu-se diminuarea proporției speciilor cu valoare economică scăzută și favorizând astfel speciile valoroase. S-au prevăzut degajări în arborete de 10 ani și consistență de 0,7 - 1,0 care însumează o suprafață de parcurs de 87,06 ha, suprafața anuală fiind de 8,71 ha.

**Curățiri** se vor executa în arboretele cu consistența plină, de 15 – 35 ani. S-au prevăzut curățiri în arborete cu consistența 0-8 - 1,0. Prin curățiri se va urmări în continuare promovarea speciilor valoroase, extrăgându-se exemplarele de valoare economică scăzută, precum și exemplarele din speciile de bază cu creșteri reduse sau cu defecte tehnologice. Intervențiile se vor face în așa fel încât consistența să nu scadă sub 0,8 și fără a se crea ochiuri fără vegetație forestieră. Vârsta medie a u.a. prevăzute la curățiri este de 20 ani. Prin curățire se face o selecție negativă în masă, eliminând din arboret toate exemplarele necorespunzătoare ca specie sau ca viitor element de structură. Întrucât consistența arboretului nu trebuie să scadă sub 0,8 (0,75) la fiecare intervenție, pentru realizarea scopului propus pot fi necesare câteva curățiri succesive. Prima curățire se face când arboretul este în stadiul de nuieliș-prăjiniș, la o înălțime medie a arborilor de 2-3 m și înălțimi dominante de 5-6 m. Dacă s-au făcut degajări, prima curățire se execută după 3-5 ani de la ultima degajare. Se va parcurge cu curățiri o suprafață de 13,56 ha/an și se va extrage un volum aproximativ de 97 mc/an.

**Răriturile** se vor executa în stadiul de dezvoltare păriș-codrișor, promovându-se în continuare speciile și exemplarele valoroase. Concomitent cu aceste lucrări se vor extrage și eventualii preexistenți, fără însă a crea goluri în arboret. În ceea ce privește răriturile, în plan s-au inclus arboretele de 25 – 60 ani, având consistența 0,9 – 1,0 ce vor fi parcurse cu una sau două intervenții în deceniu. Vârsta medie a u.a. prevăzute la rărituri

este de 40 ani, consistența medie 0,9. Se va parcurge cu rărituri o suprafață de 12,04 ha/an și se va extrage un volum de 266 mc/an. Prima răritură se va executa atunci când arboretul realizează diametrul de 8-10 cm și înălțimea de 10-12 m. La rărituri se va aplica selecția individuală, pozitivă, după criteriile silviculturale, fenotipice, ecologice și economice.

**Tăierile de igienă** se fac ori de câte ori este nevoie, în toate arboretele care le reclamă, dar pentru cele incluse în planuri decenale de recoltare (planul de recoltare a produselor principale, de conservare, sau de îngrijire). Intensitatea va fi (orientativ) de 0,83 mc/an/ha. Anual se va parcurge o suprafață de 513,09 ha și se va recolta un volum aproximativ de 376 mc. Cu tăieri de igienă se vor parcurge eşalonat și periodic toate pădurile, după necesități impuse de starea arboretelor, indiferent dacă au fost parcurse sau nu în anul anterior cu lucrări de îngrijire normale sau tăieri de regenerare. În anul parcurgerii arboretelor cu lucrări de îngrijire (rărituri) sau de regenerare, igienizarea se realizează concomitent cu aceste intervenții

Intensitatea lucrărilor de îngrijire (produse secundare) s-a stabilit conform recomandărilor din „Normele tehnice” și are valoare de 2,21 m<sup>3</sup>/an/ha. Indicele de recoltare este de 1,1 m<sup>3</sup>/an/ha (produse secundare).

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

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

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

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

- lucrările de îngrijire prevăzute prin amenajament sunt cele corespunzătoare la data efectuării descrierii parcelare. Anual, organele de aplicare vor urmări în teren evoluția arboretelor și în măsura în care acestea îndeplinesc (chiar și pe porțiuni din suprafața unității amenajistice) condițiile prin care pot fi parcurse cu astfel de lucrări, ele se vor aplica chiar dacă nu au fost prevăzute în planul lucrărilor de îngrijire.
- în situația în care arboretul nu este omogen, lucrările de îngrijire vor fi efectuate în raport de caracteristicile arboretului de pe porțiunile care necesită intervenții;
- posibilitatea de produse secundare obligatorie este cea pe suprafață, volumul de extras fiind orientativ;
- având în vedere importanța lucrărilor de îngrijire în ceea ce privește îmbunătățirea stării fitosanitare, ameliorarea compoziției și creșterea productivității arboretelor, se recomandă ca aceste lucrări să se execute la timp, de bună calitate și de câte ori este cazul;
- în cazul arboretelor a căror vârstă se apropie de trei pătrimi din vârsta exploatabilității, lucrările de rărituri programate se vor executa în primii ani de aplicare ai amenajamentului.

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



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

### 18. Volumul de masă lemnoasă posibil de recoltat

Volumul total de masă lemnoasă posibil de recoltat a fost estimat la 44249 m<sup>3</sup>, pentru întreaga perioadă de aplicare a amenajamentului (10 ani), rezultând o intensitate medie de 3,1 m<sup>3</sup>/an/ha raportat la întreaga suprafață a arboretelor. Carpenul este specia din care se va recolta volumul cea mai mare (1055 mc) din posibilitatea totală și care este, de altfel, preponderentă în actualul volum total al arboretelor. În cazul în care fondul de producție este afectat de tăierile accidentale, volumul provenit din acestea se va precompta din produsele principale.

Situația volumului total de masă lemnoasă posibil de recoltat în perioada rămasă de aplicare a amenajamentului este redată în tabelul 10.

Tabel 10. Volum de masă lemnoasă posibil de recoltat

Lucrări	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	
Produse principale	II	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	III-VI	243,41	24,34	35310	3531	870	353	866	749	118	571	2	–	2	–	
	Total	243,41	24,34	35310	3531	870	353	866	749	118	571	2	–	2	–	
Lucrări de conservare	II	64,38	6,44	1554	155	2	43	55	–	50	5	–	–	–	–	
	III-VI	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
	Total	64,38	6,44	1554	155	2	43	55	–	50	5	–	–	–	–	
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	1	
	Total	513,09	513,09	3760	376	94	86	52	80	30	17	4	4	8	1	
Total general	II	99,55	33,83	1989	198	5	64	64	3	56	5	–	–	1	–	
	III-VI	977,32	535,64	42260	4227	1050	541	923	880	156	596	18	15	47	1	
	<b>Total</b>	<b>1076,87</b>	<b>569,47</b>	<b>44249</b>	<b>4425</b>	<b>1055</b>	<b>605</b>	<b>987</b>	<b>883</b>	<b>212</b>	<b>601</b>	<b>18</b>	<b>15</b>	<b>48</b>	<b>1</b>	

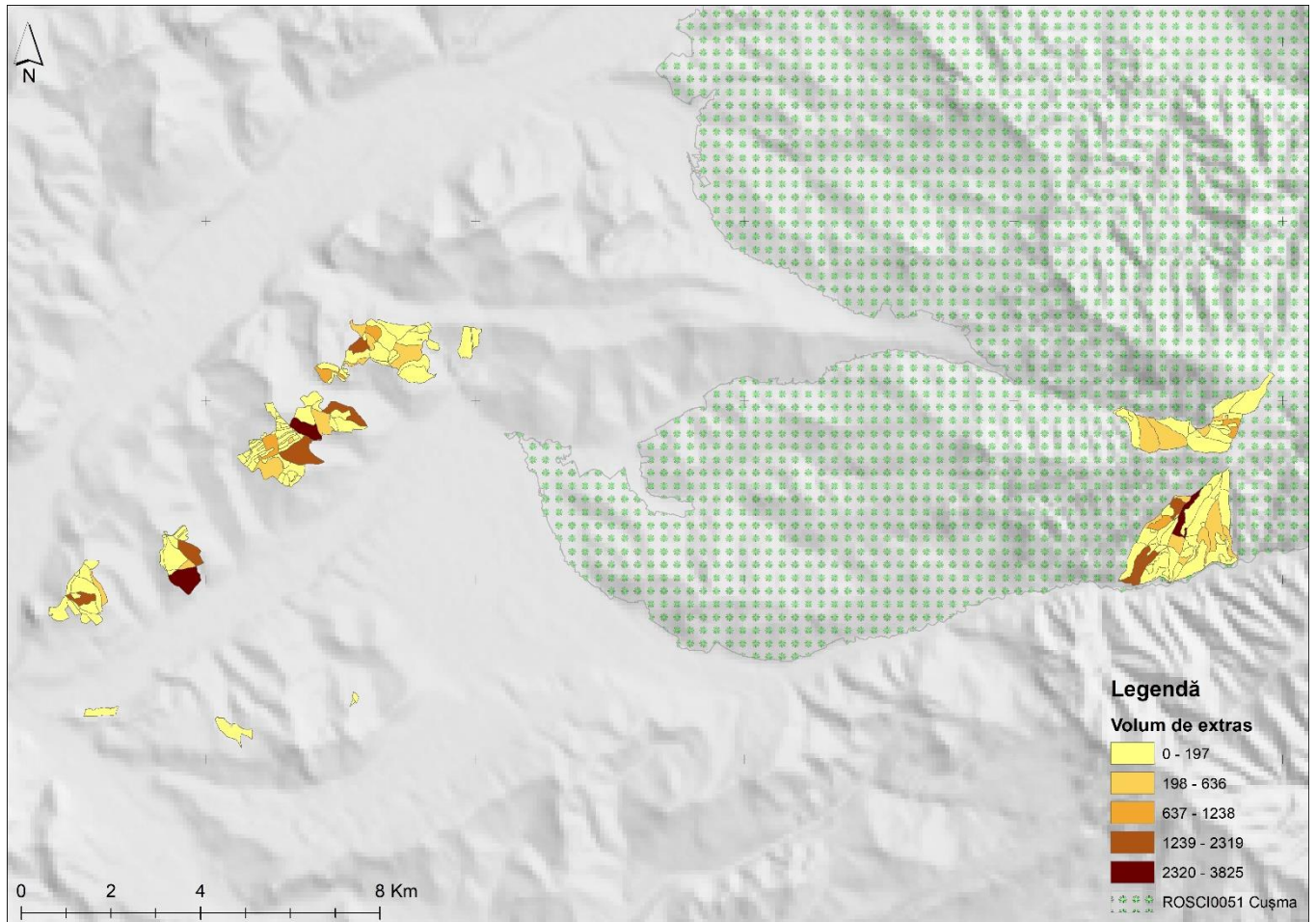
Creșterea curentă la nivel de U.P. este de 4,3 mc/an/ha, iar indicele de recoltare pe total este de 3,1 mc/an/ha, ceea ce înseamnă că se recoltează mult mai puțin decât creșterea arboretelor, în acest fel existând posibilitatea asigurării unei rezerve de masă lemnoasă care nu se recoltează.

Un rezumat al tuturor indicatorilor prezentului amenajament, inclusiv lucrările propuse sunt redată în tabelul de mai jos (fișele indicatorilor de caracterizare a fondului forestier):

Tabel 11. Indicatorii amenajamentului

Indicatorul		U.M.	Specii										
			Total	CA	MO	FA	GO	BR	ST	PLT	DR	DT	DM
Păduri pentru care se reglementează recoltarea de produse principale A <sub>1</sub>	Grupa I	ha	499.84	10.32	203.15	201.53	13.79	64.46	–	1.92	–	3.47	1.20
	Grupa II	ha	674.26	288.99	33.64	–	209.90	1.74	73.81	11.68	10.32	40.92	3.26
Total A <sub>1</sub> (GRUPA I+II)		ha	1174.10	299.31	236.79	201.53	223.69	66.20	73.81	13.60	10.32	44.39	4.46
Total U.P. (A <sub>1</sub> +A <sub>2</sub> )		ha	1305.87	304.36	296.96	239.13	227.84	88.60	75.39	13.60	10.32	45.21	4.46
Proporția speciilor	A <sub>1</sub>	%	100	26	20	17	19	6	6	1	1	4	–
	U.P.		100	24	23	18	17	7	6	1	1	3	–
Clasa de producție medie	A <sub>1</sub>	–	3.3	3.8	3.2	3.1	3.0	3.0	3.2	4.0	3.1	3.4	3.3
	U.P.		3.3	3.8	3.3	3.1	3.0	3.0	3.2	4.0	3.1	3.4	3.3
Consistența medie	A <sub>1</sub>	%	0.74	0.76	0.72	0.71	0.75	0.73	0.66	0.86	0.79	0.81	0.75
	U.P.		0.72	0.76	0.69	0.67	0.75	0.67	0.66	0.86	0.79	0.81	0.75
Vârsta medie	A <sub>1</sub>	ani	65	68	50	68	74	68	99	43	44	28	53
	U.P.		67	68	51	76	74	80	100	43	44	28	53
Fond lemnos total	A <sub>1</sub>	mc	223583	49609	50839	35016	42264	18042	19916	1828	1769	3676	624
	U.P.		245687	50243	58240	41867	42830	24135	20390	1828	1769	3761	624
Volum lemnos	A <sub>1</sub>	mc/ha	190	166	215	174	189	273	270	134	171	83	140
	U.P.		188	165	196	175	188	272	270	134	171	83	140
Indici de creștere curentă	A <sub>1</sub>	mc/an/ha	4.4	4.1	6.4	3.3	3.8	5.1	2.9	3.2	6.8	4.7	3.1
	U.P.		4.3	4.2	5.8	3.0	3.8	4.7	2.9	3.2	6.8	4.7	3.1
Posibilitatea anuală din produse principale		mc/an	3531	870	353	866	749	118	571	2	–	2	–
Posibilitatea anuală din produse secundare din care:		mc/an	363	89	123	14	54	14	7	13	11	38	–
rărituri		mc/an	266	60	106	3	37	11	–	12	11	26	–
Volum de recoltare prin tăieri de conservare		mc/an	155	2	43	55	–	50	5	–	–	–	–
Total posibilitate		Mc/an	4049	961	519	935	803	182	583	15	11	40	–
Indici de recoltare		mc/an/ha	Principale			Secundare			Tăieri de conservare			Total	
			2,7			0,3			0,1			3,1	
Lucrări de îngrijire și conservare	Lucrarea	Degajări	Curățiri			Rărituri		Tăieri de igienă		Tăieri de conservare			
		ha	ha	mc	ha	mc	ha	mc	ha	mc			
	Total	87.06	135.62	969	120.37	2656	513.09	3760	64.38	1554			
Anual	8.71	13.56	97	12.04	266	513.09	376	6.44	155				
Lucrări de împădurire		Specia	Total	GO	MO	FA	BR	LA	ST.R.				
			ha										

	Integrale	<b>0,46</b>	0,28	–	0,09	–	–	0,09
	Completări	<b>106,47</b>	30,96	43,17	14,18	5,40	11,23	1,53
	Total	<b>106,93</b>	31,24	43,17	14,27	5,40	11,23	1,62



**Figură 3 Volumul de masa lemnoasă de extras**

## 19. Tehnologii de exploatare

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

În acest sens, ocolul silvic are sarcina de a materializa pe teren limitele parchetelor, a punctelor de regenerare, a căilor de acces pentru scos-apropiat și a zonelor de protecție a arborilor.

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

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

La exploatarea masei lemnoase se vor respecta următoarele reguli:

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

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

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

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

În procesul de exploatare se va acorda atenție deosebită următoarelor aspecte:

- protejarea arborilor pe picior;
- acces redus al utilajelor de scos apropiat în perioadele cu precipitații;
- acces numai pe trasee dinainte stabilite;
- curățirea suprafețelor în lucru concomitent cu exploatarea;
- durata maximă de recoltare, scoaterea masei lemnoase din parchetele destinate unui an de producție este de regulă de maxim două luni și jumătate (în repausul vegetativ), aceasta pentru a evita degradarea masei lemnoase;

- tăierea arborilor se va face cât mai jos astfel ca înălțimea cioatelor să nu depășească  $\frac{1}{3}$  din diametru;
- arborii uscați și depreciați se doboară și se fasonează înaintea exploatării parchetului;
- protejarea regenerării naturale instalate – doborârea arborilor se va face în afara ochiurilor cu semintș pentru a evita degradarea acestuia;
- utilajul de bază va fi tractorul cu trolu pentru colectarea lemnului.

## 20. Căi de acces și construcții forestiere

Instalațiile de transport existente în raza U.P. I BUDACU DE JOS, care deservește transportul masei lemnoase sau alte servicii legate de gospodărirea fondului forestier sunt prezentate în tabelul de mai jos (tabel 12).

Suprafața studiată este deservită de cinci drumuri publice și trei drumuri auto forestiere.

Drumurile publice sunt asfaltate, iar cele forestiere sunt pietruite. Aceste drumuri contribuie în mod direct la accesibilizarea fondului forestier, implicit a masei lemnoase existente.

Rețeaua instalațiilor de transport care deservește fondul forestier are o lungime de 17,0 km. Densitatea actuală, calculată pentru întreaga suprafață a unității de producție, este de 12,97 m/ha.

Tabel 12. Căi de transport

Nr. de ordine (simbol)	Indicativul drumului	Denumirea drumului	Lungimea (km)			Suprafața deservită (ha)	Volumul de recoltat deservit (m <sup>3</sup> )
			În pădure	În afara pădurii	Totală		
Drumuri existente							
Drumuri publice							
1.	DP001	DJ173 Bistrița – Orheiu Bistriței	–	2,6	2,6	274,74	8650
2.	DP002	DJ173C Bistrița – Budacu de Jos	–	2,0	2,0	77,04	2099
3.	DP003	DJ172G Budacu de Jos - Monariu	–	5,3	5,3	307,22	15784
4.	DP005	Simionești - Budus	–	0,9	0,9	21,00	93
5.	DP008	DC8 Bistrița - Ghinda	–	1,7	1,7	36,06	613
Total DP			–	12,5	12,5	716,06	27239
Drumuri forestiere existente							
1.	FE003	Budășel I	–	1,3	1,3	200,92	3929
2.	FE004	Budășel II	–	0,2	0,2	16,78	134
3.	FE007	Valea Budacului	–	3,0	3,0	376,50	12947
Total FE			–	4,5	4,5	594,20	17010
<b>Total existente</b>			–	<b>17,0</b>	<b>17,0</b>	<b>1310,26</b>	<b>44249</b>

Drumurile forestiere ce deservește suprafața studiată sunt în stare bună, necesitând doar întrețineri și reparații curente.

La stabilirea accesibilității s-a considerat că distanța de 1,2 km de la „centrul de gravitație” al subparcele până la drumul auto cel mai apropiat, reprezintă limita maximă până la care un arboret se consideră accesibil.

Pentru unitățile amenajistice care se află la o distanță mai mare de 1,2 km de la drumuri accesibilitatea se realizează prin intermediul drumurilor existente de tractor.

Drumurile existente asigură o accesibilitate care este prezentată în tabelul 13.

**Tabel 13. Accesibilitatea drumurilor**

Specificări		Actual[%]	Accesibilitatea la sfârșitul deceniului[%]
Fond de producție (% din suprafață)	Total din care:	57	57
	Exploatabil	56	65
	Preexploatabil	83	83
	Neexploatabil	52	52
Fond de protecție (% din suprafață)	Total din care:	60	60
	Lucrări de conservare	86	86
Posibilitatea (% din suprafață)	Total din care:	57	57
	Produse principale	54	54
	Tăieri de conservare	86	86
	Produse secundare	57	57
	Tăieri de igienă	59	59

Distanța de colectare medie este de peste 1,24 km.

## 21. Construcții forestiere

În cadrul unității studiate nu există construcții forestiere și nu sunt propuse.

## 22. Descrierea sintetică a parcelelor și a lucrărilor propuse

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

UP	UA1	UA2	SUP	Supr.	Cat. f.	Cat. f. 1	Cat. f. 2	Consist	Clasă	Vârsta	Lucrări propuse 1	Lucrări propuse 2	Lucrări propuse 3	Compoziție	Volum de extras (mc/an)	Vârsta consist_clasă	Sit N2K
1	118	A	A	10.99	1	5Q		0.8	3	50	Tăieri de igienă			9MO 1FA	99	50-0,8-III	ROSAC0051 Cușma
1	117	A	A	19.8	1	5Q		0.7	3	100	Tăieri de igienă (tăieri progresive dec. II)			5FA 3BR 2MO	160	100-0,7-III	ROSAC0051 Cușma
1	117	C	M	3.69	1	2A	5Q	0.7	3	140	Tăieri de igienă			5FA 3BR 2MO	30	140-0,7-III	ROSAC0051 Cușma
1	116	A	A	12.04	1	5Q		0.5	3	120	Tăieriprogresive (punere în lumină)	Îngrijirea semintişului		9FA 1BR	1527	120-0,5-III	ROSAC0051 Cușma
1	117	B	M	2.58	1	2A	5Q	0.8	3	105	Tăieri de igienă			4MO 3FA 3BR	23	105-0,8-III	ROSAC0051 Cușma
1	116	B	A	2.75	1	5Q		0.7	3	65	Tăieri de igienă			4FA 3MO 3BR	21	65-0,7-III	ROSAC0051 Cușma
1	45	B	A	2.53	1	5Q		0.9	3	35	Rărituri			10MO	75	35-0,9-III	ROSAC0051 Cușma
1	46	A	A	28.25	1	5Q		0.8	3	10	Degajări			8MO 2FA		10-0,8-III	ROSAC0051 Cușma
1	45	A	A	16.22	1	5Q		0.7	3	85	Tăieri de igienă			5MO 3BR 2FA	130	85-0,7-III	ROSAC0051 Cușma
1	47	B	A	12	1	5Q		0.6	3	20	Completări	Îngrijirea culturilor	Degajări	7MO 1SR 1SAC 1FA		20-0,6-III	ROSAC0051 Cușma
1	47	A	A	4.19	1	5Q		0.2	4	135	Tăieri succesive (definitive)	Îngrijirea culturilor, completări		8MO 2FA	485	135-0,2-IV	ROSAC0051 Cușma
1	46	B	M	1.53	1	2A	5Q	0.6	4	45	Tăieri de igienă			10MO	8	45-0,6-IV	ROSAC0051 Cușma
1	43		A	27.09	1	5Q		0.8	3	85	Tăieri de igienă			6MO 2FA 2BR	244	85-0,8-III	ROSAC0051 Cușma
1	44		A	31.03	1	5Q		0.7	3	85	Tăieri de igienă (tăieri progresive dec. II)			7MO 2BR 1FA	249	85-0,7-III	ROSAC0051 Cușma
1	115	B	A	2.52	1	5Q		0.7	3	70	Tăieri de igienă			4MO 4FA 2BR	20	70-0,7-III	ROSAC0051 Cușma
1	115	A	A	14.03	1	5Q		0.6	3	105	Tăieriprogresive (punere în lumină)	Îngrijirea semintişului		8FA 2BR	2319	105-0,6-III	ROSAC0051 Cușma
1	115	C	M	2.35	1	2A	5Q	0.2	3	130	Tăieri de conservare	Ajutorarea regenerării naturale		10FA	20	130-0,2-III	ROSAC0051 Cușma
1	115	D	A	6.22	1	5Q		0.8	3	15	Curățiri			7FA 2BR 1MO	6	15-0,8-III	ROSAC0051 Cușma
1	118	B	M	10.41	1	2A	5Q	0.5	3	120	Tăieri de conservare	Ajutorarea regenerării naturale		5FA 3BR 2MO	322	120-0,5-III	ROSAC0051 Cușma
1	116	C	A	8.72	1	5Q		0.9	3	10	Degajări			7FA 2BR 1MO		10-0,9-III	ROSAC0051 Cușma
1	121	A	A	3.49	1	5Q		0.7	3	105	Tăieri progresive (însămânțare)	Ajutorarea regenerării naturale	Îngrijirea semintişului	8FA 2BR	455	105-0,7-III	ROSAC0051 Cușma
1	121	B	A	5.05	1	5Q		0.9	4	20	Curățiri			7FA 2MO 1BR	27	20-0,9-IV	ROSAC0051 Cușma
1	121	C	M	5.18	1	2A	5Q	0.5	3	140	Tăieri de conservare	Ajutorarea regenerării naturale		7FA 2MO 1BR	146	140-0,5-III	ROSAC0051 Cușma
1	121	D	A	2.4	1	5Q		0.6	3	10	Completări	Îngrijirea culturilor		8FA 2MO		10-0,6-III	ROSAC0051 Cușma
1	121	E	A	5.11	1	5Q		0.9	4	10	Degajări			6FA 3BR 1MO		10-0,9-IV	ROSAC0051 Cușma
1	123	D	A	4.57	1	5Q		0.9	3	15	Curățiri			6FA 3MO 1BR	21	15-0,9-III	ROSAC0051 Cușma
1	123	A	A	14.2	1	5Q		0.7	3	95	Tăieri de igienă (tăieri progresive dec. II)			7FA 3MO	114	95-0,7-III	ROSAC0051 Cușma
1	42	B	A	16.78	1	5Q		0.7	3	85	Tăieri de igienă			4MO 3FA 3BR	134	85-0,7-III	ROSAC0051 Cușma
1	120	C	M	5.42	1	5I	5Q	0.7	3	10	Tăieri de igienă			7FA 2BR 1MO	32	10-0,7-III	ROSAC0051 Cușma
1	124	D	A	7.79	1	5Q		0.6	3	15	Completări	Îngrijirea culturilor		10MO		15-0,6-III	ROSAC0051 Cușma
1	124	C	A	18	1	5Q		0.8	3	15	Curățiri			4MO 4FA 2BR	41	15-0,8-III	ROSAC0051 Cușma
1	120	B	M	0.7	1	5I	5Q	0.4	3	115	Tăieri de conservare	Ajutorarea regenerării naturale		10FA	14	115-0,4-III	ROSAC0051 Cușma
1	122	B	M	11.32	1	2A	5Q	0.4	3	125	Tăieri de conservare	Ajutorarea regenerării naturale		4BR 3MO 3FA	285	125-0,4-III	ROSAC0051 Cușma
1	123	C	M	27.25	1	5I	5Q	0.3	3	135	Tăieri de conservare	Ajutorarea regenerării naturale	Îngrijirea semintişului	4FA 3MO 3BR	571	135-0,3-III	ROSAC0051 Cușma
1	113	B	A	9.34	1	5Q		0.2	3	140	Tăieri progresive (racordare), împăduriri	Ajutorarea regenerării naturale	Îngrijirea semintişului	8FA 1MO 1BR	797	140-0,2-III	ROSAC0051 Cușma
1	113	F	A	0.51	1	5Q		1	3	15	Curățiri	Curățiri		9FA 1BR	6	15-1,0-III	ROSAC0051 Cușma
1	124	A	M	7.01	1	2A	5Q	0.9	3	45	Rărituri			6MO 2FA 2BR	215	45-0,9-III	ROSAC0051 Cușma
1	124	B	M	1.47	1	2A	5Q	0.7	4	90	Tăieri de igienă			6FA 2MO 2BR	11	90-0,7-IV	ROSAC0051 Cușma
1	119	C	A	21.7	1	5Q		0.8	3	10	Degajări			7FA 2MO 1BR		10-0,8-III	ROSAC0051 Cușma
1	119	A	A	16.09	1	5Q		0.8	3	120	Tăieri progresive (însămânțare)	Ajutorarea regenerării naturale	Îngrijirea semintişului	8FA 1MO 1BR	2738	120-0,8-III	ROSAC0051 Cușma
1	120	A	A	22.67	1	5Q		0.8	3	10	Degajări			5FA 3BR 2MO		10-0,8-III	ROSAC0051 Cușma
1	120	D	A	0.86	1	5Q		0.4	3	115	Tăieri progresive (racordare), împăduriri	Ajutorarea regenerării naturale	Îngrijirea semintişului	9FA 1MO	137	115-0,4-III	ROSAC0051 Cușma
1	123	B	A	3.34	1	5Q		0.7	3	100	Tăieri de igienă (tăieri progresive dec. II)			8FA 2BR	26	100-0,7-III	ROSAC0051 Cușma
1	119	B	M	5.9	1	5I	5Q	0.8	3	10	Tăieri de igienă			9MO 1FA	41	10-0,8-III	ROSAC0051 Cușma
1	47	D	A	2.42	1	5Q		0.3	4	10	Completări	Îngrijirea culturilor		7MO 3SR		10-0,3-IV	ROSAC0051 Cușma
1	47	C	A	3.08	1	5Q		0.7	5	10	Îngrijirea culturilor			9MO 1SR		10-0,7-V	ROSAC0051 Cușma
1	49	A	A	3.2	1	5Q		0.3	4	105	S4	Completări		10MO	636	105-0,3-IV	ROSAC0051 Cușma

UP	UA1	UA2	SUP	Supr.	Cat. f.	Cat. f. 1	Cat. f. 2	Consist	Clasă	Vârstă	Lucrări propuse 1	Lucrări propuse 2	Lucrări propuse 3	Compoziție	Volum de extras (mc/an)	Vârstă consist_ clasă	Sit N2K
1	50	B	A	15.74	1	5Q		0.5	3	15	Completări	Îngrijirea culturilor		10MO		15-0,5-III	ROSAC0051 Cușma
1	49	B	A	4.88	1	5Q		0.7	4	10	Completări	Îngrijirea culturilor		9MO 1SR		10-0,7-IV	ROSAC0051 Cușma
1	50	A	M	31.13	1	5I	5Q	0.6	4	15	Completări	Îngrijirea culturilor		10MO		15-0,6-IV	ROSAC0051 Cușma
1	48	A	A	4.8	1	5Q		0.4	4	135	S4	Ajutorarea regenerării naturale		10MO	1140	135-0,4-IV	ROSAC0051 Cușma
1	48	C	A	2.28	1	5Q		0.4	4	15	Completări	Îngrijirea culturilor		10MO		15-0,4-IV	ROSAC0051 Cușma
1	47	E	A	3.78	1	5Q		0.5	4	135	S4	Ajutorarea regenerării naturale	Îngrijirea culturilor	10MO	891	135-0,5-IV	ROSAC0051 Cușma
1	48	B	A	1.59	1	5Q		0.6	4	10	Completări	Îngrijirea culturilor		9MO 1SR		10-0,6-IV	ROSAC0051 Cușma
1	122	A	A	23.32	1	5Q		0.8	3	15	Curățiri			7FA 2MO 1BR	59	15-0,8-III	ROSAC0051 Cușma
1	122	C	M	3.11	1	2A	5Q	0.6	3	125	Tăieri de conservare	Ajutorarea regenerării naturale		5FA 3BR 2MO	100	125-0,6-III	ROSAC0051 Cușma
1	113	C	A	3.57	1	5Q		0.3	3	140	Tăieri progresive (racordare), împăduriri	Ajutorarea regenerării naturale	Îngrijirea semințșului	9FA 1BR	598	140-0,3-III	ROSAC0051 Cușma
1	113	E	A	5.12	1	5Q		0.9	3	15	Curățiri			7FA 2MO 1BR	22	15-0,9-III	ROSAC0051 Cușma
1	113	A	A	8.89	1	5Q		0.6	3	140	Tăieri progresive (punere în lumină)	Ajutorarea regenerării naturale	Îngrijirea semințșului	8FA 1MO 1BR	1438	140-0,6-III	ROSAC0051 Cușma
1	113	D	A	3.47	1	5Q		0.1	3	140	Tăieri progresive (racordare), împăduriri	Ajutorarea regenerării naturale	Îngrijirea semințșului	8FA 2BR	208	140-0,1-III	ROSAC0051 Cușma
1	114	A	A	16.42	1	5Q		0.7	3	90	Tăieri de igienă			6FA 2MO 2BR	131	90-0,7-III	ROSAC0051 Cușma
1	114	B	A	10.56	1	5Q		0.8	4	50	Tăieri de igienă			5MO 4FA 1BR	96	50-0,8-IV	ROSAC0051 Cușma
1	114	C	M	0.9	1	2A	5Q	0.6	4	130	Tăieri de conservare	Ajutorarea regenerării naturale		5BR 4FA 1MO	24	130-0,6-IV	ROSAC0051 Cușma
1	42	A	A	5.18	1	5Q		0.9	3	20	Curățiri			9MO 1BR	71	20-0,9-III	ROSAC0051 Cușma
1	117	D	A	4.65	1	5Q		0.9	3	20	Curățiri			5MO 5FA	47	20-0,9-III	ROSAC0051 Cușma

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

UP	UA1	UA2	SUP	Supr.	Cat. f.	Cat. f. 1	Cat. f. 2	Cons.	Clasă	Vârstă	Lucrări propuse 1	Lucrări propuse 2	Lucrări propuse 3	Compoziție	Vârstă-consistență_clasă	Volum de extras (mc/an)
1	23	B	A	4.15	2	1C		0.7	3	95	Tăieri de igienă (tăieri progresive dec. II)			6ST 3GO 1CA	95-0,7-III	10
1	23	A	A	17.30	2	1C		0.9	4	110	Tăieri progresive (însămânțare)	Ajutorarea regenerării naturale	Îngrijirea semințșului	6ST 3CA 1GO	110-0,9-IV	1954
1	22	A	A	4.44	2	1C		0.7	4	120	Tăieri progresive (însămânțare)	Ajutorarea regenerării naturale	Îngrijirea semințșului	7ST 3CA	120-0,7-IV	488
1	21	B	A	1.49	2	1C		0.7	3	100	Tăieri de igienă (tăieri progresive dec. II)			5ST 3CA 2GO	100-0,7-III	12
1	21	A	A	27.91	2	1C		0.5	3	120	Tăieri progresive (punere în lumină)	Ajutorarea regenerării naturale	Îngrijirea semințșului	9ST 1CA	120-0,5-III	3538
1	24	B	A	0.80	2	1C		0.5	4	95	Tăieri progresive (punere în lumină, racordare), împăduriri	Ajutorarea regenerării naturale	Îngrijirea semințșului	7CA 3ST	95-0,5-IV	129
1	24	D	A	3.47	2	1C		0.4	3	5	Completări	Îngrijirea culturilor		5ST 3GO 2FR	5-0,4-III	
1	24	A	A	1.05	2	1C		0.3	3	5	Completări	Îngrijirea culturilor		10CA	5-0,3-III	
1	24	C	A	2.90	2	1C		1.0	3	10	Curățiri	Curățiri		5CA 2ST 1PAM 1JU 1DT	10-1,0-III	30
1	19	A	A	7.81	2	1C		0.9	3	45	Rărituri			5MO 4CA 1GO	45-0,9-III	228
1	18	A	A	21.52	2	1C		0.7	3	100	Tăieri de igienă (tăieri progresive dec. II)			6GO 2ST 2CA	100-0,7-III	171
1	19	C	A	7.41	2	1C		0.7	3	100	Tăieri de igienă (tăieri progresive dec. II)			7GO 3CA	100-0,7-III	60
1	19	D	A	0.96	2	1C		1.0	3	25	Curățiri	Rărituri		6STR 2CA 1PA 1GO	25-1,0-III	19
1	18	B	A	3.96	2	1C		0.9	3	35	Rărituri			8STR 2CA	35-0,9-III	89
1	29	D	A	5.99	2	1C		0.7	5	15	Tăieri de igienă			5GO 4CA 1PA	15-0,7-V	36
1	29	F	A	0.63	2	1C		0.4	3	10	Completări	Îngrijirea culturilor		10CA	10-0,4-III	
1	31	E	A	1.76	2	1C		1.0	4	35	Curățiri	Rărituri		3PA 3GO 2STR 2CA	35-1,0-IV	34
1	31	A	A	1.45	2	1C		1.0	3	25	Rărituri	Rărituri		5CA 3FR 2PLT	25-1,0-III	40
1	31	P	A	1.23	2	1C		0.8	4	10	Degajări			8CA 2GO	10-0,8-IV	
1	31	D	A	3.53	2	1C		1.0	4	35	Curățiri	Rărituri		4GO 3PA 2CA 1PLT	35-1,0-IV	81
1	29	A	A	8.99	2	1C		0.7	3	80	Tăieri de igienă			6CA 4GO	80-0,7-III	72
1	29	E	A	2.45	2	1C		0.5	3	5	Completări	Îngrijirea culturilor		7CA 2GO 1PA	5-0,5-III	
1	29	B	A	2.34	2	1C		0.7	3	80	Tăieri de igienă			9GO 1CA	80-0,7-III	19
1	30		A	33.38	2	1C		0.6	3	120	Tăieri rase în benzi	Îngrijirea culturilor		9CA 1GO	120-0,6-III	2103
1	28	B	A	3.32	2	1C		0.8	3	80	Tăieri de igienă			9GO 1CA	80-0,8-III	30
1	27	C	A	14.02	2	1C		0.8	3	105	Tăieri progresive (însămânțare)	Ajutorarea regenerării naturale	Îngrijirea semințșului	6GO 4CA	105-0,8-III	1238
1	31	B	A	2.21	2	1C		0.8	3	10	Degajări			5GO 3CA 2PA	10-0,8-III	



UP	UA1	UA2	SUP	Supr.	Cat. f.	Cat. f. 1	Cat. f. 2	Cons.	Clasă	Vârsta	Lucrări propuse 1	Lucrări propuse 2	Lucrări propuse 3	Compoziție	Vârsta-consistență_clasă	Volum de extras (mc/an)
1	31	F	A	3.61	2	1C		0.7	3	10	Degajări	Completări		9CA 1GO	10-0,7-III	
1	31	G	A	1.34	2	1C		0.9	3	35	Rărituri			3PA 3GO 2STR 2CA	35-0,9-III	24
1	31	H	A	4.12	2	1C		1.0	3	15	Curățiri	Curățiri		4GO 3PA 3CA	15-1,0-III	69
1	16		A	6.92	2	1C		0.9	3	45	Rărituri			5CA 3MO 2GO	45-0,9-III	175
1	40		A	3.60	2	1C		0.7	3	15	Tăieri de igienă			3MO 2SC 2PLT 2DR 1GO	15-0,7-III	20
1	15	B	A	4.70	2	1C		0.7	3	50	Tăieri de igienă			10PI	50-0,7-III	38
1	19	B	A	4.55	2	1C		1.0	3	20	Curățiri	Rărituri		5GO 3CA 2PA	20-1,0-III	55
1	17	B	A	7.92	2	1C		0.9	4	25	Curățiri	Rărituri		6GO 1STR 1PA 1LA 1CA	25-0,9-IV	134
1	17	D	A	1.08	2	1C		0.7	3	25	Tăieri de igienă			6GO 4CA	25-0,7-III	6
1	28	A	A	20.53	2	1C		0.9	3	45	Rărituri			4MO 3CA 2PI 1PLT	45-0,9-III	511
1	29	C	A	3.03	2	1C		0.9	3	35	Rărituri			5GO 3CA 1PLT 1PA	35-0,9-III	52
1	27	L	A	4.32	2	1C		0.9	4	25	Curățiri	Rărituri		5GO 2CA 1PLT 1JU 1CI	25-0,9-IV	49
1	27	N	A	1.05	2	1C		0.3	3	5	Completări	Îngrijirea culturilor		4GO 4CA 2PA	5-0,3-III	
1	27	E	A	7.13	2	1C		0.9	3	15	Curățiri			5GO 3CA 2PA	15-0,9-III	46
1	27	A	A	2.82	2	1C		0.8	3	10	Degajări			4GO 4CA 2PA	10-0,8-III	
1	27	D	A	1.05	2	1C		1.0	3	35	Rărituri	Rărituri		4STR 3CA 1PLT 1PA 1CI	35-1,0-III	33
1	27	B	A	1.90	2	1C		0.9	3	15	Curățiri			5GO 3CA 2PLT	15-0,9-III	11
1	31	L	A	1.80	2	1C		0.2	3	5	Completări	Îngrijirea culturilor		4CA 3PA 3GO	5-0,2-III	
1	27	F	A	0.86	2	1C		0.9	3	35	Rărituri			3STR 3CA 2PA 1PLT 1CI	35-0,9-III	17
1	27	I	A	2.30	2	1C		0.8	3	15	Curățiri			5GO 3CA 2PA	15-0,8-III	5
1	27	H	A	1.01	2	1C		1.0	4	35	Rărituri	Rărituri		4STR 3CA 2PA 1CI	35-1,0-IV	37
1	25	A	A	0.68	2	1C		0.8	3	75	Tăieri de igienă			7GO 3CA	75-0,8-III	7
1	27	J	A	0.63	2	1C		0.8	3	35	Tăieri de igienă			4STR 3CA 2PA 1PLT	35-0,8-III	4
1	27	K	A	0.47	2	1C		0.8	3	15	Tăieri de igienă			5GO 4CA 1PA	15-0,8-III	3
1	32	B	A	19.21	2	1C		0.8	3	110	Tăieri progresive, însământare, punere în lumină	Ajutorarea regenerării naturale	Îngrijirea semintişului	5GO 4CA 1ST	110-0,8-III	3825
1	31	I	A	1.43	2	1C		1.0	3	35	Rărituri	Rărituri		4GO 3PA 3CA	35-1,0-III	44
1	27	G	A	0.89	2	1C		0.7	4	75	Tăieri rase, împăduriri	Îngrijirea semintişului		7CA 3GO	75-0,7-IV	197
1	27	M	A	1.67	2	1C		0.8	3	15	Curățiri			6GO 2PA 2CA	15-0,8-III	4
1	31	C	A	1.15	2	1C		0.7	3	80	Tăieri rase, împăduriri	Îngrijirea culturilor		8CA 1ST 1PLT	80-0,7-III	246
1	33	A	A	17.35	2	1C		0.9	3	60	Rărituri			4GO 4CA 1PLT 1BR	60-0,9-III	286
1	32	A	A	12.99	2	1C		0.8	2	100	Tăieri de igienă (tăieri progresive dec. II)			6CA 3GO 1ST	100-0,8-II	117
1	31	J	A	1.46	2	1C		0.6	4	10	Completări	Îngrijirea culturilor		8CA 2GO	10-0,6-IV	
1	31	O	A	0.91	2	1C		0.3	3	5	Completări	Îngrijirea culturilor		8CA 2GO	5-0,3-III	
1	31	K	A	0.91	2	1C		0.9	3	35	Rărituri			4GO 3PA 3CA	35-0,9-III	16
1	35	C	A	6.58	2	1C		0.7	4	60	Tăieri de igienă			8GO 2CA	60-0,7-IV	53
1	35	A	A	18.23	2	1C		0.8	5	60	Tăieri rase în benzi	Îngrijirea culturilor		9CA 1GO	60-0,8-V	1854
1	35	B	A	3.20	2	1C		0.9	3	50	Rărituri			6CA 4GO	50-0,9-III	54
1	33	B	M	3.77	1	2A		0.7	4	55	Tăieri de igienă			7GO 3CA	55-0,7-IV	30
1	36		A	9.58	1	4B		0.9	4	50	Rărituri			5CA 3GO 2PLT	50-0,9-IV	134
1	34		A	13.40	2	1C		0.8	3	55	Tăieri de igienă			5GO 4CA 1PLT	55-0,8-III	120
1	11	C	M	2.16	1	2A		0.5	3	95	Tăieri de igienă			7GO 2CA 1FA	95-0,5-III	16
1	11	B	A	2.91	2	1C		0.9	3	50	Tăieri de igienă (tăierirase în bezni dec. II)			8CA 1MO 1GO	50-0,9-III	29
1	11	A	A	24.39	2	1C		0.8	3	95	Tăieri de igienă (tăieri progresive dec. II)			6CA 4GO	95-0,8-III	220
1	1	B	M	3.16	1	2A	4B	0.6	3	120	Tăieri de conservare	Ajutorarea regenerării naturale		5ST 5CA	120-0,6-III	72
1	1	A	A	9.44	1	4B	4F	0.9	3	120	Tăieri progresive (însământare)	Ajutorarea regenerării naturale	Îngrijirea semintişului	7GO 3CA	120-0,9-III	1164
1	15	A	A	14.47	2	1C		0.8	3	15	Curățiri			5GO 3STR 1PA 1CA	15-0,8-III	45
1	2		A	6.00	2	1C		1.0	3	15	Curățiri	Curățiri		9CA 1GO	15-1,0-III	121
1	4	B	A	10.20	2	1C		0.4	3	140	Tăieri progresive (ouneri în lumină, racordare), împăduriri	Ajutorarea regenerării naturale	Îngrijirea semintişului	8GO 2CA	140-0,4-III	1932
1	4	A	A	1.16	2	1C		0.9	3	40	Tăieri de igienă (tăierirase în bezni dec. II)			10CA	40-0,9-III	10
1	3		A	6.55	2	1C		0.9	1	45	Rărituri			7MO 3CA	45-0,9-I	353
1	5	B	A	1.28	1	4B		0.8	4	70	Tăieri de igienă			7CA 3GO	70-0,8-IV	11
1	5	C	A	4.37	1	4B		0.5	3	135	Tăieriprogresive (punere în lumină)	Ajutorarea regenerării naturale	Îngrijirea semintişului	9GO 1CA	135-0,5-III	431
1	5	A	A	1.94	1	4B		0.1	3	130	Tăieri progresive (racordare), împăduriri	Ajutorarea regenerării naturale	Îngrijirea semintişului	7CA 3DT	130-0,1-III	48

UP	UA1	UA2	SUP	Supr.	Cat. f.	Cat. f. 1	Cat. f. 2	Cons.	Clasă	Vârstă	Lucrări propuse 1	Lucrări propuse 2	Lucrări propuse 3	Compoziție	Vârstă-consistență_clasă	Volum de extras (mc/an)
1	7	B	A	13.12	2	1C		0.8	3	35	Tăieri de igienă			7CA 3GO	35-0,8-III	92
1	7	A	A	5.02	2	1C		0.5	3	130	Tăieriprogresive (punere în lumină)	Ajutorarea regenerării naturale	Îngrijirea semintişului	8GO 2CA	130-0,5-III	387
1	8	A	A	17.41	2	1C		0.8	3	45	Tăieri de igienă			6MO 3CA 1PLT	45-0,8-III	122
1	8	B	A	8.17	2	1C		0.6	3	130	Tăieriprogresive (punere în lumină)	Ajutorarea regenerării naturale	Îngrijirea semintişului	7CA 3GO	130-0,6-III	912
1	4	C	A	11.02	2	1C		1.0	3	10	Degajări	Curățiri		7CA 3GO	10-1,0-III	40
1	6		M	2.73	1	2A		0.9	3	30	Rărituri			7CA 2SC 1JU	30-0,9-III	29
1	9		A	15.21	2	1C		0.8	4	40	Tăieri de igienă			5SC 2MO 1PLT 1GO 1CA	40-0,8-IV	107
1	10	B	A	16.16	2	1C		0.8	3	80	Tăieri de igienă			5GO 5CA	80-0,8-III	146
1	12		A	10.70	2	1C		0.8	3	65	Tăieri de igienă			6CA 4GO	65-0,8-III	38
1	41	A	A	16.81	2	1C		0.7	3	65	Tăieri de igienă			6CA 4GO	65-0,7-III	67
1	14		A	1.46	2	1C		0.8	3	55	Tăieri de igienă			8CA 2GO	55-0,8-III	14
1	10	C	A	4.37	2	1C		1.0	2	15	Curățiri	Curățiri		7ST 2CA 1PLT	15-1,0-II	80
1	10	D	A	1.40	2	1C		1.0	2	10	Degajări	Curățiri		6ST 4CA	10-1,0-II	8
1	13		A	21.46	2	1C		0.7	3	65	Tăieri de igienă			6CA 4GO	65-0,7-III	68
1	10	A	A	4.61	2	1C		0.8	3	50	Tăieri de igienă (tăierirase în bezni dec. II)			9CA 1GO	50-0,8-III	41
1	41	B	A	6.69	2	1C		0.7	3	65	Tăieri de igienă			6CA 4GO	65-0,7-III	27
1	37	A	A	2.00	2	1C		0.7	3	80	Tăieri de igienă			8ST 2GO	80-0,7-III	16
1	25	B	A	4.89	2	1C		0.8	3	80	Tăieri de igienă			8GO 2CA	80-0,8-III	44
1	38		A	11.60	2	1C		0.8	4	45	Tăieri de igienă			4CA 2SC 2GO 1TE 1ST	45-0,8-IV	40
1	39		A	21.00	2	1C		0.8	3	70	Tăieri de igienă			5CA 3GO 1DT 1DM	70-0,8-III	93
1	17	C	A	2.08	2	1C		0.6	3	10	Completări	Degajări		5CA 3GO 2ST	10-0,6-III	
1	17	A	A	11.22	2	1C		0.3	3	100	Tăieri progresive (ounere în lumină, racordare), împăduriri	Ajutorarea regenerării naturale	Îngrijirea semintişului	6GO 3ST 1CA	100-0,3-III	1424
1	20	B	A	4.95	2	1C		1.0	3	15	Curățiri	Curățiri		4GO 4CA 1FR 1DT	15-1,0-III	82
1	22	B	A	22.67	2	1C		0.7	3	95	Tăieri de igienă			5ST 4CA 1GO	95-0,7-III	182
1	31	M	A	0.84	2	1C		0.2	3	5	Completări	Îngrijirea culturilor		4CA 3PA 3GO	5-0,2-III	
1	31	N	A	0.45	2	1C		0.6	4	80	Tăieri rase, împăduriri	Îngrijirea culturilor		9CA 1GO	80-0,6-IV	71



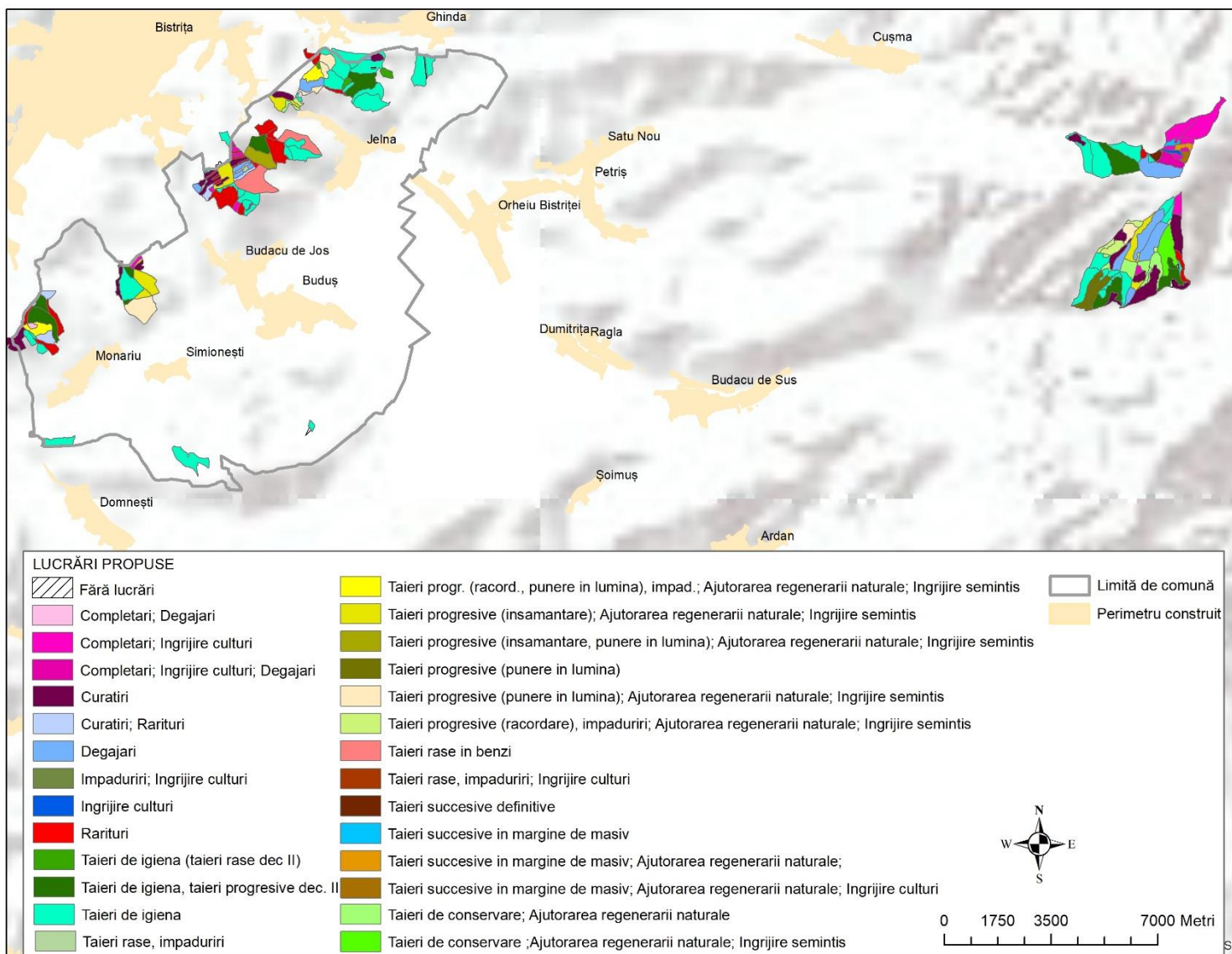
**23. Sinteza lucrărilor propuse, harta lucrărilor și a speciilor și habitatelor**

Tabel 16. Lucrări propuse – sinteză

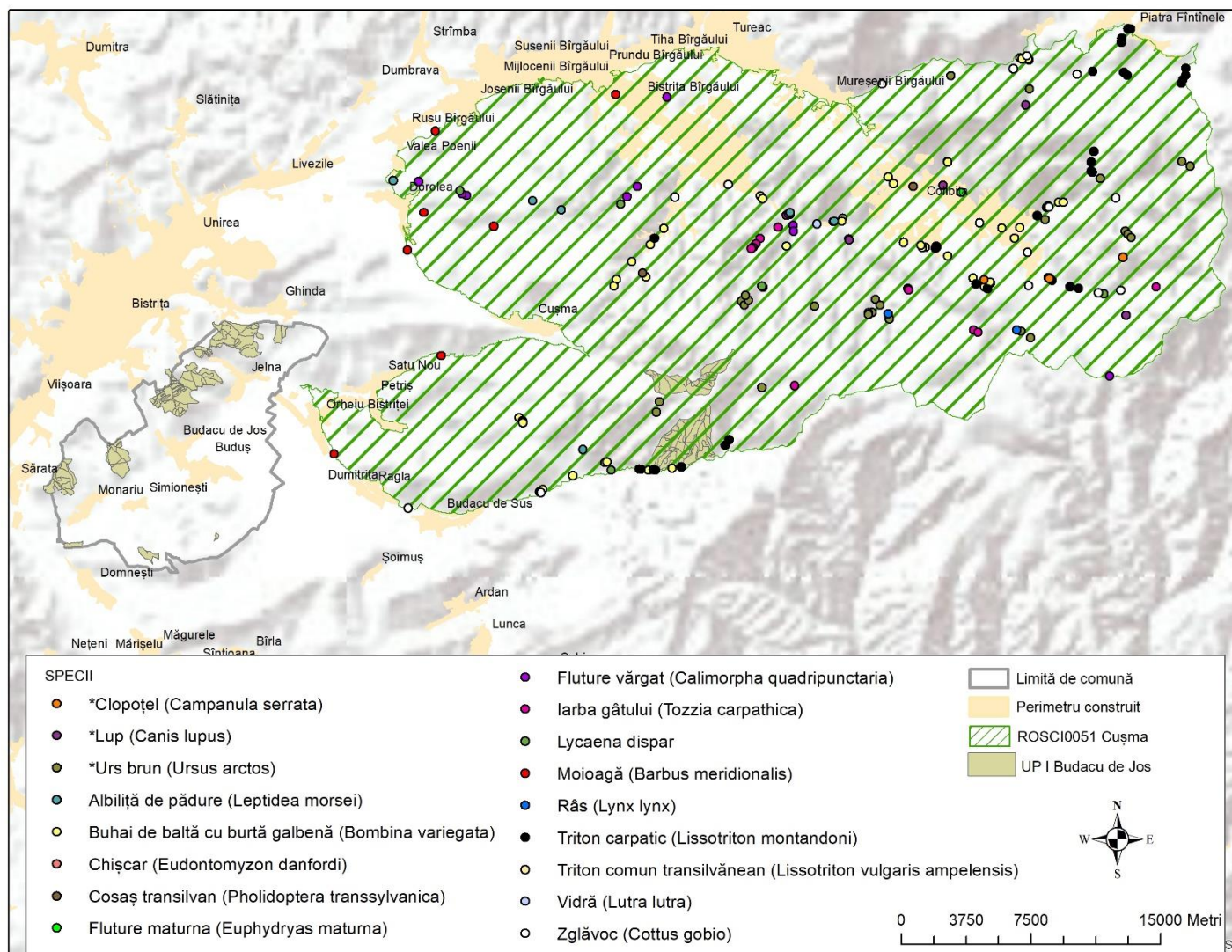
Lucrări propuse	UA	Volum de extras
Fără lucrări	123A; 123N; 026M; 041R; 010A; 037M	0
Completari	047 B; 121 D; 124 D; 024 D; 024 A; 047 D; 050 B; 049 B; 050 A; 048 C; 048 B; 029 F; 029; 027N; 031 L; 031 J; 031 O; 017 C; 031 M	0
Curatiri	115 D; 121 B; 123 D; 124 C; 113 F; 024 C; 122 A; 019 D; 031 E; 031 D; 031 H; 019 B; 017 B; 027 L; 027 E; 027 B; 027 I; 027 M; 015 A; 002; 010 C; 113 E; 042 A; 117 D; 020 B	1165
Degajari	046 A; 116 C; 121 E; 119 C; 120 A; 031 P; 031 B; 031 F; 027 A; 004 C; 010 D	48
Impaduriri	020 A	0
Ingrijire culturi	047 C	0
Rarituri	045 B; 124 A; 019 A; 018 B; 031 A; 031 G; 016; 028 A; 029 C; 027 D; 027 F; 027 H; 031 I; 033A; 031 K; 035 B; 036; 003; 006	2412

Lucrări propuse	UA	Volum de extras
Taieri de conservare	115 C; 118 B; 121 C; 120 B; 122 B; 123 C; 122 C; 001 B; 114 C	1554
Taieri de igiena	118 A; 117 C; 117 B; 116 B; 045 A; 046 B; 043; 115 B; 042 B; 120 C; 124 B; 119 B; 029 D; 029A; 029 B; 028 B; 040; 015 B; 017 D; 025 A; 027 J; 027 K; 035 C; 033 B; 034; 011 C; 005 B; 007 B; 008 A; 009;010 B; 012; 041 A; 014; 013; 041 B; 114 A; 114 B; 037 A; 025 B; 038; 039; 022 B	2541
Taieri de igiena (taieri rase dec II)	011 B; 004 A; 010 A	80
Taieri de igiena, taieri progresive dec. II	117 A; 044; 023 B;123 A; 021 B; 123 B; 018 A; 019 C; 032 A; 011 A	1139
Taieri progr. (racord., punere in lumina), impad.	024 B; 004 B; 017 A	3485
Taieri progresive (insamantare)	023 A; 022 A; 121 A;119 A; 027 C; 001 A	8037

Lucrări propuse	UA	Volum de extras
Taieri progresive (insamantare, punere in lumina)	032 B	3825
Taieri progresive (punere in lumina)	116 A; 115 A; 021 A; 005 C; 007 A; 008 B; 113 A	10552
Taieri progresive (racordare), impaduriri	113 B; 120 D; 005 A; 113 C; 113 D	1788
Taieri rase in benzi	030, 035 A	3957
Taieri rase, impaduriri	027 G; 031 C; 031 N	514
Taieri succesive definitive	047 A	485
Taieri succesive in margine de masiv	049 A; 048 A; 047 E	2667

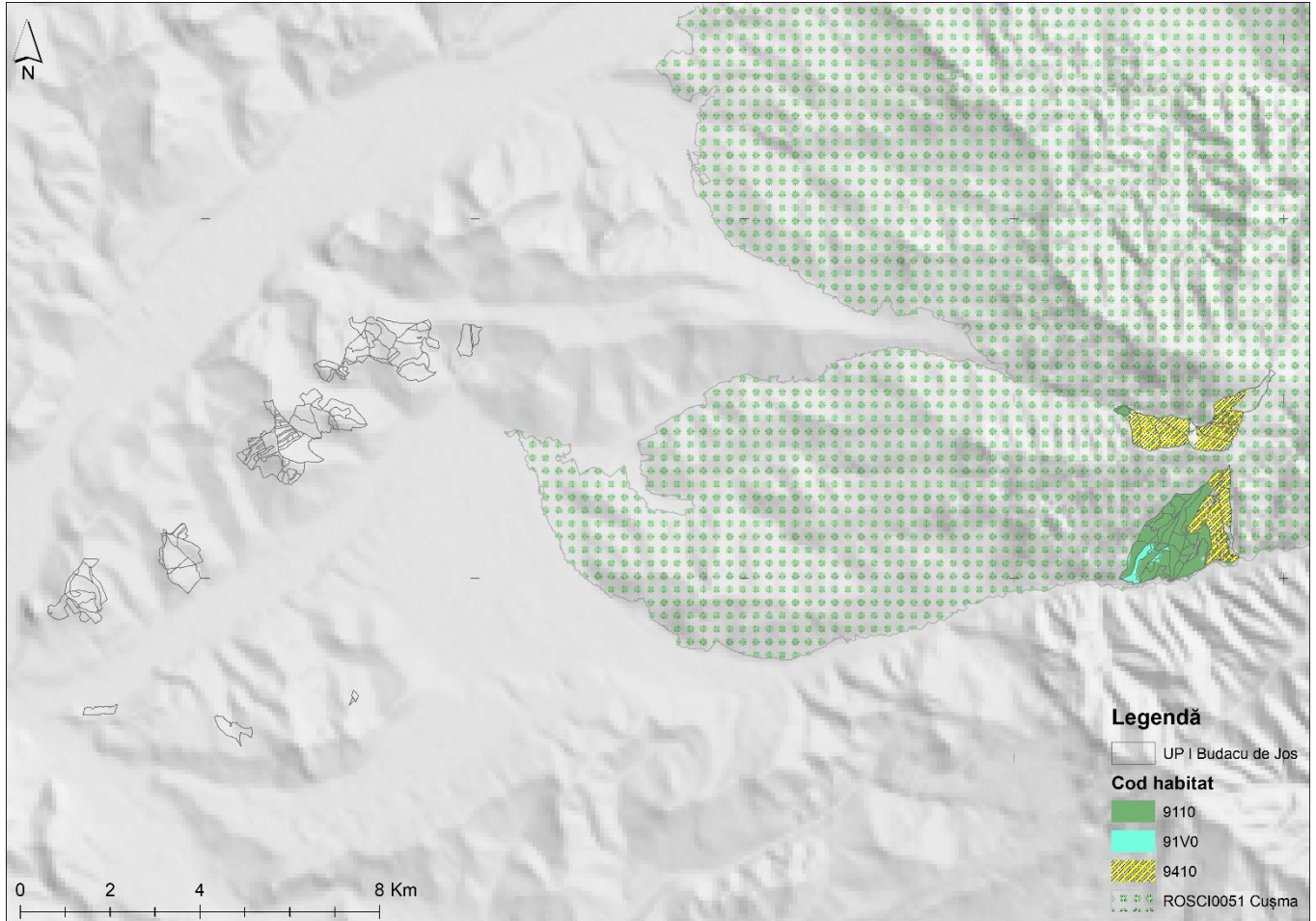


Figură 4. Harta lucrărilor silvice propuse



**Figură 5. Harta speciilor**





**Figură 6. Harta habitatelor**

#### 24. Păduri virgine și cvasicirgine, situri UNESCO

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

#### 25. Resurse naturale necesare implementării planului

Pentru implementarea amenajamentului silvic, alături de masa lemnoasă care se va extrage, resursele naturale necesare implementării acestuia sunt constituite de resursele minerale de tipul balastului, pietrei sparte a nisipurilor și a apei pentru prepararea mortarelor, care vor fi utilizate la întreținerea drumurilor existente, dacă va fi cazul. Volumul de materiale minerale de construcție necesare realizării acestor investiții va fi stabilit la faza de proiect, în baza proiectului tehnic de execuție, proiect care va parcurge procedura de reglementare de mediu, conform legii. Amenajamentul prevede extragerea masei lemnoase, produs natural regenerabil. Implementarea planului propus nu va determina modificări legate de sursele

de apă sau de alte resurse naturale care să poată determina modificarea funcțiilor ecologice ale ariilor naturale protejate de interes comunitar.

## **26. Emisii și deșeuri generate și modalitatea de gestionare a acestora**

Singurele emisii vor fi provocate de utilajele de tăiere, recoltare, colectare și transport al materialului lemnos, dar acestea se încadrează în limitele admise (CMA date de STAS 1257/87). Deșeurile generate prin implementarea planului este rumegușul rezultat în procesul de fasonare a materialului lemnos și deșeurile menajere și petroliere, rezultate în urma activităților de exploatare a masei lemnoase. Cantitatea de rumeguș rezultată este însă foarte mică putând fi reintegrată în circuitul biologic al naturii fără a produce dezechilibre. Deșeurile menajere și cele petroliere vor fi colectate corespunzător, conform normelor legale, eliminând astfel orice sursă de poluare.

În situația în care ocolul silvic vinde masa lemnoasă pe picior (în cele mai multe cazuri) atunci nu mai este cazul generării de emisii și deșeuri datorate amenajamentului, firmele de exploatare având obligația respectării legislației de mediu.

În faza de implementare a planului se vor înregistra impurificări ale aerului atmosferic, însă se pot estima ca fiind reduse ca intensitate acest impact deoarece nu există surse semnificative de emisie a unor poluanți în aer.

Afectări ale aerului se pot produce în timpul exploatărilor forestiere ca urmare a antrenării prafului de pe sol și a gazelor rezultate din evacuările de la eșapamentele utilajelor. Pentru reducerea influenței negative, se va avea în vedere ca utilajele folosite să aibă verificările tehnice și de noxe, prevăzute de legislația în vigoare, la zi, precum și caiete tehnice ale acestora.

Indiferent de tipul utilajelor folosite în procesul de exploatare și transport a masei lemnoase rezultă gaze de eșapament care sunt evacuate în atmosferă conținând întregul complex de poluanți specifici arderii interne a motorinei: oxizi de azot (NO<sub>x</sub>), compuși organici volatili nonmetanici (COV<sub>nm</sub>), metan (CH<sub>4</sub>), oxizi de carbon (CO, CO<sub>2</sub>), amoniac (NH<sub>3</sub>), particule cu metale grele (Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn), hidrocarburi aromatice policiclice (HAP), bioxid de sulf (SO<sub>2</sub>).

Se va evita pe cât posibil mersul în gol și staționarea cu motoarele în funcțiune.

Degajările de praf în atmosferă variază substanțial de la o zi la alta, depinzând de nivelul activității, de specificul operațiilor și de condițiile meteorologice.

Se apreciază că efectele acestor fenomene sunt nesemnificative deoarece numărul de utilaje din perimetru este redus, vor funcționa asincron, iar zona de lucru beneficiază de o bună ventilație naturală.

Se recomandă ca circulația utilajelor de transport a masei lemnoase să se facă la viteze reduse pentru a nu antrena cantități mari de praf și pulberi.

Zgomot și vibrații:

Pădurea joacă un rol important în combaterea zgomotelor, acționând ca un ecran acustic eficient.

Acesta este superior în cazul rășinoaselor și crește cu desimea arboretelor și mărirea lungimii coroanelor. Efecte se constata deja la arborete tinere, unde intensitatea zgomotului s-a redus cu 8-10 decibeli/m grosime .

- Sursele de zgomot și vibrații: sunt în special utilajele de la exploatarea lemnului

Fierăstrăul mecanic are nivelul de zgomot între 112-119 dB, persoanele vor avea căști de protecție, iar datorită arboretelor nivelul de zgomot se reduce treptat, astfel:

În concluzie depășiri de zgomot sunt în parchetelor de exploatare, respectiv în platformele primare a lemnului, dar aceste deranjamente se reduce cu mărirea distanțelor, fiind și temporare.

Motoferastrăul mecanic are un nivel de zgomot în caz de functionare de 110-120 db, dar la creșterea distanțelor zgomotul se reduce treptat, la distanța de cca. 200 m, nivelul scade sub valorile acceptate.

Deșeurile ce vor apărea cu ocazia implementării planului analizat se clasifică în două categorii de bază, după proveniența lor:

- deșeuri menajere - provenite de la personalul care va efectua efectiv lucrările de exploatare și transport a masei lemnoase și cele curente ulterioare, de exploatare și întreținere a drumurilor.
- deșeuri tehnologice - provenite din activitățile specifice de exploatare și transport a masei lemnoase, provenite din activitățile de întreținere a drumurilor forestiere.

Prin modul de gestionare a deșeurilor, se va urmări reducerea riscurilor pentru mediu și populație și limitarea cantităților de deșeuri eliminate prin evacuare la depozitele de deșeuri.

Vor fi respectate prevederile OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor și va fi păstrată evidența cantităților de deșeuri generate în conformitate cu prevederile din HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, în special a deșeurilor de rumeguș.

## **27. Activități generate ca efect al implementării planului**

Urmare a implementării planului *Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Budacu de Jos* se vor desfășura următoarele activități:

- cod CAEN 0210 Silvicultura și alte activități forestiere;
- cod CAEN 0220 Exploatare forestieră
- cod CAEN 0240 Activități de servicii anexe silviculturii
- cod CAEN 0230 Colectarea plantelor și fructelor din flora spontană

## **28. Măsuri pentru protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și de zăpadă**

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

- reducerea pe cât posibil a numărului arborilor răniți prin lucrări de exploatare, astfel încât să se reducă proporția arborilor cu rezistență scăzută. În ceea ce privește tratamentele

adoptate, sunt de preferat cele bazate pe regenerarea naturală, în cazul de față, tăieri progresive;

- reîmpădurirea rapidă a golurilor existente, utilizându-se material săditor de proveniență locală și respectându-se formulele de împădurire;
- ameliorarea consistenței și compoziției prin utilizarea unor specii rezistente (frasin, paltin, cireș, arțar)
- conducerea arboretelor spre compozițiile – țel determinate de tipurile naturale de pădure, realizându-se astfel amestecuri omogene cu rezistență sporită la acțiunea vântului și a zăpezii;
- efectuarea la timp a lucrărilor de îngrijire și realizarea unor densități care să permită o bună dezvoltare a coroanelor.

Arboretele vor fi parcurse obligatoriu cu lucrări de îngrijire încă din primele stadii de dezvoltare cu scopul creării de arborete cu un ridicat grad de stabilitate, cu exemplare bine dezvoltate, cu coroane simetrice și cu un sistem de rădăcini dezvoltat. Prin intervenții cu intensități mai mari în tinerețe se poate obține o rezistență individuală a arboretelor la vânt, cu grijă deosebită de a nu se reduce consistența sub 0,8. Începând cu primele faze de dezvoltare se va începe dirijarea marginii masivului pe o distanță de 1-2 înălțimi de arbore pentru crearea de liziere puternice.

## **29. Măsuri pentru protecția împotriva incendiilor**

În perioadele de aplicare a amenajamentului anterior nu au fost semnalate incendii de mare amploare.

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, de genul :

- în perioadele secetoase, se vor efectua patrule speciale ale personalului silvic, vizând zonele turistice frecventate, cele din jurul stânelor, a parchetelor de exploatare;
- înființarea unor pichete de incendiu dotate cu unelte și mijloace de intervenție promptă în caz de incendiu;
- extragerea arborilor uscați, ruși și doborâți;
- stabilirea unor trasee de patrulare și puncte fixe de observație mai ales în perioadele critice de secetă accentuată;
- se vor menține și dezvolta rețelele de poteci pentru accesul în zonele greu accesibile.

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

### **30. Măsuri pentru protecția împotriva bolilor și a altor dăunători**

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

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

- promovarea arboretelor natural fundamentale, a speciilor forestiere și a formelor genetic rezistente precum și amestecurilor de specii;
- menținerea arboretelor la densități normale;
- instalarea nadelor feromonale;
- evitarea acțiunilor antropice care afectează rezistența arboretelor la boli și dăunători (pășunat, tehnologii de exploatare neecologice etc.);
- împădurirea golurilor;
- executarea la timp a lucrărilor de îngrijire;
- igienizarea continuă și susținută prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare;
- evitarea rănirii arborilor pe parcursul lucrărilor de exploatare;
- curățirea cioatelor arborilor de rășinoase;
- stivuirea materialului lemnos în locuri izolate, lipsite de umiditate, bine curățate și tratate în prealabil.

Metodele chimice de combatere se vor aplica numai în cazuri extreme și pe suprafețe mici, acordându-se o atenție deosebită prevenirii și combaterii pe cale biologică.

Având în vedere că vătămările produse de vânat au repercusiuni negative asupra arboretelor se impune adoptarea unor măsuri în scopul prevenirii unor astfel de fenomene, măsuri ce se referă la:

- menținerea efectivelor de vânat la o capacitate corespunzătoare de întreținere a fondurilor de vânătoare (la nivelul efectivelor optime);
- hrănirea suplimentară a vânatului prin asigurarea la timp a frunzarelor, furajelor, care se vor așeza în hrănituri speciale, acoperite, dotate și cu sărării, care se vor alimenta tot timpul anului;
- în cazul plantațiilor tinere sau al semințișurilor se recomandă protejarea acestora prin utilizarea pungilor de polietilenă sau a substanțelor repelente.

Personalul tehnic de la ocol va lua toate măsurile necesare pentru limitarea pășunatului în păduri.

Arboretele foarte puternic afectate de boli și dăunători care nu pot fi redresate sub raport fitosanitar prin lucrări de combatere și cultură și prezintă o stare necorespunzătoare, vor fi exploatare indiferent de vârstă în cel mai scurt timp.

### **31. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscare anormală**

Uscarea este în limite normale, doar două unități amenajisice fiind afectate de uscare de intensitate mijlocie.

Ca măsură de gospodărire în arboretele cu fenomene de uscare menționăm punerea sub observație a arboretelor și extragerea la timp a exemplarelor uscate sau în curs de uscare prin tăieri de igiena. Aceasta se va realiza prin identificarea anuală a arborilor uscați în perioada de vegetație și marcarea lor în lunile mai-septembrie. Lemnul doborât se va colecta și transporta din pădure în termen de 20 de zile în sezonul de vegetație și de 30 de zile în afara lui.

Trebuie acordată o atenție deosebită la starea de igienă a arboretelor cu fenomene de uscare și la păstrarea caracteristicilor ecosistemului forestier. În eventualitatea identificării unor factori perturbatori ai ecosistemului forestier se va încerca neutralizarea acestora sau măcar micșorarea impactului asupra ecosistemului forestier.

Pentru a preveni pe viitor apariția acestui fenomen se impun măsuri de precauție care constau în :

- menținerea arboretelor la densități normale și împădurirea tuturor golurilor;
- extragerea și la timp a exemplarelor uscate;
- acolo unde este cazul, regenerarea naturală va fi ajutată prin executarea de plantații cu specii din ecotipul local, astfel încât desimea arboretului să nu scadă sub cea optimă;
- combaterea dăunătorilor și bolilor în astfel de arborete (dacă este cazul) se va face prin metode biologice și integrate, excluzându-se în totalitate intervențiile cu substanțe chimice (pesticide) care afectează echilibrul ecologic;
- evitarea conducerii arborilor până la limita longevității fiziologice a acestora.

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

## a.2) Efecte generate de intervențiile PP

Tabel 17. Sumarul efectelor generate de implementarea PP

Etapa	Efecte	Tip/ tipuri de intervenție care generează efectul	Modalitatea de cuantificare	Cuantifi -carea efectelor	Distanța până la care se resimt efectele	ANPIC potențial afectate	Alte informații suplimentare
Implementarea amenajamentului	Zgomot Vibrații	Lucrări silvice – lucrări de recoltare a masei lemnoase și de regenerare a pădurii	Nivel de zgomot	Nu există limite impuse pentru nivelul de zgomot în spațiu deschis, ci doar la limita proprietății sau a locuințelor	1000 m	Se suprapune parțial cu ROSCI0051 Cușma	Generează perturbare speciilor

Implementarea amenajamentului	Emisii atmosferice, noxe, pulberi și rumeguș	Lucrări silvice – lucrări de recoltare a masei lemnoase și de regenerare a pădurii	Limite de emisie	Nu există limite de emisie pentru surse nedirjate	100 m	Se suprapune parțial cu ROSCI0051 Cușma	Noxele atmosferice au efecte în primul rând asupra vegetației, determinând degradarea acesteia, uscarea Alterarea habitatelor speciilor
Implementarea amenajamentului	Tăieri, eliminarea de arbori	Lucrări silvice - lucrări de recoltare a masei lemnoase și de regenerare a pădurii	Suprafață afectată	205,82 ha pentru tăierile progresive, 15,97 ha pentru tăieri succesive, 21,62 ha pentru tăieri rase, 64,38 ha pentru tăieri de conservare și 769,08 ha pentru celelalte tipuri de lucrări	100 m	Se suprapune parțial cu ROSCI0051 Cușma	Reducerea habitatului speciilor . În cazul tăierilor progresive se poate produce și o fragmentare sau o reducere temporară a suprafeței habitatelor
Implementarea amenajamentului	Plantări, completări arbori	Lucrări silvice de împădurire și completări de arbori	Suprafață afectată	106,93 ha pentru lucrări de împădurire		Se suprapune parțial cu ROSCI0051 Cușma	Dacă lucrările nu se vor face cu speciile caracteristice habitatelor respective, în timp se poate schimba structura și compoziția habitatelor
Implementarea amenajamentului	Zgomot, Vibrații,	Amenajarea de drumuri forestiere existente și de drumuri forestiere noi	Suprafață afectată	Nu se propus amenajarea de drumuri existente sau construirea de noi drumuri	-	-	-
Implementarea amenajamentului	tăieri – eliminarea de arbori	Amenajarea de drumuri forestiere	Suprafață afectată	Nu se propus amenajarea de drumuri	-	-	-

		existente și de drumuri forestiere noi		existente sau construirea de noi drumuri			
Implementarea amenajamentului	Emisii atmosferice, noxe	Amenajare drumuri forestiere existente și de drumuri forestiere noi	Limite de emisie	Nu se propus amenajarea de drumuri existente sau construirea de noi drumuri	-	-	-
	Apariția unor bariere fizice, drumuri forestiere	Amenajarea de drumuri forestiere existente și de drumuri forestiere noi	Suprafață afectată	Nu se propus amenajarea de drumuri existente sau construirea de noi drumuri	-	-	-

### a.3) Alte PP-uri cu care PP analizat poate genera impact cumulat

Având în vedere poziționarea sa, planul de amenajament silvic poate genera impact cumulativ cu alte planuri de amenajament silvic vecine. Conform legislației naționale, toate amenajamentele silvice se realizează în baza unor norme silvice de amenajare a pădurilor ce stabilesc cadrul în care se stabilesc funcțiile pădurii, respectiv obiectivele de protecție sau producție. Normele silvice stabilesc de asemenea și cadrul tehnic în care soluțiile tehnice pot fi stabilite. În condițiile în care amenajamentele vecine au fost realizate în conformitate cu normele tehnice și ținând cont de realitățile existente în teren, putem estima că impactul cumulat al acestor amenajamente asupra integrității ariei naturale protejate este de asemenea nesemnificativ.

### b) Informații privind aria naturală protejată de interes comunitar afectată de implementarea PP-ului

#### b.1) Date privind aria naturală protejată de interes comunitar:

Tabel 18. Date privind ANPIC afectată de implementarea PP



Nume și cod ANPIC	Suprafața (ha)	Importanță/Rol	Plan de management și nr. OM prin care a fost aprobat	Decizia/Nota de aprobare a obiectivelor de conservare ale ANPIC	Regiunea/regiunile biogeografice în care ANPIC este localizată	Tipuri ecosisteme	Suprapunerea cu alte ANPIC sau AP	Relațiile ANPIC cu alte ANPIC	Alte particularități
ROSCI0051 Cușma	44254	Importanță pentru habitate de pădure, declarat pentru conservarea a 8 habitate și 14 specii de importanță comunitară, conform Formularului Standard	Da, aprobat prin OM 1026/2016	Da, aprobate prin decizia nr. 532 din 05.11.2020	Alpină, continentală	Păduri, pășuni, terenuri agricole, pajiști, lacuri etc.	Monumente ale Naturii: Piatra Corbului, Râpa Verde, Comarnic, Locul fosilifer Râpa Mare  Rezervații Naturale: Piatra Cușmei, Valea Repedea, Tăul Zânelor, Cheile Bistriței Ardelene, Stâncile Tătarului,  Parcul Național Călimani,  ROSPA0133 Munții Călimani	Nu este cazul	Zonă cu naturalitate ridicată

## b.2) Date privind habitatele/ speciile din ANPIC posibil afectate de PP:

Tabel 20. Date privind speciile și habitatele posibil afectate de plan din ROSCI0051 Cușma

Denumire specie/habitat	Localizare habitate specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitate a față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
<b>Habitat din ROSCI0051 Cușma</b>											
9110 - Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	Prezent pe amplasament în u. a. – urile: ua 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, 15 D, 116 A, 116 B, 116 C, 117 A, 117 B, 117 D, 118 A, 118 B, 119 A, 119, 119 C,	-	-	-	6704,5 ha	447,4 ha (6,67% din suprafața habitatului în aria protejată)	Favorabilă	necunoscute	Acest tip de habitat este constituit din fâgete acidofile, fâgetomolidete acidofile, fâgeto-brădete acidofile și amestecuri de fag, molid și brad acidofile. În stratul arborescent al fitocenozei specia edificatoare dominantă este fagul ( <i>Fagus sylvatica</i> ),	Scăzută. Structura și funcțiile nu vor fi alterate iar perspectivele habitatului în aria protejată nu vor fi afectate	Necunoscut e. Schimbările climatice pot determina modificarea arealului de distribuție al acestui tip de habitat

Denumire specie/habitat	Localizare habitate specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului i speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitate a față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
	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, 124 C								alături de care apar în diverse proporții (10-60%), în regiunea montană, molidul ( <i>Picea abies</i> ), bradul ( <i>Abies alba</i> ), iar în regiunea colinară gorunul ( <i>Quercus petraea</i> ), iar în anumite cazuri cerul ( <i>Q. cerris</i> ) sau chiar stejarul ( <i>Quercus robur</i> ). Stratul ierbos are o dezvoltare variabilă, în funcție de gradul de închidere al coronamentului arboretului, și este		

Denumire specie/habitat	Localizare habitate specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitate a față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
									reprezentat de specii acidofile: <i>Hieracium rotundatum</i> , <i>Calamagrostis arundinacea</i> , <i>Luzula luzuloides</i> , <i>Vaccinium myrtillus</i> , <i>Deschampsia flexuosa</i> , etc.		
91V0 - Păduri dacice de fag: Symphyto-Fagion	Prezent pe amplasament în u. a. 117 C	-	-	-	5657,5 ha	3,69 ha (0,06% din suprafața habitatului în aria protejată)	Favorabilă	necunoscute	Acest tip de habitat este constituit din fitocenoză de fâgete pure, fâgetomolide, fâgeto-brădete și amestecuri de fag, molid și brad cu floră de mull caracterizate de prezența unor endemite carpatice ( <i>Pulmonaria</i>	Scăzută. Structura și funcțiile nu vor fi alterate iar perspectivele habitatului în aria protejată nu vor fi afectate	Necunoscut e. Schimbările climatice pot determina modificarea arealului de distribuție al acestui tip de habitat

Denumire specie/habitat	Localizare habitate specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului i speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitate a față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
									<i>rubra, Symphytum cordatum, Dentaria glanduligera, Ranunculus carpaticus, Aconitum moldavicum</i> ). Porporția fagului în compoziția arboretului este de peste 20-30%. Solurile sunt de tip eutricambosol și districambosol, mijlociu-profunde, slab scheletice. În stratul arborescent al fitocenozei, specia edificatoare dominantă		

Denumire specie/habitat	Localizare habitate specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului i speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitate a față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
									este fagul ( <i>Fagus sylvatica</i> ), alături de care apar în diverse proporții (10-60%), frecvent codominante, molidul ( <i>Picea abies</i> ), bradul ( <i>Abies alba</i> ), diseminat paltinul de munte ( <i>Acer pseudoplatanus</i> ). Stratul ierbos are o dezvoltare variabilă, în funcție de gradul de închidere al coronamentului arboretului, și este reprezentat de specii neutrofile.		

Denumire specie/habitat	Localizare habitate specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului i speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitate a față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
9410 Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montană: Vaccinio-Piceetea.	Prezent pe amplasament în u. a. -urile: 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, 120 C, 124 D	-	-	-	11252 ha	134,61 ha (1,19% din suprafața habitatului i în aria protejată)	Favorabilă	necunoscute	Acest tip de habitat este constituit din păduri montane și subalpine dominate de molid ( <i>Picea abies</i> ). Stratul arborilor este compus exclusiv din molid ( <i>Picea abies</i> ), sau cu scoruș ( <i>Sorbus aucuparia</i> ) diseminat, poate avea acoperire de 100%, dar spre golul alpin și de 40 – 60%, cu aspect de rariște, situație în care se pot găsi tufe de jneapăn ( <i>Pinus mugo</i> ) sau ienupăr	Scăzută. Structura și funcțiile nu vor fi alterate iar perspectivele habitatului în aria protejată nu vor fi afectate	Necunoscut e. Schimbările climatice pot determina modificarea arealului de distribuție al acestui tip de habitat

Denumire specie/habitat	Localizare habitate specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitate a față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
									<p>(<i>Juniperus communis</i>).  Stratul ierbos, destul de bine dezvoltat, este edificat de <i>Vaccinium myrtillus</i>, <i>Hieracium rotundatum</i>, <i>Luzula sylvatica</i>, <i>Calamagrostis arundinacea</i>, <i>Calamagrostis villosa</i>, <i>Deschampsia caespitosa</i>, <i>Soldanella hungarica</i>.  Ocupă creste, culmi, versanți + puternic înclinați, cu diferite expoziții, cu soluri de tip prepozdol, podzol, cripto</p>		



Denumire specie/habitat	Localizare habitate specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului i speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitate a față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
									– podzol, andosol, superficiale– mijlociu profunde, scheletice, foarte acide, oligobazice, umede, cu troficitate mijlocie sau scăzută.		
<b>Specii de mamifere din ROSCI0051 Cușma</b>											
<i>Canis lupus</i>	Specia este prezentă pe toată suprafața zonei planului de amenajament al UP I Budacu de Jos	20 - 30 indivizi	≤ 3 indivizi (10,34 % din efectivul populației speciei în ROSCI0051)	Conform studiului de evaluare a stării de conservare populația de referință pentru starea de conservare	nestabilă	594,2 ha (1,34% din suprafața ROSCI0051)	favorabilă	neevaluate	Ocupă o varietate mare de tipuri de habitate, de la tundra arctică, la păduri, preerie și zone aride. În țara noastră, în principal în pădurile compacte de amestec din zona de deal și	Având în vedere particularitățile biologice și ecologice ale speciei, nu vor fi afectate nici mărimea populației și nici suprafața sau	Necunoscut e. Schimbările climatice pot determina modificarea perioadei de reproducere și chiar modificarea distribuției speciei

Denumire specie/habitat	Localizare habitate specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitate a față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
				favorabilă este de 29 de indivizi					de munte, la 600-2300 m altitudine. Sunt animale teritoriale. Exclusiv carnivor. Principala pradă este formată însă din ungulate. În centrul și estul Europei prada este constituită în special din cerb, căprior, mistreț, dar și capră neagră și alte vertebrate mai mici.	calitatea habitatului speciei în ROSCI0051. Starea de conservare a speciei se va menține ca favorabilă	
<i>Lynx lynx</i>	Specia este prezentă pe toată suprafața zonei planului de	11 - 14 indivizi	≤ 1 individ adulți (7,1 % din efectivul	Conform studiului de evaluare a stării de conservare	nestabilă	594,2 ha (1,34% din suprafața ROSCI0051)	favorabilă	neevaluat	Râsul este un prădător de pădure având preferințe pentru zonele	Având în vedere particularitățile biologice și ecologice	Necunoscut e. Schimbările climatice pot determina

Denumire specie/habitat	Localizare habitate specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitate a față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
	amenajament al UP I Budacu de Jos		speciei în ROSCI0051)	e populația de referință pentru starea de conservare favorabilă este de 14 indivizi					cu arbori bătrâni, bine împădurite, cuprinzând arbuști, dar prezența sa într-un anumit areal este determinată de prezența speciilor pradă. Deși este considerată o specie de habitat forestier, râsul preferă habitatele forestiere în alternanță cu pășuni sau zone cu arbuști. Această alternanță habitatelor este mai mult	ale speciei, nu vor fi afectate nici mărimea populației și nici suprafața sau calitatea habitatului speciei în ROSCI0051. Starea de conservare a speciei se va menține ca favorabilă.	modificarea perioadei de reproducere și chiar modificarea distribuției speciei

Denumire specie/habitat	Localizare habitate specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitate a față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
									prezentă în zonele de deal și dealuri înalte și mult mai puțin caracteristică zonelor montane și etajului molidișurilor. De asemenea, pe timpul iernii specia urmărește prada în zonele de refugiu din văile largi, cu enclave forestiere sau pășuni de suprafețe mari. Pentru perioada de fătare și creștere a puilor, râsul		

Denumire specie/habitat	Localizare habitate specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului i speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitate a față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
									alege zone de pe versanți împăduriți cu pante mari, cu prezența stâncăriilor sau grohotișurilor, și la distanțe reduse față de o sursă de apă		
<b><i>Ursus arctos</i></b>	Specia este prezentă pe toată suprafața zonei planului de amenajament al UP I Budacu de Jos	70 - 89 indivizi	≤ 4 indivizi adulți (4.49% din efectivul speciei în ROSCI0051)	Conform studiului de evaluare a stării de conservare populația de referință pentru starea de conservare favorabilă este de 89 indivizi	nestabilă	594,2 ha (1,34% din suprafața ROSCI0051)	favorabilă	neevaluat	Este un animal omnivor, își satisface până la 85 % din necesarul de hrană cu materie vegetală. Datorită dietei, ursul utilizează diferite tipuri de habitate naturale dar și antropice, fiind o specie oportunistă	Având în vedere particularitățile biologice și ecologice ale speciei, nu vor fi afectate nici mărimea populației și nici suprafața sau calitatea habitatului speciei în	Necunoscut e. Schimbările climatice pot determina modificarea biologiei speciei

Denumire specie/habitat	Localizare habitate specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitate a față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
									din perspectiva obținerii hranei. Hrănirea în perioada de toamnă, este esențială pentru supraviețuire, până la sfârșitul toamnei indivizii acumulând un strat adipos suficient care să le permită să intre în somnul de iarnă.	ROSCI0051. Starea de conservare a speciei se va menține ca favorabilă.	
<b>Specii de amfibieni din ROSCI0051 Cu;ma</b>											
<b><i>Bombina variegata</i></b>	Este prezentă în habitate acvatice temporare	1000 indivizi	<10 indivizi (<1% din mărimea populației speciei)	Conform studiului de evaluare a stării de conservare	nestabilă	Nu se poate cuantifica	Nefavorabilă - inadecvată	neevaluat	Este puțin pretențioasă în alegerea habitatului, fiind găsită în bălți	Având în vedere cerințele de habitat, este posibil a fi afectate	Necunoscut e. Schimbările climatice pot determina

Denumire specie/habitat	Localizare habitate specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitate a față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
	pe Valea Budacul		în aria protejată )	e populația de referință pentru starea de conservare favorabilă este de 1000 indivizi					temporare sau permanente, curate sau poluate, cu sau fără vegetație, mlaștini, pâraie cu curs mai lin, izvoare, zone mlăștinoase cu ochiuri mici de apă. Pe perioadele de secetă se ascunde în locuri umede până la primele ploii.	dar nesemnificativ, prin impact direct atât mărimea populației cât și suprafața sau calitatea habitatului speciei în ROSCI0051.	modificarea perioadei de reproducere și chiar modificarea distribuției speciei sau a succesului reproductiv
<b><i>Triturus cristatus</i></b>	Este potențial prezentă în habitate acvatice temporare pe Valea Budacul	18 indivizi	< 2 indivizi (<11.1 % din mărimea populației speciei în aria protejată	Conform studiului de evaluare a stării de conservare populația de referință	nestabilă	Nu se poate cuantifica	Nefavorabilă - rea	neevaluată	Este un triton predominant acvatic și nocturn, dar poate avea și activitate diurnă; când condițiile de mediu devin improprie, se	Având în vedere cerințele de habitat, este posibil a fi afectate dar nesemnificativ, prin impact	Necunoscută. Schimbările climatice pot determina modificarea perioadei de reproducere

Denumire specie/habitat	Localizare habitate specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitate a față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
				pentru starea de conservare favorabilă este de 18 indivizi					retrage pe uscat în apropierea bălții, având doar activitate nocturnă. În general, se găsește în apă între lunile martie-iunie, iar apoi pe uscat în vecinătatea apei, stând ascuns sub pietre, sub frunzar, sub bușteni căzuți, în găuri din pământ. Exemplare izolate pot rămâne în apă pe tot parcursul anului. Capacitatea de	direct atât mărimea populației cât și suprafața sau calitatea habitatului speciei în ROSCI0051.	e și chiar modificarea distribuției speciei sau a succesului reproductiv



Denumire specie/habitat	Localizare habitate specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitate a față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
									dispersie este relativ mare, de până la 1 km. În pofida dimensiunilor mari, se deplasează repede, atât în mediul acvatic cât și în cel terestru. Datorită dimensiunilor mari nu se reproduc în bălți temporare mici, ci doar în habitate acvatice permanente, lipsite de pești.		
<i>Triturus (Lissotriton) montandoni</i>	Este prezentă în habitate acvatice temporare	70 indivizi	<5 indivizi (7.1% din mărimea populație	Conform studiului de evaluare a stării de	nestabilită	Nu se poate cuantifica	Nefavorabilă - inadecvată	neevaluat	Pentru reproducere folosește orice habitat umed, de la băltoace	Având în vedere cerințele de habitat, este posibil	Necunoscut e. Schimbările climatice pot

Denumire specie/habitat	Localizare habitate specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului i speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitate a față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
	pe Valea Budacul		i speciei în aria protejată )	conservare populația de referință pentru starea de conservare favorabilă este de 70 indivizi					până la lacuri din zonele unde este răspândită; preferă însă ape limpezi, reci, cu pH slab acid (bălți, șanțuri, canale), aflate în pădurile de foioase, amestec sau conifere. După părăsirea mediului acvatic, animalele se refugiază în imediata apropiere, în litieră, sub trunchiuri de copaci, sub bolovani, uneori și în	a fi afectate prin impact direct, dar nesemnificativ, atât mărimea populației cât și suprafața sau calitatea habitatului speciei în ROSCI0051.	determina modificarea perioadei de reproducere și chiar modificarea distribuției speciei sau a succesului reproductiv

Denumire specie/habitat	Localizare habitate specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitate a față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
									locuri expuse la soare.		
<b><i>Triturus (Lissotriton) vulgaris ampelensis</i></b>	Este prezentă în habitate acvatice temporare pe Valea Budacul	24 – 50 indivizi	<5 indivizi (20.83% din mărimea populației speciei în aria protejată )	Conform studiului de evaluare a stării de conservare populația de referință pentru starea de conservare favorabilă este de 24 indivizi	nestabilă	Nu se poate cuantifica	Nefavorabilă - inadecvată	neevaluate	Este prezent numai în interiorul arcului carpatic, în zona colinară, în și pe lângă bălți sau lacuri cu sau fără vegetație. De obicei preferă ape puțin adânci, bine insolate, curate, cu vegetație, de la cele stătătoare, permanente sau temporare, până la cele în curgătoare. Preferă apele lipsite de pești. În perioada	Având în vedere cerințele de habitat, este posibil a fi afectate dar nesemnificativ, prin impact direct atât mărimea populației cât și suprafața sau calitatea habitatului speciei în ROSCI0051.	Necunoscut e. Schimbările climatice pot determina modificarea perioadei de reproducere și chiar modificarea distribuției speciei sau a succesului reproductiv

Denumire specie/habitat	Localizare habitate specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitate a față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
									terestră are de asemenea preferințe de habitat, având nevoie de adăpost și zone de hrănire, fiind deci foarte importantă prezența pietrelor, crăpăturilor și a lemnului mort în apropierea habitatelor de reproducere, cu atât mai mult cu cât capacitatea de dispersie este redusă, fiind situată în intervalul 1-1000 m.		

Denumire specie/habitat	Localizare habitate specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitate a față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
<b>Specii de pești din ROSCI0051 Cușma</b>											
<i>Barbus carpathicus</i>	Specie potențial prezentă în râul Budacul	Nestabilită	Nu se poate cuantifica	Nu există informații asupra dinamicii populației	Nestabilită	Nu se poate cuantifica	Nefavorabilă - inadecvată	neevaluate	Specia trăiește exclusiv în râurile și pâraiele din regiunea de munte și partea superioară a regiunii colinare. Trăiește atât în râuri pietroase, rapide și reci, cât și unele pâraie mai nămolose, care vara se încălzesc puternic, însă numai la munte. Arată preferință mai ales pentru porțiunile cu curent	Având în vedere cerințele de habitat, este posibil a fi afectate dar nesemnificativ, prin impact direct atât calitatea habitatului potențial al speciei în ROSCI0051, pe valea Budacul.	Necunoscut e. Schimbările climatice pot determina modificarea perioadei de reproducere și chiar modificarea distribuției speciei sau a succesului reproductiv

Denumire specie/habitat	Localizare habitate specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitate a față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
									puternic și fund pietros. Este strict sedentar, nu întreprinde nici un fel de migrațiuni. Reproducerea lor are loc primăvara, prelunginduse uneori până spre sfârșitul verii. Se hrănește în primul rând cu nevertebrate acvatice de fund - tendipedide, efemeroptere, tricoptere, gamaride, oligochete, mai rar cu vegetale. Fiind o specie		

Denumire specie/habitat	Localizare habitate specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitate a față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
									sedentară se reproduce, se hrănește și ierneză în același loc.		
<b>Cottus gobio</b>	Specie potențial prezentă în râul Budacul	Nestabilă	Nu se poate cuantifica	Nu există informații asupra dinamicii populației	Nestabilă	Nu se poate cuantifica	Nefavorabilă - inadecvată	neevaluată	Trăiește exclusiv în apele dulci, reci de munte, în general în râuri și pâraie, rar în lacuri de munte. Stă sub pietre, în locurile cu apă mai puțin adâncă și relativ mai înceată, adesea spre mal sau în brațele laterale. E puțin mobil, dacă e deranjat se deplasează o	Având în vedere cerințele de habitat, este posibil a fi afectate dar nesemnificativ, prin impact direct atât calitatea habitatului potențial al speciei în ROSCI0051, pe valea Budacul.	Necunoscută. Schimbările climatice pot determina modificarea perioadei de reproducere și chiar modificarea distribuției speciei sau a succesului reproductiv

Denumire specie/habitat	Localizare habitate specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitate a față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
									distanță scurtă. Strict sedentar, nu întreprinde migrațiuni. Se reproduce primăvara, în martie-aprilie. Fecundația este internă. Masculii păzesc ponta până la eclozare, care are loc la 4-5 săptămâni de la depunerea icrelor. Alevinii sunt la început semipelagici. Maturitatea sexuală este atinsă la vârsta de 2 ani. Hrana constă din larve de insecte,		



Denumire specie/habitat	Localizare habitate specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitate a față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
									amfipode, icre și pui de pești, ocazional ouă de broască		
<i>Eudontomyzon danfordii</i>	Specie potențial prezentă în râul Budacul	Nestabilită	Nu se poate cuantifica	Nu există informații asupra dinamicii populației	Nestabilită	Nu se poate cuantifica	Necunoscută	neevaluate	Trăiește în râuri de munte, în zona păstrăvului, lipanului și a moioagei, mai rar în zona scobarului. Depinde în distribuția sa de porțiunile de apă mai lente cu mâl și nisip, mediu în care se dezvoltă amocoetele. Acestea trăiesc inclusiv în mâl amestecat cu rumeguș rezultat din lucrările silvice.	Având în vedere cerințele de habitat, este posibil a fi afectate dar nesemnificativ, prin impact direct atât calitatea habitatului potențial al speciei în ROSCI0051, pe valea Budacul.	Necunoscut e. Schimbările climatice pot determina modificarea perioadei de reproducere și chiar modificarea distribuției speciei sau a succesului reproductiv

Denumire specie/habitat	Localizare habitate specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului i speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitate a față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
									Amocoetele sunt microfage. Până la stadiul de adult, amocoetele trec printr-un stadiu intermediar, în care au ochi, și ventuză bucală, dar cu odontoizi rudimentari. Acest stadiu devin adult primăvara. Hrana adulților este reprezentată de pești vii sau de curand morți. Durata de viață a adulților este de cel mult doi ani.		

Denumire specie/habitat	Localizare habitate specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitate a față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
<i>Romanogobio uranoscopus</i>	Specie potențial prezentă în râul Budacul	nestabilită	Nu se poate cuantifica	Nu există informații asupra dinamicii populației	nestabilită	Nu se poate cuantifica	necunoscută	neevaluată	Trăiește în râuri de munte și deal, localizându-se la vaduri și în repezișuri, unde apa are o viteză de 70-115 cm/s, iar fundul este bolovănos. Uneori ajunge și la șes, dar numai în repezișuri. Alevinii stau în apă mai încheată, uneori pe fund nisipos. Deși în anumite repezișuri se întâlnesc mulți indivizi, nu formează niciodată adevărate	Având în vedere cerințele de habitat, este posibil a fi afectate dar nesemnificativ, prin impact direct atât calitatea habitatului potențial al speciei în ROSCI0051, pe valea Budacul.	Necunoscută. Schimbările climatice pot determina modificarea perioadei de reproducere și chiar modificarea distribuției speciei sau a succesului reproductiv

Denumire specie/habitat	Localizare habitate specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului i speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitate a față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
									cârduri. Hrana constă din biodermă și mici nevertebrate reofile.		
<b>Specii de plante din ROSCI0051 Cușma</b>											
<i>Hieracium rotundatum</i>	Prezentă în nordul zonei planului de amenajament silvic, unde sunt prezente habitatele 9110 și 9410	necunoscută	Specie prezentă	necunoscută	necunoscută	necunoscută	Nefavorabilă-inadecvată	Necunoscute	Plantă înaltă de 30-80cm, cu una sau mai multe tulpini, în partea inferioară. Trăiește în păduri edificate de molid, fag etc. Ocupă creste, culmi, versanți puternic înclinați, cu diferite expoziții, cu soluri de tip prepozdol, podzol, cripto – podzol, andosol, superficiale – mijlociu	Scăzută pentru că este o specie de plantă comună în habitatele forestiere	Vulneabilitatea la schimbările climatice a acestei specii este scăzută

Denumire specie/habitat	Localizare habitate specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitate a față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
									profunde, + scheletice, foarte acide, oligobazice, umede, cu troficitate mijlocie sau scăzută.		
<b>Specii de păsări din ROSCI0051 Cușma</b>											
<i>Tetrao urogallus</i>	Prezentă în partea de nord a zonei de amenajament	necunoscută	Specia prezenta	necunoscută	necunoscută	necunoscută	Necunoscută	Necunoscută	Este o specie rezidentă care preferă molidișurile mature dar nu foarte dese, cu subarboret și strat ierbos, care este format în deosebi de afin Vaccinium myrtilus și merișor Vaccinium vitis-idaea, aflat în apropierea unor surse de apă. Specia este prezentă în	Scăzute. Având în vedere mobilitatea speciei și respectând toate măsurile impuse cu scopul prevenirii, evitării și reducerii impactului, nu vor fi afectate nici mărimea populației și nici	Perspectivă e specie în aria protejată sunt favorabile. Nu vor avea loc scăderi semnificative a tipului spațial și temporal sau al intensitatea utilizării habitatelor, altele decât cele rezultate

								intervalul altitudinal de 800 - 1.800 m. Evită pădurile de foioase pure. Specia consumă în special hrană de origine vegetală: ace de conifere, muguri, frunze, tulpini și fructe de pădure, însă dieta puilor este formată exclusiv din larve și insecte. Pe parcursul iernii, specia se hrănește cu ace de conifere și mugurii de mesteacăn sau afin. Pentru a ajuta la mărunțirea hranei în stomacul musculos, înghite cantități considerabile de pietriș (gastrolite). Perioada de reproducere	suprafața sau calitatea habitatului speciei	din variații naturale. Schimbările climatice pot induce defazarea perioadei de reproducere, fără riscul reducerii succesului reproductiv
--	--	--	--	--	--	--	--	---	---	--

									<p>începe la mijlocul lunii aprilie-începutul lunii mai; aceasta variază în funcție de latitudine. Ponta este formată din 4 -12 ouă, incubația este realizată de către femelă și durează 24 - 29 de zile. Cuibul este o adâncitură căptușită cu iarbă, ace de conifere, crenguțe și pene; acesta este construit de către femelă și este amplasat la baza arborilor. Este o specie poligamă, masculul se împerechează cu mai multe femele.</p>		
<i>Bonasa bonasia</i>	Prezentă în partea de nord a zonei de	necunoscută	Specia prezenta	necunoscută	necunoscută	necunoscută	Favorabila	Necunoscute	Este o specie rezidentă, prezentă în păduri de conifere și	Scăzute. Având în vedere mobilitatea	Perspectivă e specie în aria protejată

Denumire specie/habitat	Localizare habitate specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitate a față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
	amenajament								amestec cu poieni largi în care există tufărișuri producătoare de fructe sub formă de bacă. larna coboară până în etajul pădurilor de foioase. Preferă versanții cu expunere sudică, călduroasă, în apropierea izvoarelor și pâraielor cu vegetație bogată și cu un mozaic vegetal cât mai variat. Specia consumă preponderent hrană de origine vegetală. Perio	speciei și respectând toate măsurile impuse cu scopul prevenirii, evitării și reducerii impactului, nu vor fi afectate nici mărimea populației și nici suprafața sau calitatea habitatului speciei	sunt favorabile. Nu vor avea loc scăderi semnificative a tiparului spațial și temporal sau al intensitatea utilizării habitatelor, altele decât cele rezultate din variații naturale. Schimbările climatice pot induce defazarea perioadei de reproducere, fără riscul reducerii succesului reproductiv



Denumire specie/habitat	Localizare habitate specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitate a față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
									<p>ada de reproducere începe în aprilie-mai. Femela depune de obicei 7-11 ouă, incubatia durează 23-27 de zile. Puii devin capabili de zbor la circa 15 zile după eclozare. Cuibul este amplasat la baza unui tufiș sau sub rădăcinile unui arbore căzut, acesta fiind construit de către femelă și constă într-o mică adâncitură la nivelul solului, pe care o căptușește cu</p>		

Denumire specie/habitat	Localizare habitate specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitate a față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
									materiale vegetale.		
<i>Turdus pilaris</i>	Prezentă pe toată suprafața zonei de amenajament	necunoscută	Specia prezenta	necunoscută	necunoscută	necunoscută	Nefavorabilă- rea	Necunoscută	Specia cuibărește în România, fiind sedentară în zonele montane și în Depresiunea colinară a Transilvaniei. În perioada rece a anului poate fi observată în toată țara, mai ales la altitudini mai mici, hrănindu-se în grupuri mari, în această perioadă existând influx de indivizi din nordul distribuției speciei. Preferă pentru cuibărire habitatele mixte, în care	Scăzută spre nulă. Este o specie antropofilă, extrem de adaptabilă care nu este de interes conservativ	Perspectivă e specie în aria protejată sunt favorabile. Nu vor avea loc scăderi semnificative a tiparului spațial și temporal sau al intensitatea utilizării habitatelor, altele decât cele rezultate din variații naturale. Schimbările climatice pot induce defazarea perioadei de

									<p>există atât trupuri de pădure cât și habitate deschise, dar apare și în parcuri sau grădini. În afara perioadei de cuibărit apare la altitudini mai reduse, hrănindu-se pe terenurile arabile sau pășuni, dar și în tufărișuri. Este o specie omnivoră. Hrana de origine animală este formată din adulți și larve de insecte, dar și alte nevertebrate (melci, păianjeni etc.). Hrana de origine vegetală este formată în principal din semințe și fructe de porumbar, păducel, soc,</p>	<p>reproducere, fără riscul reducerii succesului reproductiv</p>
--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--

Denumire specie/ habitat	Localizare habitate specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului i speciei (ha)	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitate a față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
									sorb, mure, fragi și altele.		

## b.3) Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ANPIC.

Tabel 21. Relațiile structurale și funcționale

Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
9110 - Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	Suprafața UP I Budacu de jos este drenată de râul Budacul și de afluenții de dreapta: pârâul Strâmb, Alunara, Bulbuci, Ivănel, Preluca Tinei și Svaider.	Acest habitat este reprezentat de către fâgetele și fâgeto - brădetele de pe platouri unde solurile, spălate pe toată adâncimea lor de către ploile și zăpezile bogate de munte, au rămas sărace în nutrienți și au o reacție acidă. De aceea, flora acestor fâgete este mai săracă decât cea a fâgetelor dacice, iar plantele ce apar au de cele mai multe ori flori modeste și sunt rezistente la reacția solului. Predomină cel mai adesea ierburile și rogozurile de pădure, cele mai importante fiind	Este prezent la altitudini între 700–1450 m, coboară local și sub 700 m. Climă: T = 8,0–4,00C, P = 700–1200 mm. Relief: creste înguste, versanți foarte înclinați, frecvent cu expoziții umbrite. Rocii: acide, șisturi, granite, gneise silicioase. Soluri: de tip podzol, mijlociu profunde-superficiale, foarte acide, oligobazice,		

		<p><i>Calamagrostis arundianacea</i>, <i>Deschampsia flexuosa</i>, <i>Luzula sylvatica</i>. făgetele acidofile conțin uneori covoare întinse de afin <i>Vaccinium myrtillus</i>, care dau vara târziu recolte bogate de fructe aromate, foarte importante pentru numeroase specii de animale. Arborii caracteristici sunt <i>Fagus sylvatica</i>, <i>Acer platanoides</i>, <i>Betula verrucosa</i>, <i>Populus tremula</i>, iar la altitudini ceva mai mari molidul, <i>Picea abies</i>. Este habitat pentru speciile de carnivore mari, pentru diverse specii de păsări, reptile, amfibieni și nevertebrate</p>	hidric echilibrate, oligotrofice.		
91V0 - Păduri dacice de fag: Symphyto- Fagion	Suprafața UP I Budacu de jos este drenată de râul Budacul și de afluenții de dreapta: pârâul Strâmb, Alunara, Bulbuci, Ivănel, Preluca Tinei și Svaider.	Acest habitat forestier este considerat endemic pentru Munții Carpați, fiind alcătuit din făgete și făgeto-molidișuri în care speciile caracteristice doar acestor munți sunt destul de numeroase, precum <i>Pulmonaria rubra</i> , <i>Symphytum cordatum</i> , <i>Dentaria glanduligera</i> , <i>Ranunculus carpaticus</i> , <i>Helleborus purpurascens</i> , <i>Aconitum moldavicum</i> , <i>Gallium kitaibelianum</i> , <i>Hieracium rotundifolium</i> . Arborii principali sunt <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Abies alba</i> , <i>Picea abies</i> și <i>Acer pseudoplatanus</i> . Este habitat pentru speciile de carnivore mari, pentru diverse specii de păsări, reptile, amfibieni și nevertebrate	Altitudini: (600) 900–1300 (1400) m. Climă: T = 5,3–3,60C, P = 750–950 mm. Relief: versanți cu înclinări medii și expoziții diferite, platouri, culmi. Roci: variate, în special fliș, conglomerate, șisturi cristaline. Soluri de tip eutricambosol, luvosol, districambosol mijlociu- profunde până la profunde, slab scheletice, moderat – slab acide, mezo eubazice, jilave.		

<p>9410 Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montană: <i>Vaccinio-Piceetea</i>.</p>	<p>Suprafața UP I Budacu de jos este drenată de râul Budacul și de afluenții de dreapta: pârâul Strâmb, Alunara, Bulbuci, Ivănel, Preluca Tinei și Svaider.</p>	<p>În acest tip de habitat sunt incluse toate pădurile de molid (din etajul boreal de taiga montană) din munții înalți ai Europei Centrale, inclusiv din Carpații românești. Acestea se află în mod natural la noi în țară între 1200-1800 m, pe soluri acide cu o colorație roșcată numite podzoluri cambice. Cele mai vaste suprafețe cu acest tip de habitat se află în Carpații Orientali, apoi în cei Meridionali. Molidul este specia dominantă absolută, adeseori fiind prezentă în stare pură sau alături de fag și brad alb (numai la altitudini mai mici), scoruș, plop tremurător, paltin de munte. Stratul arbuștilor este de obicei slab dezvoltat, multe specii fiind de talie mică, precum afinul, merișorul, iarba neagră, socul roșu. Stratul ierbos este compus din multe specii acidofile precum <i>Soldanella hungarica ssp. major</i>, <i>Athyrium distentifolium</i>, <i>Calamagrostis villosa</i>, <i>Deschampsia caespitosa</i>, <i>Dryopteris expansa</i>, <i>Homogyne alpina</i>, <i>Gymnocarpium dryopteris</i>, <i>Luzula luzuloides</i>, <i>L. sylvatica</i>, <i>Rumex alpinus</i>, <i>Rubus idaeus</i>, <i>Senecio nemorensis</i>, <i>Viola declinata</i>. Este habitat pentru speciile de carnivore mari, pentru diverse specii de păsări, reptile, amfibieni și nevertebrate</p>	<p>Altitudini: 1500–1850 m. Clima: T = 3,0–1,5 gC; P = 900–1400 mm. Relief: creste, culmi, versanți puternic înclinați, cu diferite expoziții. Roci: silicioase și calcaroase. Soluri: prepodzol, podzol, criptopodzol, andosol, superficiale-mijlociu profunde, foarte acide, oligobazice, umede.</p>		
--	---	--	--	--	--

<i>Canis lupus</i>	Suprafața UP I Budacu de jos este drenată de râul Budacul și de afluenții de dreapta: pâraul Strâmb, Alunara, Bulbuci, Ivănel, Preluca Tinei și Svaider.	Trăiește în principal în pădurile compacte de amestec din zona de deal și de munte, la 600-2300 m altitudine. Este animal teritorial și are nevoie de teritorii vaste, în Europa aceste teritorii au suprafețe cuprinse între 10000 și 50000 ha. Indivizii solitari nu au un teritoriu definit și străbat distanțe impresionante pentru a-și găsi perechea și a se reproduce.	În România este prezent în întregul arc carpatic și chiar și în dealurile subcarpatice cu un procent mai mare de împădurire, însă arealul istoric al speciei cuprinde și zone din bioregiunea stepică	Lupul este aproape exclusiv carnivor. Principala pradă este formată însă din ungulate. În centrul și estul Europei prada este constituită în special din cerb, căprior, mistreț, dar și capră neagră și alte vertebrate mai mici. Uneori consumă nevertebrate, fructe, carcase, și produce pagube șeptelului	În prezent populația de lup din Europa este distribuită la nivelul a 9 zone distincte: în nord-vestul Peninsulei Iberice; în munții Sierra Morena din sudul Spaniei; în Alpii centrali și de vest; în Peninsula Italică – munții Apenini; în Balcani și munții Dinarici; în munții Carpați; în regiunea Baltică; în Karelia; în Scandinavia; în zone joase din Europa centrală - estul Germaniei și vestul Poloniei. Este o specie sensibilă la fragmentarea habitatului și are nevoie de coridoare ecologice
<i>Lynx lynx</i>	Suprafața UP I Budacu de jos este drenată de râul Budacul și de afluenții de dreapta: pâraul Strâmb, Alunara, Bulbuci, Ivănel, Preluca Tinei și Svaider.	Trăiește în pădurile cu arbori bătrâni, bine împădurite, cuprinzând arbuști, dar prezența sa într-un anumit areal este determinată de prezența speciilor pradă. Deși este considerată o specie de habitat forestier, râsul preferă habitatele forestiere în alternanță cu pășuni sau zone cu arbuști. Această alternanță a habitatelor este mai mult prezentă în zonele de deal și dealuri înalte și mult mai puțin caracteristică zonelor montane și etajului molidișurilor. De asemenea, pe timpul iernii specia urmărește prada în zonele de refugiu din văile largi, cu enclave forestiere sau pășuni de suprafețe mari. Pentru perioada de fătare și creștere a puilor, râsul alege zone de	În România specia este răspândită în întregul arc carpatic și în dealurile subcarpatice cu un procent mai ridicat de împădurire.	Exclusiv carnivor, dieta variază în funcție de speciile pradă existente, consumând animale de talie medie și mijlocie. Cele mai întâlnite în dieta râsului sunt ungulatele de mărime medie și mică, căprior și capră neagră, dar o parte importantă din hrana sa e reprezentată de cerb, iepuri și păsări.	Râsul este una dintre speciile de feline cu cea mai mare răspândire din lume, în trecut fiind răspândită în toată Europa (exceptând Peninsula Iberică) și Asia centrală. În prezent specia este distribuită continuu în țările nordice și Rusia, dar fragmentată în populații mici în centrul și vestul Europei. Este o specie sensibilă la fragmentarea habitatului și are nevoie de coridoare ecologice

		pe versanți împăduriți cu pante mari, cu prezența stâncărilor sau grohotișurilor, și la distanțe reduse față de o sursa de apă.			
<i>Ursus arctos</i>	Suprafața UP I Budacu de jos este drenată de râul Budacul și de afluenții de dreapta: pâraul Strâmb, Alunara, Bulbuci, Ivănel, Preluca Tinei și Svaider.	Trăiește în pădurile de amestec din zona de deal și de munte, de întindere mare, puțin deranjate de activitatea antropică, care oferă condiții de adăpost, liniște și hrană, acestea fiind indispensabile pentru supraviețuirea speciei. Deplasările sezoniere ale indivizilor de urs sunt influențate de resursa trofică existentă. Bârlag este amenajat în cavități naturale, arbori doborâți, sub stânci, în zone izolate etc. Pentru a corespunde cerințelor unui urs, un habitat trebuie să includă diferite tipuri de pădure, rolul esențial revenind foioaselor care produc semințe mari: fag, stejar. Prezența desigurilor este de asemenea importantă pentru adăpost și hrănire. Adesea, această specie preferă habitatul mozaicat, format din păduri pluriene ce alternează cu poieni și pajiști.	În România populația de urs este distribuită de-a lungul întregii suprafețe împădurite din Carpații României, 93 % fiind localizată în zona de munte și 7 % în zona de deal, ocupând o zonă de aproximativ 69000 Km <sup>2</sup> . După estimările oficiale, cea mai mare densitate se înregistrează în zona nord-estică și centrală a Carpaților, în județele Harghita, Covasna, Bistrița, Brașov, Buzău, Mureș și Neamț.	Este un animal omnivor, își satisface până la 85 % din necesarul de hrană cu materie vegetală. Datorită dietei, ursul brun utilizează diferite tipuri de habitate naturale dar și antropice, fiind o specie oportunistă din perspectiva obținerii hranei. Hrănirea în perioada de toamnă, este esențială pentru supraviețuire, până la sfârșitul toamnei urșii acumulând un strat adipos suficient care să le permită să intre în somnul de iarnă.	A trăit inițial în toată Europa, cu excepția insulelor mari precum Islanda, Gotland, Corsica și Sardinia. Mai târziu, specia a dispărut din majoritatea zonelor pe măsură ce populația umană a crescut și habitatul speciei a fost distrus de defrișări și agricultură. Este o specie sensibilă la fragmentarea habitatului și are nevoie de coridoare ecologice
<i>Bombina variegata</i>	Suprafața UP I Budacu de jos este drenată de râul Budacul și de afluenții de dreapta: pâraul Strâmb, Alunara, Bulbuci,	Specie pronunțat acvatică, euritopă, trăiește în ape stătătoare mari sau mici, lacuri, iazuri, șanțuri, urme de tractor pline cu apă, băltoace permanente sau temporare, cu sau fără vegetație, chiar și în ape curgătoare, izvoare, mlaștini. Habitatele de reproducere sunt de	Este prezentă în special etajul colinar și montan, dar limitele altitudinale între care poate fi găsită sunt relativ largi, pentru România ele fiind cuprinse între 150-2000 m, putând fi întâlnită în	Este o specie zoofag-polifagă. Adulții consumă atât animale acvatice precum amfipode, gasteropode, larve de diptere cât și specii terestre precum himenoptere, homoptere, heteroptere,	Această specie este răspândită pe continentul european, fiind prezentă în mare parte din Europa centrală și de sud, din zona centrală a Franței, Germaniei și nordul și vestul Elveției, nord-estul Italiei, regiunea



	Ivănel, Preluca Tinei și Svaider.	regulă acumulări de apă temporare, neumbrite, aflate în pădure sau în imediata apropiere a pădurii. Habitatul preferat în perioada activă este reprezentat de acumulări de apă stătătoare de diferite dimensiuni, cu precădere în cele temporare în care nu există specii de pești prădători: bălți, băltoace, șanțuri, puțuri etc, în general cu adâncime mică și apă cu temperatură ridicată	păduri de conifere, decidue și mixte, tufărișuri și pajiști.	coleoptere. În stadiul larvar specia este fitofagă, uneori însă larvele pot fi și necrofage	Balcanilor și până în Munții Carpați. Este o specie sensibilă la fragmentarea habitatului și are nevoie de coridoare ecologice
<i>Triturus cristatus</i>	Suprafața UP I Budacu de jos este drenată de râul Budacul și de afluenții de dreapta: pâraul Strâmb, Alunara, Bulbuci, Ivănel, Preluca Tinei și Svaider.	Este un triton predominant acvatic și nocturn, dar poate avea și activitate diurnă; când condițiile de mediu devin improprii, se retrage pe uscat în apropierea bălții, având doar activitate nocturnă. În general, se găsește în apă între lunile martie-iunie, iar apoi pe uscat în vecinătatea apei, stând ascuns sub pietre, sub frunzar, sub bușteni căzuți, în găuri din pământ. Exemplare izolate pot rămâne în apă pe tot parcursul anului. Capacitatea de dispersie este relativ mare, de până la 1 km. În pofida dimensiunilor mari, se deplasează repede, atât în mediul acvatic cât și în cel terestru. Datorită dimensiunilor mari nu se reproduc în bălți temporare mici, ci doar în habitate acvatice permanente, lipsite de pești.	În România specia este larg răspândit, dar cu efective populaționale reduse, în zonele de câmpie, colinare, deal și mai puțin în cele montane.	Adulții sunt vorace, cu plasticitate sezonieră; consumă lumbricide, insecte și larvele acestora, moluște-gasteropode, microcrustacee, mormoloci și tritoni mai mici (în special, <i>T. vulgaris</i> ), în funcție de stadiul acvatic sau terestru în care se află. Uneori se întâlnesc cazuri de canibalism. Larvele se hrănesc cu microcrustacee (dafnii, copepode) și insecte, selectivitatea hranei fiind și în funcție de dezvoltarea ontogenetică.	Specia este răspândită în Marea Britanie, Franța, Belgia, Olanda, Danemarca, izolat în Norvegia, jumătatea sudică a Suediei, sudul Finlandei, Germania, Elveția, nordul Austriei, Cehia, Polonia, Slovacia, România, izolat în vestul Serbiei și Muntenegrului, Republica Moldova, Ucraina, Belarus, Lituania, Letonia, Estonia, partea centrală a Rusiei europene, (Ungaria?). Este o specie sensibilă la fragmentarea habitatului și are nevoie de coridoare ecologice

<i>Triturus montandoni</i>	Suprafața UP I Budacu de jos este drenată de râul Budacul și de afluenții de dreapta: pâraul Strâmb, Alunara, Bulbuci, Ivănel, Preluca Tinei și Svaider.	În perioada de reproducere (aprilie-iunie) trăiește în bălți temporare, lin-curgătoare, șanțuri, lacuri. Ponta este depusă la sfârșit de mai, iar metamorfoza se încheie în iulie-august. Iernează în adăposturi de pe uscat și excepțional în apă	În România, este prezentă în Carpații Orientali și în Munții Ciucaș, Bucegi, Piatra Craiului și lezer din Carpații Meridionali la altitudini cuprinse între 400-1900 m altitudine	Specie zoofag-polifagă, consumând crustacee, larve de insecte sau de amfibieni în cursul vieții acvatice și viermi, moluște și diverse artropode în cursul vieții terestre	Arealul speciei este reprezentat de Munții Carpați și Munții Tatra. Este o specie sensibilă la fragmentarea habitatului și are nevoie de coridoare ecologice
<i>Triturus vulgaris ampelensis</i>	Suprafața UP I Budacu de jos este drenată de râul Budacul și de afluenții de dreapta: pâraul Strâmb, Alunara, Bulbuci, Ivănel, Preluca Tinei și Svaider.	Trăiește lângă bălți sau lacuri cu sau fără vegetație, chiar și în ape calcaroase și mai ales în băltoace limpezi limnocene. Primăvara pentru reproducere alege o mare varietate de tipuri de apă în diferite tipuri de habitate. De obicei preferă ape puțin adânci, bine insolate, curate, cu vegetație, de la cele stătătoare, permanente sau temporare, până la cele lin curgătoare. Preferă apele lipsite de pești. În perioada terestră, tritonul comun are de asemenea preferințe de habitat, având nevoie de adăpost și zone de hrănire, fiind deci foarte importantă prezența pietrelor, crăpăturilor și a lemnului mort în apropierea habitatelor de reproducere, cu atât mai mult cu cât capacitatea de dispersie este redusă, fiind situată în intervalul 1-1000 m.	Trăiește în zona colinară și montan inferioară a arcului intracarpatic	Este un prădător oportunist (și generalist), se hrănește cu o mare varietate de nevertebrate (lumbricide, crustacee, gasteropode, aranee, acarieni, colebole, coleoptere, diptere sau lepidoptere), ouă sau larve de amfibieni de talie redusă. Juvenilii proaspăt metamorfozați se hrănesc pe uscat.	Această subspecie endemică trăiește în Transilvania și posibil în Carpații Ucraineni. Este o specie sensibilă la fragmentarea habitatului și are nevoie de coridoare ecologice

<i>Barbus carpathicus</i>	Suprafața UP I Budacu de jos este drenată de râul Budacul și de afluenții de dreapta: pârâul Strâmb, Alunara, Bulbuci, Ivănel, Preluca Tinei și Svaider.	Trăiește atât în râuri pietroase, rapide și reci, cât și unele pâraie mai nămoase, care vara se încălzesc puternic, însă numai la munte. Arată preferință mai ales pentru porțiunile cu curent puternic și fund pietros.	Specia trăiește exclusiv în râurile și pâraiele din regiunea de munte și partea superioară a regiunii colinare.	Se hrănește cu nevertebrate acvatice bentonice (oligochete, tricoptere, efemeroptere, gamoride, tendipedide). Acest regim alimentar poate fi completat cu alge, resturi vegetale și icre. Indivizii adulți se pot hrăni și cu puiet de pește. Nu se hrănește în perioada de reproducere și în timpul iernii.	În România este răspândită în cursul de munte și colinar (rar în zona de șes) al tuturor râurilor care izvorăsc la munte din Sudul Banatului, Ardeal, Muntenia și Moldova. Este o specie sensibilă la fragmentarea longitudinală a ecosistemelor lotice.
<i>Cottus gobio</i>	Suprafața UP I Budacu de jos este drenată de râul Budacul și de afluenții de dreapta: pârâul Strâmb, Alunara, Bulbuci, Ivănel, Preluca Tinei și Svaider.	Trăiește exclusiv în apele dulci, reci de munte, în general în râuri și pâraie, rar în lacuri de munte. Stă sub pietre, în locurile cu apă mai puțin adâncă și relativ mai înceată, adesea spre mal sau în brațele laterale.	Este răspândit în etajul montan inferior și în cel mijlociu.	Se hrănește cu larve de insecte, icre sau puiet de pește, respectiv pontă de amfibieni	Zglăvocol este răspândit majoritatea ecosistemelor reofile din România. Este o specie sensibilă la fragmentarea longitudinală a ecosistemelor lotice.
<i>Eudontomyzon danfordii</i>	Suprafața UP I Budacu de jos este drenată de râul Budacul și de afluenții de dreapta: pârâul Strâmb, Alunara, Bulbuci, Ivănel, Preluca Tinei și Svaider.	Trăiește în râuri de munte, în zona păstrăvului, lipanului și a moioagei, mai rar în zona scobarului. Depinde în distribuția sa de porțiunile de apă mai lente cu mâl și nisip, mediu în care se dezvoltă amocoetele.	Este răspândit din etajul colinat până în etajul montan mijlociu, eventual în partea inferioară a etajului molidului	Larvele sunt microfage și se hrănesc cu microfloră, microfaună, respectiv detritus. Indivizii care devin adulți se retrag în zonele mai adânci și se adăpostesc deseori sub pietre sau se așază/fixează pe/de peștii vii cu solzi mici prin intermediul odontoizilor. Odată fixați de tegumentul peștilor, extrag prin intermediul limbii	În România este răspândit în majoritatea râurilor de munte. Este o specie sensibilă la fragmentarea longitudinală a ecosistemelor lotice.

				sânge, respectiv țesut, procurându-și în acest mod hrana.	
<i>Romanogobio uranoscopus</i>	Suprafața UP I Budacu de jos este drenată de râul Budacul și de afluenții de dreapta: pârâul Strâmb, Alunara, Bulbuci, Ivănel, Preluca Tinei și Svaider.	Trăiește în ape curgătoare, localizându-se la vaduri și în repezișuri, unde apare o viteză de 70-115 cm/s, iar fundul e bolovănos. Uneori ajunge și la șes, dar numai în repezișuri. Alevinii stau în apă mai înceată, uneori pe fund nisipos.	Trăiește în râuri de munte și deal	Este o specie bentofagă și se hrănește cu biodermă, respectiv nevertebrate reofile.	În România este răspândit în majoritatea râurilor. Este o specie sensibilă la fragmentarea longitudinală a ecosistemelor lotice.
<i>Hieracium rotundatum</i>	Suprafața UP I Budacu de jos este drenată de râul Budacul și de afluenții de dreapta: pârâul Strâmb, Alunara, Bulbuci, Ivănel, Preluca Tinei și Svaider.	Este prezentă în habitatul 9110 în fitocenoză edificată de specii europene boreale și nemorale, oligomezoterme, mezofite, oligo-mezotrofe și în ecosistemele 2344 Molidetofăgeto-brădet cu Calamagrostis-Luzula, 2236 Molideto-brădet cu Calamagrostis-Luzula. De asemenea este prezentă în habitatul 9410 în fitocenoză edificată de specii europene boreale și carpatice, oligoterme, mezofite, oligotrofe și în ecosistemele molidiș cu Calmagrostis – Luzula, 1256 Molidiș cu Vaccinium, 3256 Molideto-brădet cu Calamagrostis – Luzula.	Este prezentă la altitudini între 850–1600 m pe versanți înclinați cu diferite expoziții, creste, culmi.	Este o specie perenă.	Este prezentă pe toată suprafața biomiului temperat
<i>Tetrao urogallus</i>	Suprafața UP I Budacu de jos este drenată de râul Budacul și de afluenții de dreapta: pârâul Strâmb,	Cocoșul de munte trăiește în habitate de molidișuri mature dar nu foarte dese, cu subarboret și strat ierbos, care este format îndeosebi <i>Vaccinium myrtillos</i> și merișor <i>Vaccinium vitis-idaea</i>	Este o specie tipică pentru etajul montan superior, dar iarna coboară până în cel mijlociu	Cocoșul de munte consumă în special hrană de origine vegetală: ace de conifere, muguri, frunze, tulpini și fructe de pădure, însă dieta puilor este formată exclusiv	Cocoșul de munte are o distribuție largă în regiunea nordică a Palearcticului, în special în zona de taiga și tundră (zone de conifere). Spre sudul arealului (inclusiv

	Alunara, Bulbuci, Ivănel, Preluca Tinei și Svaider.			din insecte adulte și/sau larve. Pe parcursul iernii, cocoșul de munte se hrănește cu ace de conifere și mugurii de mesteacăn sau afin. Pentru a ajuta la mărunțirea hranei în stomacul musculos, înghite cantități considerabile de pietriș (gastrolite)	în Europa), specia are distribuție fragmentată, limitată la zona montană (unde habitatul oferă condiții similare cu cele din zona de taiga și tundră). În România, cocoșul de munte este legat de lanțul Carpatic, în special în Carpații Orientali și Meridionali. În Carpații Occidentali, fiind mai reduși ca înălțime, specia este prezentă doar în partea nordică, și anume în grupa Munților Apuseni. Starea de conservare a speciei la nivel național nu este condiționată de existența sau de absența coridoarelor ecologice
<i>Bonasa bonasia</i>	Suprafața UP I Budacu de jos este drenată de râul Budacul și de afluenții de dreapta: pârâul Strâmb, Alunara, Bulbuci, Ivănel, Preluca Tinei și Svaider.	Ierunca este prezentă habitate forestiere, edificate atât de conifere, cât și de foioase sau de amestec	Este o specie care se reproduce în etajul montan superior, dar iarna coboară în etajul montan mijlociu sau chiar în cel inferior	Ierunca consumă preponderent hrană de origine vegetală. Dieta diferă în funcție de perioada anului; iarna se hrănește cu semințe, amenți, muguri și crenguțe de arin, mesteacăn sau alun, iar primăvara consumă frunzele acestor arbori, precum și frunze și flori ale plantelor ierboase. Vara consumă fructe de: merișor, afin, mur, zmeur, etc. iar toamna fructe de: scoruș și păducel, ghinde și	Ierunca are o distribuție foarte largă în întreaga regiune Paleartică, în zonele temperate, boreale și de taiga. În Europa este prezentă în zona centrală (mai ales asociată cu masivele muntoase) și nordică (lipsește în vest). În România specia este asociată cu lanțul Carpatic, fiind prezentă în zona montană împădurită (de la aproximativ 600 de metri altitudine în sus). Starea de conservare a speciei la nivel național nu este condiționată

				diverse semințe. Puii sunt hrăniți în primele săptămâni cu nevertebrate: artropode, furnici și larvele acestora, omizi, lăcuste, păianjeni etc.	de existența sau de absența coridoarelor ecologice
<i>Turdus pilaris</i>	Suprafața UP I Budacu de jos este drenată de râul Budacul și de afluenții de dreapta: pâraul Strâmb, Alunara, Bulbuci, Ivănel, Preluca Tinei și Svaider.	Preferă pentru cuibărire habitatele forestiere mixte, în care există atât trupuri de pădure cât și habitate deschise, dar apare și în parcuri sau grădini. În afara perioadei de cuibărit apare la altitudini mai reduse, hrănindu-se pe terenurile arabile sau pășuni, dar și în tufărișuri.	Este o specie comună din zona de șes până în etajul montan mijlociu	Este o specie omnivoră. Hrana de origine animală este formată din adulți și larve de insecte, dar și alte nevertebrate (melci, păianjeni etc.). Hrana de origine vegetală este formată în principal din semințe și fructe de porumb, păducel, soc, sorb, mure, fragi și altele.	Are o distribuție largă la nivelul Palearticului, fiind prezent în aproape toată Europa (excepție făcând anumite zone din sud), fâșia centrală și sudică a Rusiei, nordul Kazahstanului, nordul Mongoliei și nord-estul Chinei. Populațiile din sud-vestul distribuției sunt sedentare. Iernează în sudul și vestul Europei, nordul Africii și Sud-vestul Asiei. În România cuibărește în majoritatea zonelor montane și submontane, dar și în Depresiunea colinară la Transilvaniei. Starea de conservare a speciei la nivel național nu este condiționată de existența sau de absența coridoarelor ecologice

#### b.4) Obiectivele de conservare ale ANPIC

Obiectivele de conservare ale habitatelor și speciilor de interes comunitar din ROSCI0051 Cusma sunt prezentate și analizate în Anexa 3 C.

Conform deciziei 532 din 09.11.2020, obiectivele de conservare la nivel de sit pentru speciile care au arealul de distribuție în zona planului de amenajament silvic al UP I Budacu de jos, sunt:

Tabel 22. Obiective de conservare aferente ROSCI0051 Cușma

Habitat / Specie	Obiectivul de conservare
9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	Menținerea stării favorabile de conservare
9130 Păduri de fag de tip Asperulo - Fagetum	Menținerea stării favorabile de conservare
91V0 Păduri dacice de fag (Symphito-Fagion)	Menținerea stării favorabile de conservare
9410 Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montană (Vaccinio-Piceetea)	Menținerea stării favorabile de conservare
<i>Canis lupus*</i>	Menținerea stării favorabile de conservare
<i>Lynx lynx</i>	Menținerea stării favorabile de conservare
<i>Ursus arctos*</i>	Menținerea stării favorabile de conservare
<i>Bombina variegata</i>	Îmbunătățirea stării de conservare
<i>Triturus cristatus</i>	Îmbunătățirea stării de conservare
<i>Triturus montandoni</i>	Îmbunătățirea stării de conservare
<i>Triturus vulgaris</i>	Îmbunătățirea stării de conservare
<i>Barbus carpathicus</i>	Îmbunătățirea stării de conservare
<i>Cottus gobio</i>	Îmbunătățirea stării de conservare
<i>Eudontomyzon danfordi</i>	Îmbunătățirea stării de conservare
<i>Romanogobio uranoscopus</i>	Îmbunătățirea stării de conservare
<i>Hieracium rotundatum</i>	Nedefinit
<i>Turdus pilaris</i>	Nedefinit
<i>Tetrao urogallus</i>	Nedefinit
<i>Bonasa bonasia</i>	Nedefinit

#### b.5) Analiza măsurilor de conservare din planul de management/ regulamentul ANPIC care pot limita/ influența intervențiile și activitățile propuse de PP

Mai jos sunt redată măsurile de conservare (conform Planului de Management), potențial a fi afectate de implementarea planului de amenajament, pentru speciile și pentru habitatele de interes conservativ din aria protejată ROSCI0051, care sunt prezente sau potențial prezente în zona UP I Budacu de Jos:

Tabel 23. Măsuri de conservare

Specia/habitat	Măsuri cu relevanță pentru proiect	Explicatie privind posibilitatea de a fi afectată măsura de proiect
9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	Măsura 62: Monitorizarea habitatelor forestiere	Această măsură va fi afectată pozitiv pentru că prin implementarea planului de amenajament silvic se va cunoaște cu precizie mai mare distribuția, structura și funcțiile habitatelor forestiere de pe suprafața UP I Budacu de Jos
91V0 Păduri dacice de fag (Symphito-Fagion)	Măsura 63: Respectarea normelor silvice privind managementul fondului forestier	Această măsură nu va fi afectată negativ pentru că implementarea planului de amenajament silvic se va realiza exclusiv prin respectarea normelor silvice.
9410 Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montană Vaccinio-Piceetea)		

<i>Ursus arctos*</i> <i>Canis lupus*</i> <i>Lynx lynx</i>	Măsura 7:Menținerea permeabilității habitatelor	Această măsură va fi afectată pozitiv pentru că lucrări silvice prevăzute în amenajament, precum degajări, curățiri sau rărituri vor avea ca efect creșterea calității habitatelor folosite de speciile de carnivore pentru hrănire sau pentru dispersie
	Măsura 8:Evitarea fragmentării habitatelor	Această măsură va fi afectată negativ nesemnificativ și reversibil pentru că tăierile de igienă, tăierile progresive și tăierile succesive în margine vor fi însoțite cu completări și împăduriri
	Măsura 10:Menținerea zonelor speciale de protecție din zona bărloagelor.	Această măsură nu va fi afectată negativ pentru că în zonele în care există bărloage/vizuii intervențiile forestiere vor fi minimale și se va institui o zonă de liniște într-o rază de minim 200 de metri de locația bărloagelor, în perioada decembrie-aprilie, când acestea sunt ocupate.
<i>Bombina variegata</i> <i>Triturus cristatus</i> <i>Triturus montandoni</i> <i>Triturus vulgaris</i> <i>ampelensis</i>	Măsura 41:Protecția habitatelor acvatice naturale folosite de specii pentru reproducere	Această măsură nu va fi afectată negativ pentru că cele patru specii de amfibieni utilizează pentru reproducere mai ales habitate de origine antropogenă, care sunt situate pe drumurile forestiere sau în șanțurile de drenare de la marginea acestora
	Măsura 43:Reglementarea activităților umane ce pot duce la afectarea suprafeței habitatelor acvatice sau terestre utilizate de specii.	Această măsură va fi afectată nesemnificativ pentru că lucrările de doborât, scos-apropiat și depozitat material lemnos vor evita habitatele acvatice (materialul căzut accidental va fi îndepărtat) și pe cât posibil, în preajma acestor zone se vor efectua în afara sezonului de reproducere la amfibieni
	Măsura 44: Reglementarea activităților ce pot duce la poluarea habitatelor acvatice sau a zonelor limitrofe.	Această măsură va fi afectată nesemnificativ pentru că scurgerile de ulei sau carburanți în cursul operațiunilor forestiere sau depozitarea neregulamentară a deșeurilor sunt interzise. De asemenea, nu se vor utiliza pesticide și ierbicide. Cauzele mecanice care pot duce la scurgeri accidentale de uleiuri sau carburanți, vor fi remediate în cel mai scurt timp posibil
	Măsura 46:Reglementarea circulației cu autovehicule în perioada de reproducere a speciei	Această măsură va fi afectată nesemnificativ pentru că lucrările din amenajament se vor desfășura pe cât posibil în afara sezonului de reproducere la amfibieni
<i>Barbus carpathicus</i> <i>Cottus gobio</i> <i>Eudontomyzon danfordi</i> <i>Romanogobio uranoscopus</i>	Măsura 51: Se va interzice crearea obstacolelor în calea deplasării speciilor.	Această măsură nu va fi afectată negativ pentru că lucrările silvice prevăzute în amenajament nu vizează cursul râului Budacul sau a afluenților săi și nici nu sunt prevăzute lucrări care să întrerupă conectivitatea longitudinală a văilor.
	Măsura 54: Reabilitarea habitatelor acvatice prin lucrări de împădurire a malurilor râului Bistrița pâraielor din sit.	Această măsură nu va fi afectată negativ pentru că lucrările de împădurire vizează și u. a. -uri limitrofe cursurilor de apă.
	Măsura 56: Măsura 56: Reglementarea activităților ce pot duce la poluarea habitatelor acvatice sau a zonelor limitrofe.	Această măsură nu va fi afectată negativ pentru că nu se vor deversa substanțe poluante, nu se vor depozita deșeuri pe malurile pâraielor din sona de amenajament, nu se vor folosi ierbicide sau pesticide și nu se va depozita material lemnos în albia pâraielor. În plus se vor respecta cu strictețe normele tehnice de exploatare, depozitare și transport a masei lemnoase
<i>Hieracium rotundatum</i>	Măsura 68: Reglementarea activităților umane ce pot duce la afectarea habitatelor speciilor de plante	Această măsură nu va fi afectată negativ pentru că lucrările silvotehnice se vor realiza fără decopertări de sol prin trageri de lemn, respectând perioada de înflorire a speciei și se vor realiza când solul este înghețat sau acoperit cu zăpadă



<i>Turdus pilaris</i> <i>Tetrao urogallus</i> <i>Bonasa bonasia</i>	Măsura 61: Reglementarea activităților umane ce pot duce la afectarea speciilor și a habitatelor utilizate de acestea.	Această măsură nu va fi afectată negativ pentru că planul de amenajament prevede că nu se vor executa lucrări de îngrijire și conducere în perioada de cuibărit și că se vor păstra 2-3 arbori morți sau în curs de uscare la hectar, ca potențial habitat pentru cocoșar
---	--	---

b.6) Alte informații relevante privind conservarea ANPIC, inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a acesteia  
Nu este cazul

## c) Prezentarea rezultatelor activităților de teren

Studiul cuprinde o descriere a programului de activități în teren, precum și a rezultatelor obținute în urma parcurgerii acestora, cu indicarea perioadelor de studiu a zonelor investigate, a duratei observațiilor și a altor particularități ale programului de colectare a datelor din teren. Rezultatele activităților de teren se prezintă cât mai detaliat și se concluzionează conform tabelului de mai jos (Tabelul nr. 23).

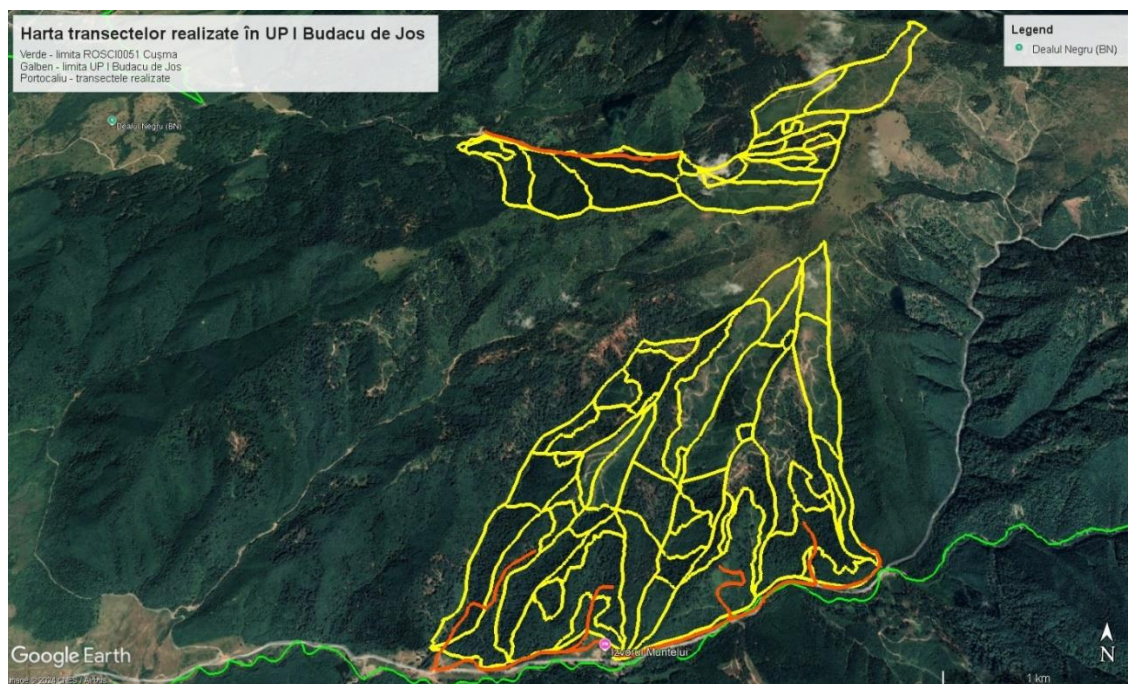
Tabel 24. Rezultatele activităților de teren

Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudinii	A fost clarificată incertitudinea (Da/Nu/Parțial)
Au fost identificate habitatele de interes comunitar menționate în planul de management și care au distribuție în zona UP I Budacu de Jos?	Deplasări în teren în perioada de vegetație	Stabilirea unor măsuri preventive	În zona proiectului au fost identificate habitatele 9110, 91V0 și 9410.	Da
Sunt prezente speciile de mamifere carnivore mari în zona UP I Budacu de Jos?	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu cu aplicarea metodelor standard de inventariere și de monitorizare.	Prezența, distribuția și activitatea speciilor	Toate 3 speciile sunt prezente în zona amenajamentului fiind identificate semne ale prezenței lor în timpul deplasărilor în teren. Suprafața amenajamentului este zonă de distribuție a acestora. Nu au fost identificate bârloage.	Da
Sunt prezente speciile de amfibieni sau habitatul specific acestora în zona UP I Budacu de Jos?	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu cu aplicarea metodelor specifice de inventariere și cartare	Prezența, distribuția și activitatea speciilor	Cu excepția speciei <i>Triturus cristatus</i> celelalte 3 specii de amfibieni sunt prezente pe teritoriul de amenajament, fiind identificate în teren.	Parțial.
Sunt prezente speciile de pești și ciclostomi sau habitatul specific acestora în zona UP I Budacu de Jos?	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu cu aplicarea metodelor specifice de inventariere și cartare	Prezența, distribuția și activitatea speciilor	Cele patru specii nu au fost identificate în teren, dar condițiile de habitat sunt aparent favorabile, astfel încât prezența celor patru specii este foarte probabilă	Parțial.
Sunt prezente speciile de păsări sau habitatul specific acestora în zona UP I Budacu de Jos?	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu cu aplicarea metodelor specifice de inventariere și cartare	Prezența, distribuția și activitatea speciilor	Cocoșul de munte, ierunca și cocoșarul sunt prezente în condiții optime de habitat.	Da
Este prezentă specia <i>Hieracium rotundatum</i> în zona UP I Budacu de Jos?	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu cu aplicarea	Prezența și distribuția speciei	Specia este prezentă în nordul zonei planului de amenajament silvic, unde sunt prezente habitatele 9110 și 9410	Da

	metodelor specifice de inventariere și cartare			
--	--	--	--	--

### Rezultate :

Pentru studiul speciilor de **mamifere** carnivore mari, respectiv *Canis lupus*, *Lynx lynx* și *Ursus arctos*, în UP I Budacu de Jos s-a folosit metoda transectelor. Transectele au fost amplasate pe drumurile forestiere și pe vaile afluate de dreapta ale râului Budacul (Fig. 4). Pe aceste transecte s-au realizat observații în toate zonele mlăștinoase în care este posibilă imprimarea urmelor speciilor de mamifere. De asemenea au fost căutate activ lăsături și urme de hrănire ale celor trei specii.

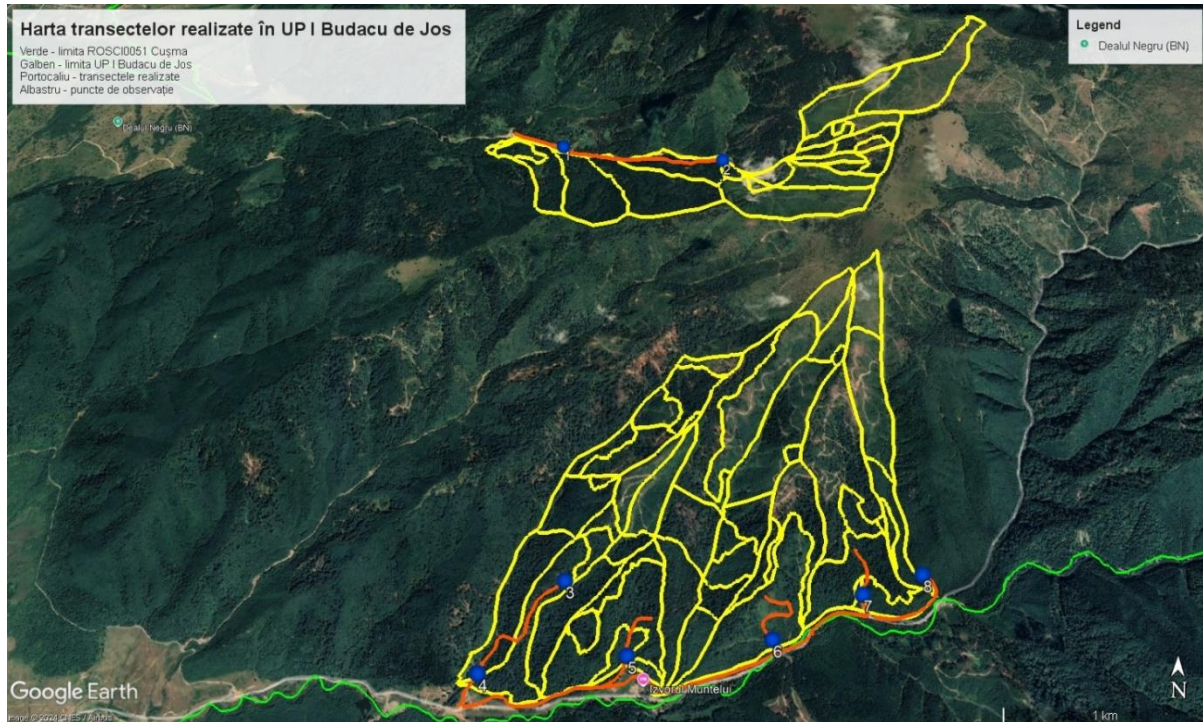


Figură 7. Localizare transectelor de observație în ROSCI0051 Cușma

Ținând cont de faptul că speciile de mamifere carnivore mari au suprafețe teritoriale mari de ordinul kilometrilor sau zecilor de kilometri pătrați nu s-a considerat necesar acoperirea cu observații a fiecărei parcele. De asemenea dat fiind faptul că speciile de mamifere carnivore mari nu au preferințe stricte față de un anumit tip de habitat forestier, observațiile au fost realizate în acele locuri în care probabilitatea identificării semnelor de prezență ale acestora să fie maximă. De asemenea, ca metodă complementară s-a folosit anamneza cu personalul Ocolului Silvic Dealul Negru.

Pentru speciile de **amfibieni**, colectarea datelor de teren, asupra prezenței lor sau eventual a habitatelor caracteristice, s-a realizat pe aceleași transecte precum pentru speciile de mamifere. Pentru speciile de pești, observațiile au avut în vedere doar existența habitatelor potențiale, atât în zona limitrofă UP I Budacu, cât și în aval.

**Pentru studiul speciilor de păsări** și a habitatelor lor, s-au folosit două metode complementare, respectiv metoda transectului liniar (aceleași transecte precum în cazul celorlalte specii și metoda observației la punct fix. Punctele de observație în număr de 8, au fost amplasate, în funcție de configurația terenului (Fig. 5). În fiecare punct s-au realizat observații vizuale și auditive pentru o perioadă de 10 minute.



Figură 8. Localizare punctelor de observație în ROSCI0051 Cușma

Pentru speciile de păsări *Tetrao urogallus* și *Bonasa bonasia*, observațiile în teren au vizat și identificarea semnelor de prezență, precum urme de hrănire și/sau lăsături. De asemenea în teren s-a ținut cont și de tipul de habitat din zonă, care poate să indice prezența sau absența acestor specii.

În teritoriul UP I Budacu de Jos, a fost identificată în teren prezența ursului. Chiar dacă nu au fost realizate observații efective pentru lup și râs, condițiile de habitate sunt adecvate și prezența indivizilor din aceste specii este cel puțin probabilă. De asemenea, pe baza amprentelor imprimate în noroi, a fost identificată și prezența celor mai importante specii pradă, respectiv *Sus scrofa*, *Cervus elaphus* și *Capreolus capreolus*. Astfel, conform observațiilor în teritoriul UP I Budacu de Jos, este probabilă prezența cel puțin a unui individ de râs, a 2 – 3 indivizi de lup și cel puțin patru indivizi de urs între care și o femelă cu pui. Cu certitudine că acești indivizi speciilor de carnivore mari identificați nu sunt rezidenți în zona UP I Budacu de Jos, teritoriile lor depășind limitele, probabil chiar și a limitele ariei protejate ROSCI0051.

În ROSCI0051 au fost identificate habitatele acvatice temporare adecvate pentru speciile de triton comun și triton carpatic și populate de *Bombina variegata*. Nu au fost identificate habitate acvatice permanente care sunt preferate de tritonul cu creastă.

În ce privește speciile de pești, valea Budacul nu este adecvată, decât în aval de rezervațiile paleontologice Râpa Verde și Râpa Mare.

În ceea ce privește cocoșul de munte și ierunca, chiar dacă nu au fost observate în teren, condițiile de habitat sunt adecvate și este probabilă prezența a 2 – 3 indivizi de cocoș de munte, cel puțin în sezonul de reproducere și a circa 5 perechi de ieruncă. În ce privește cocoșarul, este o specie comună, fiind identificați în teren 7 indivizi și incluși cuiburi folosite în acest an pentru reproducere.



Râul Budacul este neadecvat pentru speciile de pești în zona de studiu



Consetivitatea longitudinală a văii Budacul este întreruptă



Amprentă plantară de urs adult



Lășătură de urs



Habitat pentru ieruncă



Habitat pentru cocoșul de munte și pentru cocoșar



Adult Bombina variegata

Juvenil Bombina variegata

Figură 9. Specii/habitate identificate in teren

#### d) Analiza presiunilor și amenințărilor

În tabelul următor au fost extrase presiunile care afectează speciile și habitatele identificate ca prezență directă sau potențială pe suprafața amenajamentului.

Tabel 19. Analiza presiunilor/amenințărilor din planurile de management și a altor PP-uri

ANPIC	Specie/habitat	Parametru/ ținta afectat(ă)	Presiune/amenințare conform PM/FS al ANPIC	Nivelul presiunii/amenințării conform PM/FS al ANPIC	PP care contribuie la presiune/amenințare	Observații
<b>Habitate forestiere</b>						
ROSCI0051 Cușma	9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum 91V0 Păduri dacice de fag (Symphito-Fagion) 9410 Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montană (Vaccinio-Piceetea)	Suprafață habitat; Abundență specii edificatoare de arbori; Număr specii edificatoare în tratul ierbos; Abundență specii ruderales, invazive, nitrofile și alohtone inclusiv ecotipurile necorespunzătoare; Insule de îmbătrânire/arbori de biodiversitate, în stațiuni cu vârsta peste 80 ani cu diametru mai mare de 45 cm; Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm;	B02 Gestionarea și utilizarea pădurii și plantației	Scăzut	Implementarea amenajamentului UP I Budacu de Jos	Activitățile din planul de amenajament nu au ca scop reducerea suprafeței habitatelor forestiere. Dacă acest lucru se va întâmpla el va fi temporar și reversibil.
ROSCI0051 Cușma	9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum 91V0 Păduri dacice de fag	Suprafață habitat; Abundență specii edificatoare de arbori; Număr specii edificatoare în tratul ierbos; Abundență specii ruderales, invazive, nitrofile și alohtone	B03 Exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală	Scăzut	Implementarea amenajamentului UP I Budacu de Jos	În planul de amenajament sunt prevăzute suprafețe de regenerare naturală, iar în cazul în care regenerarea naturală nu este posibilă din

	(Symphito-Fagion) 9410 Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montană (Vaccinio-Piceetea)	inclusiv ecotipurile necorespunzătoare; Insule de îmbătrânire/arbori de biodiversitate, în stațiuni cu vârsta peste 80 ani cu diametru mai mare de 45 cm; Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm;				diferite cauze, regenerarea artificială se va realiza numai cu puieți de proveniențe locale, asigurându-se astfel conservarea genofondului forestier local;
<b>Mamifere carnivore</b>						
ROSCI0051 Cușma	<i>Canis lupus</i> <i>Ursus arctos</i> <i>Lynx lynx</i>	Tendința distribuției speciei; Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani); Proporția suprafețelor cu arbori tineri și pajiști cu ierburi înalte pentru adăpost și reproducere în fondul forestier	B02 Gestionarea și utilizarea pădurii și plantației;	Scăzut	Implementarea amenajamentului UP I Budacu de Jos	Lucrările prevăzute în planul de amenajament pot să producă disturbare, pot să modifice proporția pădurilor bătrâne sau cea a suprafețelor cu arbori tineri în să acestea sunt temporare și reversibile.
	<i>Canis lupus</i> <i>Ursus arctos</i> <i>Lynx lynx</i>	Tendința distribuției speciei; Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani); Proporția suprafețelor cu arbori tineri și pajiști cu ierburi înalte pentru adăpost și reproducere în fondul forestier	B03 Exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală;	Scăzut	Implementarea amenajamentului UP I Budacu de Jos	Lucrările prevăzute în planul de amenajament pot să producă disturbare, pot să modifice proporția pădurilor bătrâne sau cea a suprafețelor cu arbori tineri în să acestea sunt temporare și reversibile.
	<i>Canis lupus</i> <i>Ursus arctos</i> <i>Lynx lynx</i>		D01.02 Drumuri, autostrăzi			Pentru realizarea lucrărilor silvice se va folosi rețeaua de drumuri forestiere existentă . nu este prevăzută construcția de noi drumuri.
<b>Specii de amfibieni</b>						
ROSCI0051 Cușma	<i>Bombina variegata</i> <i>Triturus cristatus</i> <i>Triturus montandoni</i> <i>Triturus vulgaris</i> <i>ampelensis</i>	Mărime populație	B02. Gestionarea și utilizarea pădurii;	Scăzut Scăzut	Implementarea amenajamentului UP I Budacu de Jos	Lucrările de doborât, scos-apropiat și depozitat material lemnos vor evita zonele în care sunt prezente speciile de amfibieni și pe cât posibil se vor efectua în preajma acestor zone în afara sezonului de reproducere
	<i>Triturus cristatus</i> <i>Triturus montandoni</i> <i>Triturus vulgaris</i> <i>ampelensis</i>		D01.02 Drumuri, autostrăzi;	Scăzut	Implementarea amenajamentului UP I Budacu de Jos	Pentru realizarea lucrărilor silvice se va folosi rețeaua de drumuri forestiere existentă . nu este prevăzută construcția de noi drumuri.
	<i>Triturus cristatus</i> <i>Triturus montandoni</i>		H01. Poluarea apelor de suprafață limnice	Scăzut	Implementarea amenajamentului UP I Budacu de Jos	În timpul lucrărilor silvice prevăzute, prin funcționarea necorespunzătoare, utilajele forestiere pot produce poulări

	<i>Triturus vulgaris ampelensis</i>					accidentale prin scurgeri de uleiuri și carburant
<b>Specii de pești și ciclostomi</b>						
ROSCI0051 Cușma	<i>Barbus carpathicus</i> <i>Cottus gobio</i> <i>Eudontomyzon danfordi</i> <i>Romanogobio uranoscopus</i>	Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micropoluanti organici și inorganici); Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronervetebrate, fitobentos, fitoplancton)	B03 exploatare forestieră fără replantare sau refacere Naturală;	Scăzut	Implementarea amenajamentului UP I Budacu de Jos	Exploatarea forestieră fără replantare pot face ca în timpul ploilor abundente, versanții să fie spălați cu ușurință astfel că în apa râurilor ajung cantități mari de materie organică care vor eutrofiza apa, modificându-i calitatea din toate punctele de vedere.
	<i>Barbus carpathicus</i> <i>Cottus gobio</i> <i>Eudontomyzon danfordi</i> <i>Romanogobio uranoscopus</i>	Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micropoluanti organici și inorganici); Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronervetebrate, fitobentos, fitoplancton)	H01.03 alte surse de poluare a apelor de suprafață – de muncitori care exploatează pădurile	Scăzut	Implementarea amenajamentului UP I Budacu de Jos	Conform planului de amenajament, "deșeurile municipale amestecate" vor fi stocate în recipiente etanșe și astfel nu vor ajunge în apa rețelei hidrografice locale.
<b>Specii de plante</b>						
ROSCI0051 Cușma	<i>Hieracium rotundatum</i>	Parametrii nu sunt definiți	Nu este cazul	-	Implementarea amenajamentului UP I Budacu de Jos	Nu au fost identificate presiuni/amenințări care să aibă legătură cu activitățile de ilanul de amenajament
<b>Specii de păsări</b>						
ROSCI0051 Cușma	<i>Tetrao urogallus</i> <i>Bonasa bonasia</i> <i>Turdus pilaris</i>	Parametrii nu sunt definiți	B02.04 Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	Mediu	Implementarea amenajamentului UP I Budacu de Jos	În planul de amenajament se prevede că nu se vor executa lucrări de îngrijire și conducere în perioada de cuibărit și se vor păstra 2-3 arbori morți sau în curs de uscare la hectar. Această prevedere va fi benefică pentru unele specii de păsări precum ciocnitorile sau speciile secundare de cavitări, datorită faptului că nici una dintre cele patru specii nu depinde de prezența lemnului mort sau a arborilor uscați.



e) Evaluarea impactului

**Tabel 20. Identificarea și cuantificarea impacturilor**

Având în vedere statutul de arie protejată cu care se suprapune o parte din suprafața amenajamentului, cele mai importante forme de impact potențial sunt cele asupra componentei biotice, respectiv reducerea, fragmentarea sau modificarea parametrilor ecosistemici din cadrul habitatelor de interes comunitar, respectiv a habitatelor caracteristice unor specii protejate. Aceste forme de impact sunt legate în primul rând de lucrările de tăieri progresive, care sunt propuse în zone acoperite de habitate de interes comunitar. Când privește magnitudinea impactului, se poate aprecia că având în vedere că suprafețele destinate producției de masă lemnoasă sunt extrem de mici în raport cu suprafața amenajamentului, impactul nu va fi unul semnificativ, nu va provoca dezechilibre majore și nu va afecta negativ starea de conservare a habitatelor și speciilor protejate. Este practic imposibil ca funcția economică pe care o are pădurea în această zonă să fie eliminată în favoarea celor ecologice și de protecție a biodiversității, având în vedere că amplasamentul este inclus mare parte în arii protejate și nu este cu puțință să stabilești funcții de producție doar pentru arboretele din afara ariei protejate. Totuși, se poate aprecia că raportul stabilit între funcțiile economice, ecologice și de protecție este unul optim, fiind favorabil păstrării stării de conservare a habitatelor de interes comunitar și a habitatelor speciilor protejate.

Tabel 21. Identificarea și cuantificarea impacturilor

Intervenție	Efect	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Denumire științifică habitat/ specie	Parametrul /țintă afectat	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
Fără lucrări silvice unitățile amenajistice: 123A și 123N	Creșterea calității habitatului forestier	-	-	-	Nu au fost identificate alte PP care împreună să genereze impacturi cumulative	Impact pozitiv pe termen lung	9410 Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montană (Vaccinio-Piceetea)	Suprafața habitatului	1,02 ha	Calcul al suprafeței ocupate de acest tip de lucrări în ANPIC
Completări unitățile amenajistice: 47 B, 47 D, 48 B, 48 C, 49 B, 50 A, 50 B, 121 D și 124 D	Creșterea calității habitatului forestier	Plantare de arbori cu specii corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure	Modifică compoziția stratului de vegetație		Nu au fost identificate alte PP care împreună să genereze impacturi cumulative	Impact pozitiv pe termen lung	9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum 9410 Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montană (Vaccinio-Piceetea)	Suprafața habitatului ;	4,10 ha, reprezentând 5 % din suprafața subparcelelor vizate	Calcul al suprafeței ocupate de acest tip de lucrări în ANPIC
Completări unitățile amenajistice: 47 B, 47 D, 48 B, 48 C, 49 B, 50 A, 50 B, 121 D și 124 D	Creșterea calității habitatului forestier	Plantare de arbori cu specii corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure	Modifică compoziția stratului de vegetație		Nu au fost identificate alte PP care împreună să genereze impacturi cumulative	Impact pozitiv pe termen lung	9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum 9410 Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montană (Vaccinio-Piceetea)	Abundența speciei edificatoare de arbori;	4,10 ha, reprezentând 5 % din suprafața subparcelelor vizate	Calcul al suprafeței ocupate de acest tip de lucrări în ANPIC
Completări unitățile amenajistice: 47	Creșterea calității	Plantare de arbori cu specii	Modifică compoziția stratului	Perturbarea speciilor	Nu au fost identificate alte PP care	Impact pozitiv pe	<i>Ursus arctos</i> <i>Canis lupus</i> <i>Lynx lynx</i>	Tendința distribuției speciei	4,10 ha, reprezentând 5 % din	Calcul al suprafeței ocupate de

Intervenție	Efect	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Denumire științifică habitat/ specie	Parametrul /țintă afectat	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
B, 47 D, 48 B, 48 C, 49 B, 50 A, 50 B, 121 D și 124 D	habitatului forestier	corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure	de vegetație		împreună să genereze impacturi cumulative	termen lung			suprafața subparcelor vizate	acest tip de lucrări în ANPIC
Degajări unitățile amenajstice: 46 A, 47 B, 116 C, 119 C, 120 A și 121 E	Eliminarea vegetației, arbori tineri, eliminarea speciilor necorespunzătoare tipului natural de pădure	Modificare a structurii și funcțiilor habitatelor forestiere	Modifică compoziția stratului de vegetație -		Nu au fost identificate alte PP care împreună să genereze impacturi cumulative	Pe termen scurt nesemnificativ Pe termen lung, fara impact	9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum 9410 Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montană (Vaccinio-Piceetea)	Abundența speciilor invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare;	98,45 ha	Calcul al suprafeței ocupate de acest tip de lucrări în ANPIC
Degajări unitățile amenajstice: 46 A, 47 B, 116 C, 119 C, 120 A și 121 E	Eliminarea vegetației, arbori tineri, eliminarea speciilor necorespunzătoare tipului natural de pădure	Modificare a structurii și funcțiilor habitatelor forestiere	Modifică compoziția stratului de vegetație	Zgomotul și vibrații; Perturbarea speciilor	Nu au fost identificate alte PP care împreună să genereze impacturi cumulative	Pe termen scurt nesemnificativ Pe termen lung,	<i>Ursus arctos</i> <i>Canis lupus</i> <i>Lynx lynx</i>	Tendența distribuției speciei; Proporția suprafețelor cu arbori tineri	98,45 ha	Calcul al suprafeței ocupate de acest tip de lucrări în ANPIC

Intervenție	Efect	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Denumire științifică habitat/ specie	Parametrul /țintă afectat	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
						fara impact				
Degajări unitățile amenajistice: 46 A, 47 B, 116 C, 119 C, 120 A și 121 E	Eliminarea vegetației, arbori tineri, eliminarea speciilor necorespunzătoare tipului natural de pădure	Modificare a structurii și funcțiilor habitatelor forestiere	Modifică compoziția stratului de vegetație	Zgomotul și vibrații; Perturbarea speciilor	Nu au fost identificate alte PP care împreună să genereze impacturi cumulative	Pe termen scurt nesemnificativ Pe termen lung, fara impact	<i>Bombina variegata</i> <i>Triturus cristatus</i> <i>Triturus montandoni</i> <i>Triturus vulgaris</i> <i>ampelensis</i>	Mărimea populației	98,45 ha	Calcul al suprafeței ocupate de acest tip de lucrări în ANPIC
Curățiri unitățile amenajistice: 42 A, 113 E, 113 F, 115 D, 117 D, 121 B, 122 A, 123 D și 124 C	Eliminarea vegetației, arbori tineri (Reduce desimea arboretelor pentru a permite regularizarea creșterii în grosime și în înălțime, precum și a configurației coroanei, elimină speciile necorespunzătoare tipului natural de pădure	Modificare a structurii și funcțiilor habitatelor forestiere	Modifică compoziția stratului de vegetație		Nu au fost identificate alte PP care împreună să genereze impacturi cumulative	Pe termen scurt nesemnificativ Pe termen lung, fara impact	9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum 9410 Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montană (Vaccinio-Piceetea)	Abundența speciilor de arbori edificatoare din abundența totală, Abundența speciilor invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare,	72,62 ha	Calcul al suprafeței ocupate de acest tip de lucrări în ANPIC

Intervenție	Efect	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Denumire științifică habitat/ specie	Parametrul /țintă afectat	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
Curățiri unitățile amenajistice: 42 A, 113 E, 113 F, 115 D, 117 D, 121 B, 122 A, 123 D și 124 C	Eliminarea vegetației, arbori tineri (Reduce desimea arboretelor pentru a permite regularizarea creșterii în grosime și în înălțime, precum și a configurației coroanei, elimină speciile necorespunzătoare tipului natural de pădure	Modificare a structurii și funcțiilor habitatelor forestiere	Modifică compoziția stratului de vegetație	Poluarea punctiformă prin emisii în aer – emisii din surse mobile;  Zgomotul și vibrații;  Perturbarea speciilor	Nu au fost identificate alte PP care împreună să genereze impacturi cumulative	Pe termen scurt nesemnificativ  Pe termen lung, fara impact	<i>Ursus arctos</i> <i>Canis lupus</i> <i>Lynx lynx</i> <i>Tetrao urogallus</i> <i>Bonasa bonasia</i>	Tendința distribuției speciei; Proporția suprafețelor cu arbori tineri	72,62 ha	Calcul al suprafeței ocupate de acest tip de lucrări în ANPIC
Curățiri unitățile amenajistice: 42 A, 113 E, 113 F, 115 D, 117 D, 121 B, 122 A, 123 D și 124 C	Eliminarea vegetației, arbori tineri (Reduce desimea arboretelor pentru a permite regularizarea creșterii în grosime și în înălțime, precum și a configurației coroanei, elimină speciile	Modificare a structurii și funcțiilor habitatelor forestiere	Modifică compoziția stratului de vegetație	Poluarea punctiformă prin emisii în aer – emisii din surse mobile;  Zgomotul și vibrații;  Perturbarea speciilor	Nu au fost identificate alte PP care împreună să genereze impacturi cumulative	Pe termen scurt nesemnificativ  Pe termen lung, fara impact	<i>Bombina variegata</i> <i>Triturus cristatus</i> <i>Triturus montandoni</i> <i>Triturus vulgaris ampelensis</i>	Mărimea populației	72,62 ha	Calcul al suprafeței ocupate de acest tip de lucrări în ANPIC

Intervenție	Efect	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Denumire științifică habitat/ specie	Parametrul /țintă afectat	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
	necorespunzătoare tipului natural de pădure									
Rărituri unitățile amenajistice: 45 B și 124 A	Reducerea prin selecție pozitivă a numărului de exemplare la unitatea de suprafață, micșorându-se temporar consistența (exprimată prin indicele de densitate), în scopul ameliorării structurii, creșterii și calității arboretelor și în final a creșterii eficacității funcționale a acestora	Modificare a structurii și funcțiilor habitatelor forestiere	Modifică compoziția stratului de vegetație		Nu au fost identificate alte PP care împreună să genereze impacturi cumulative	Pe termen scurt nesemnificativ Pe termen lung, impact pozitiv	9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum 9410 Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montană (Vaccinio-Piceetea)	Abundența speciilor de arbori edificatoare din abundența totală, Abundența speciilor invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare,	9,54 ha	Calcul al suprafeței ocupate de acest tip de lucrări în ANPIC
Rărituri unitățile amenajistice: 45 B și 124 A	Reducerea prin selecție pozitivă a numărului de exemplare la unitatea de suprafață,	Modificare a structurii și funcțiilor habitatelor forestiere	Modifică compoziția stratului de vegetație	Poluarea punctiformă prin emisii în aer – emisii din surse mobile;	Nu au fost identificate alte PP care împreună să genereze	Pe termen scurt nesemnificativ	<i>Ursus arctos</i> <i>Canis lupus</i> <i>Lynx lynx</i> <i>Tetrao urogallus</i> <i>Bonasa bonasia</i>	Tendența distribuției speciei; Proporția suprafețe	9,54 ha	Calcul al suprafeței ocupate de acest tip de lucrări în ANPIC

Intervenție	Efect	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Denumire științifică habitat/ specie	Parametrul /țintă afectat	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
	micșorându-se temporar consistența (exprimată prin indicele de densitate), în scopul ameliorării structurii, creșterii și calității arboretelor și în final a creșterii eficacității funcționale a acestora			Zgomotul și vibrații;  Perturbarea speciilor	impacturi cumulative	Pe termen lung, impact pozitiv		lor cu arbori tineri		
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	Recoltarea parțială a arborilor uscați sau în curs de uscare (max 1mc/an/ha) care ar putea deveni focare de infestare sau de izbucnire a unor incendii	Reducerea numărului de arbori uscați sau în curs de uscare	Modifică compoziția stratului de vegetație		Nu au fost identificate alte PP care împreună să genereze impacturi cumulative	Pe termen scurt nesemnificativ  Pe termen lung, impact pozitiv	9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum 91V0 Păduri dacice de fag (Symphito-Fagion) 9410 Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montană (Vaccinio-Piceetea)	Abundența speciilor de arbori edificatoare din abundența totală, Abundența speciilor invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare,	192,39 ha	Calcul al suprafeței ocupate de acest tip de lucrări în ANPIC

Intervenție	Efect	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Denumire științifică habitat/ specie	Parametrul /țintă afectat	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
								Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm		
Tăieri de igienă unitățile amenajstice: 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	Recoltarea parțială a arborilor uscați sau în curs de uscarea (max 1mc/an/ha) care ar putea deveni focare de infestare sau de izbucnire a unor incendii	Reducerea numărului de arbori uscați sau în curs de uscarea	Modifică compoziția stratului de vegetație	Poluarea punctiformă prin emisii în aer – emisii din surse mobile; Potențial de poluare accidentală (scurgeri accidentale de carburanți); Zgomotul și vibrații; Perturbarea speciilor	Nu au fost identificate alte PP care împreună să genereze impacturi cumulative	Pe termen scurt nesemnificativ  Pe termen lung, impact pozitiv	<i>Ursus arctos</i> <i>Canis lupus</i> <i>Lynx lynx</i> <i>Tetrao urogallus</i> <i>Bonasa bonasia</i> <i>Turdus pilaris</i>	Tendința distribuției speciei; Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani); Proporția suprafețelor cu arbori tineri	192,39 ha	Calcul al suprafeței ocupate de lucrări în ANPIC
Tăieri de igienă unitățile amenajstice: 42 B, 43, 44, 45 A, 46 B, 114 A, 114 B,	Recoltarea parțială a arborilor uscați sau în curs de uscarea (max	Reducerea numărului de arbori uscați sau	Modifică compoziția stratului de vegetație	Poluarea punctiformă prin emisii în aer – emisii	Nu au fost identificate alte PP care împreună să genereze	Pe termen scurt nesemnificativ	<i>Bombina variegata</i> <i>Triturus cristatus</i> <i>Triturus montandoni</i> <i>Triturus vulgaris</i> <i>ampelensis</i>	Mărimea populației	192,39 ha	Calcul al suprafeței ocupate de acest tip de



Intervenție	Efect	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Denumire științifică habitat/ specie	Parametrul /țintă afectat	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
115 B, 116 B, 117 A, 117 B, 117 C, 118 A, 119 B, 120 C, 123 A, 123 B și 124 B	1mc/an/ha) care ar putea deveni focare de infestare sau de izbucnire a unor incendii	in curs de uscare		din surse mobile; Potențial de poluare accidentală (scurgeri accidentale de carburanți); Zgomotul și vibrații; Perturbarea speciilor	impacturi cumulative	Pe termen lung, impact pozitiv				lucrări în ANPIC
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	Recoltarea parțială a arborilor uscați sau in curs de uscare (max 1mc/an/ha) care ar putea deveni focare de infestare sau de izbucnire a unor incendii	Degradare a temporară a habitatului speciilor		Poluarea punctiformă prin emisii în aer – emisii din surse mobile; Potențial de poluare accidentală (scurgeri accidentale de carburanți); Zgomotul și vibrații; Perturbarea speciilor	Nu au fost identificate alte PP care împreună să genereze impacturi cumulative	Pe termen scurt nesemnificativ  Pe termen lung, impact pozitiv	<i>Barbus carpathicus</i> <i>Cottus gobio</i> <i>Eudontomyzon danfordi</i> <i>Romanogobio uranoscopus</i>	Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici; Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici	192,39 ha	Calcul al suprafeței ocupate de acest tip de lucrări în ANPIC

Intervenție	Efect	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Denumire științifică habitat/ specie	Parametrul /țintă afectat	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
Tăieri progresive unitățile amenajistice: 113 A, 113 B, 113 C, 113 D, 115 A, 116 A, 119 A, 120 D și 121 A	Extragerea vegetației arborescente	Deteriorarea temporară a calității habitatelor, ducând la reducerea vârstei exemplarelor de arbori caracteristici;	Modifică compoziția stratului de vegetație		Nu au fost identificate alte PP care împreună să genereze impacturi cumulative	Pe termen scurt nesemnificativ Pe termen lung, fără impact	9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	Abundența speciilor de arbori edificatoare din abundența totală, Abundența speciilor invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare,	71,78 ha	Calcul al suprafeței ocupate de acest tip de lucrări în ANPIC
Tăieri progresive unitățile amenajistice: 113 A, 113 B, 113 C, 113 D, 115 A, 116 A, 119 A, 120 D și 121 A	Extragerea vegetației arborescente	Degradarea temporară a habitatului speciilor	Modifică compoziția stratului de vegetație	Poluarea punctiformă prin emisii în aer – emisii din surse mobile; Potențial de poluare accidentală (scurgeri accidentale de carburanți);	Nu au fost identificate alte PP care împreună să genereze impacturi cumulative	Pe termen scurt nesemnificativ Pe termen lung, fără impact	<i>Ursus arctos</i> <i>Canis lupus</i> <i>Lynx lynx</i> <i>Tetrao urogallus</i> <i>Bonasa bonasia</i> <i>Turdus pilaris</i> <i>Hieracium rotundatum</i>	Tendența distribuției speciilor	71,78 ha	Calcul al suprafeței ocupate de acest tip de lucrări în ANPIC

Intervenție	Efect	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Denumire științifică habitat/ specie	Parametrul /țintă afectat	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
				Zgomotul și vibrații; Perturbarea speciilor						
Tăieri progresive unitățile amenajistice: 113 A, 113 B, 113 C, 113 D, 115 A, 116 A, 119 A, 120 D și 121 A	Extragerea vegetației arborescente	Degradare a temporară a habitatului speciilor	Modifică compoziția stratului de vegetație	Poluarea punctiformă prin emisii în aer – emisii din surse mobile; Potențial de poluare accidentală (scurgeri accidentale de carburanți); Zgomotul și vibrații; Perturbarea speciilor	Nu au fost identificate alte PP care împreună să genereze impacturi cumulative	Pe termen scurt ne semnificativ  Pe termen lung, fără impact	<i>Bombina variegata</i> <i>Triturus montandoni</i> <i>Triturus cristatus</i> <i>Triturus vulgaris</i> <i>ampelensis</i>	Mărimea populației	71,78 ha	Calcul al suprafeței ocupate de acest tip de lucrări în ANPIC
Tăieri succesive unitățile amenajistice: 47 A, 47 E, 48 A și 49 A	Extragerea vegetației arborescente	Deteriorarea temporară a calității habitatelor, ducând la	Modifică compoziția stratului de vegetație		Nu au fost identificate alte PP care împreună să genereze impacturi cumulative	Pe termen scurt ne semnificativ  Pe termen	9410 Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montană (Vaccinio-Piceetea) <i>Hieracium rotundatum</i>	Abundența speciilor de arbori edificatoare din abundența totală, Abundența	15,97 ha	Calcul al suprafeței ocupate de acest tip de lucrări în ANPIC

Intervenție	Efect	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Denumire științifică habitat/ specie	Parametrul /țintă afectat	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
		reducerea vârstei exemplarelor de arbori caracteristice;				lung, fără impact		speciilor invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare, Suprafața habitatului speciilor Distribuția speciilor		
Tăieri succesive unitățile amenajistice: 47 A, 47 E, 48 A și 49 A	Extragerea vegetației arborescente	Degradarea temporară a habitatului speciilor	Modifică compoziția stratului de vegetație	Poluarea punctiformă prin emisii în aer – emisii din surse mobile; Potențial de poluare accidentală (scurgeri accidentale de carburanți); Zgomotul și vibrații; Perturbarea speciilor	Nu au fost identificate alte PP care împreună să genereze impacturi cumulative	Pe termen scurt nesemnificativ  Pe termen lung, fără impact	<i>Ursus arctos</i> <i>Canis lupus</i> <i>Lynx lynx</i> <i>Tetrao urogallus</i> <i>Bonasa bonasia</i> <i>Turdus pilaris</i>	Tendința distribuției speciei	15,97 ha	Calculul suprafeței ocupate de acest tip de lucrări în ANPIC

Intervenție	Efect	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Denumire științifică habitat/ specie	Parametrul /țintă afectat	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
Tăieri de conservare unitatea amenajistică: 114 C, 115 C, 118 B, 120 B, 121 C, 122 B, 122 C, 123 C	Extragerea vegetației arborescente	Recoltarea parțială a arborilor bătrâni peste 80 ani ( max 10% din volum)	Modifică compozitia stratului de vegetație		Nu au fost identificate alte PP care împreună să genereze impacturi cumulative	Pe termen scurt nesemnificativ  Pe termen lung, fără impact	9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm;  Insule de îmbătrânire / arbori de biodiversitate în stațiuni cu vârstă de peste 80 ani cu diametru mai mare de 45 cm	61,22 ha	Calcul al suprafeței ocupate de acest tip de lucrări în ANPIC
Tăieri de conservare unitatea amenajistică: 114 C, 115 C, 118 B, 120 B, 121 C, 122 B, 122 C, 123 C	Extragerea vegetației arborescente	Recoltarea parțială a arborilor bătrâni peste 80 ani ( max 10% din volum)	Modifică compozitia stratului de vegetație	Poluarea punctiformă prin emisii în aer – emisii din surse mobile; Potențial de poluare	Nu au fost identificate alte PP care împreună să genereze impacturi cumulative	Pe termen scurt nesemnificativ  Pe termen	<i>Ursus arctos</i> <i>Canis lupus</i> <i>Lynx lynx</i> <i>Tetrao urogallus</i> <i>Bonasa bonasia</i> <i>Turdus pilaris</i> <i>Hieracium rotundatum</i>	Tendința distribuției speciilor;  Proporția și suprafața pădurilor	61,22 ha	Calcul al suprafeței ocupate de acest tip de lucrări în ANPIC

Intervenție	Efect	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Denumire științifică habitat/ specie	Parametrul /țintă afectat	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
				accidentală (scurgeri accidentale de carburanți); Zgomotul și vibrații; Perturbarea speciilor		lung, fără impact		bătrâne (peste 80 de ani)		
Tăieri de conservare unitatea amenajistică: 114 C, 115 C, 118 B, 120 B, 121 C, 122 B, 122 C, 123 C	Extragerea vegetației arborescente	Recoltarea parțială a arborilor bătrâni peste 80 ani ( max 10% din volum)	Modifică compozitia stratului de vegetație	Poluarea punctiformă prin emisii în aer – emisii din surse mobile; Potențial de poluare accidentală (scurgeri accidentale de carburanți); Zgomotul și vibrații; Perturbarea speciilor	Nu au fost identificate alte PP care împreună să genereze impacturi cumulative	Pe termen scurt nesemnificativ  Pe termen lung, fără impact	<i>Bombina variegata</i> <i>Triturus montandoni</i>	Mărimea populației	61,22 ha	Calcul al suprafeței ocupate de acest tip de lucrări în ANPIC
Tăieri de conservare	Extragerea vegetației arborescente	Degradarea	Modifică compozitia stratului	Poluarea punctiformă prin emisii în	Nu au fost identificate alte PP care	Pe termen scurt	<i>Barbus carpathicus</i> <i>Cottus gobio</i>	Calitatea apei pe baza	61,22 ha	Calcul al suprafeței ocupate de

Intervenție	Efect	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Denumire științifică habitat/ specie	Parametrul /țintă afectat	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
unitatea amenajistică: 114 C, 115 C, 118 B, 120 B, 121 C, 122 B, 122 C, 123 C		temporară a habitatului speciilor	de vegetație	aer – emisii din surse mobile; Potențial de poluare accidentală (scurgeri accidentale de carburanți); Zgomotul și vibrații; Perturbarea speciilor	Împreună să genereze impacturi cumulative	nesemnificativ  Pe termen lung, fără impact	<i>Eudontomyzon danfordi</i> <i>Romanogobio uranoscopus</i>	indicatorilor fizico-chimici; Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici		acest tip de lucrări în ANPIC
Împăduriri unitățile amenajistice: 47 A, 47 E, 48 A, 49 A, 113 B, 113 C, 113 D și 120 D	Creșterea calității habitatului forestier	Plantare de arbori cu specii corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure	Modifică compoziția stratului de vegetație		Nu au fost identificate alte PP care împreună să genereze impacturi cumulative	Impact pozitiv pe termen lung  Pe termen scurt nesemnificativ	9410 Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montană (Vaccinio-Piceetea) <i>Hieracium rotundatum</i>	Abundența speciilor de arbori edificatoare din abundența totală, Abundența speciilor invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile	21,20 ha	Calcul al suprafeței ocupate de acest tip de lucrări în ANPIC

Intervenție	Efect	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Denumire științifică habitat/ specie	Parametrul /țintă afectat	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
								necorespu n zătoare,		
Împăduriri unitățile amenajistice: 47 A, 47 E, 48 A, 49 A, 113 B, 113 C, 113 D și 120 D	Creșterea calității habitatului forestier	Plantare de arbori cu specii corespunzătoare tipului natural fundament al de pădure	Modifică compoziția stratului de vegetație	Perturbarea speciilor	Nu au fost identificate alte PP care împreună să genereze impacturi cumulative	Impact pozitiv pe termen lung  Pe termen scurt nesemnificativ	<i>Ursus arctos</i> <i>Canis lupus</i> <i>Lynx lynx</i>	Tendința distribuției speciei	21,20 ha	Calcul al suprafeței ocupate de acest tip de lucrări în ANPIC
Îngrijirea culturilor unitățile amenajistice: 47 C, 47 D, 48 B, 48 C, 49 B, 121 D și 124 D	Creșterea calității habitatului forestier	Plantare de arbori cu specii corespunzătoare tipului natural fundament al de pădure	Modifică compoziția stratului de vegetație		Nu au fost identificate alte PP care împreună să genereze impacturi cumulative	Impact pozitiv pe termen lung  Pe termen scurt nesemnificativ	9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum 9410 Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montană: Vaccinio-Piceetea.	Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm;  Insule de îmbătrânire / arbori de biodiversitate în stațiuni cu	14,28 ha	Calcul al suprafeței ocupate de acest tip de lucrări în ANPIC



Intervenție	Efect	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Denumire științifică habitat/ specie	Parametrul /țintă afectat	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
								vârstă de peste 80 ani cu diametru mai mare de 45 cm		
Îngrijirea culturilor unitățile amenajstice: 47 C, 47 D, 48 B, 48 C, 49 B, 121 D și 124 D	Creșterea calității habitatului forestier	Plantare de arbori cu specii corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure	Modifică compoziția stratului de vegetație	Perturbarea speciilor	Nu au fost identificate alte PP care împreună să genereze impacturi cumulative	Impact pozitiv pe termen lung  Pe termen scurt nesemnificativ	<i>Ursus arctos</i> <i>Canis lupus</i> <i>Lynx lynx</i>	Tendința distribuției speciei	14,28 ha	Calcul al suprafeței ocupate de lucrări în ANPIC
Lucrări de ajutorarea regenerării naturale unitatea amenajstică: 47 E, 48 A, 113 A, 113 B, 113 C, 113 D, 114 C, 115 C, 118 B, 119 A, 120 B, 120 D,	Creșterea calității habitatului forestier	Modifică compoziția stratului de vegetație	Modificare a structurii și funcțiilor habitatelor forestiere		Nu au fost identificate alte PP care împreună să genereze impacturi cumulative	Impact pozitiv pe termen lung  Pe termen scurt nesemnificativ	9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum 9410 Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montană: Vaccinio-Piceetea.	Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm;  Insule de îmbătrânire / arbori	19,19 ha	Calcul al suprafeței ocupate de lucrări în ANPIC

Intervenție	Efect	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Denumire științifică habitat/ specie	Parametrul /țintă afectat	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
121 A, 121 C, 122 B, 122 C și 123 C								de biodiversitate în stațiuni cu vârstă de peste 80 ani cu diametru mai mare de 45 cm		
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	Creșterea calității habitatului forestier	Modifică compoziția stratului de vegetație	Modificare a structurii și funcțiilor habitatelor forestiere	Perturbarea speciilor	Nu au fost identificate alte PP care împreună să genereze impacturi cumulative	Impact pozitiv pe termen lung  Pe termen scurt nesemnificativ	<i>Ursus arctos</i> <i>Canis lupus</i> <i>Lynx lynx</i> <i>Tetrao urogallus</i> <i>Bonasa bonasia</i> <i>Turdus pilaris</i> <i>Hieracium rotundatum</i>	Tendința distribuției speciei	19,19 ha	Calcul al suprafeței ocupate de lucrări în ANPIC
Lucrări de îngrijire a semințișului unitatea amenajistică: 113 A, 113 B, 113 C, 113 D, 115 A, 116 A,	Creșterea calității habitatului forestier	Modifică compoziția stratului de vegetație	Modificare a structurii și funcțiilor habitatelor forestiere		Nu au fost identificate alte PP care împreună să genereze impacturi cumulative	Impact pozitiv pe termen lung  Pe termen	9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum 9410 Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montană: Vaccinio-Piceetea.	Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm;	13,42 ha	Calcul al suprafeței ocupate de lucrări în ANPIC

Intervenție	Efect	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Denumire științifică habitat/ specie	Parametrul /țintă afectat	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
119 A, 120 D, 121 A și 123 C						scurt nesemnificativ		Insule de îmbătrânire / arbori de biodiversitate în stațiuni cu vârstă de peste 80 ani cu diametru mai mare de 45 cm		
Lucrări de îngrijire a semințișului unitatea amenajistică: 113 A, 113 B, 113 C, 113 D, 115 A, 116 A, 119 A, 120 D, 121 A și 123 C	Creșterea calității habitatului forestier	Modifică compoziția stratului de vegetație	Modificare a structurii și funcțiilor habitatelor forestiere	Perturbarea speciilor	Nu au fost identificate alte PP care împreună să genereze impacturi cumulative	Impact pozitiv pe termen lung  Pe termen scurt nesemnificativ	<i>Ursus arctos</i> <i>Canis lupus</i> <i>Lynx lynx</i> <i>Tetrao urogallus</i> <i>Bonasa bonasia</i> <i>Turdus pilaris</i> <i>Hieracium rotundatum</i>	Tendința distribuției speciei	13,42 ha	Calcul al suprafeței ocupate de acest tip de lucrări în ANPIC

### Potențialul impact direct și indirect:

Impactul direct este reprezentat de pierderea unor suprafețe de habitat al speciilor, respectiv diminuarea populației speciei prin mortalitate cauzată de proiect. Amenajamentul nu prevede lucrări silvice care să conducă la reducerea suprafeței habitatelor de interes comunitar pe termen lung, ci doar lucrări silvice fără afectarea suprafeței habitatelor. Nu sunt propuse tăieri rase în ROSCI0051. Drumurile forestiere sunt de asemenea indispensabile managementului habitatelor forestiere, prin urmare amenajarea acestora cu lucrări minime nu va afecta starea de conservare a acestora și nici nu va fragmenta habitatul speciilor.

Drumurile forestiere sunt necesare pentru bunul management al fondului forestier, dar în prezentul amenajament nu sunt propuse realizarea de drumuri noi.

Impactul indirect se manifestă în perioada de construcție și funcționare a unor drumuri forestiere și a lucrărilor silvice și poate fi datorat traficului auto, lucrărilor efective sau a depozitelor temporare de rumeguș. Considerăm că se poate manifesta impact indirect asupra speciilor de mamifere, amfibieni, plante, având în vedere că habitatul acestora este situat în fondul forestier vizat de prezentul studiu.

Cât privește impactul managementului forestier asupra amfibienilor, managementul pădurii are un impact diferit (fie acesta pozitiv sau negativ) asupra amfibienilor și reptilelor, cele două grupuri reacționând diferit și câteodată în totală antiteză la acțiunile de exploatare forestieră (Verschuyl et al., 2011).

La scară mai mare, fragmentarea pădurilor este asociată cu o reducere a diversității și a distribuției pentru unele specii de amfibieni și reptile din zonele cu climat temperat (Gibbs, 1998; Hager, 1998; Guerry & Hunter, 2002). Exploatarea forestiere însă nu pot fi asociate fragmentării pădurii, deoarece habitatul forestier, tipul natural fundamental, se păstrează. Unele studii au arătat că anurele (cum este și cazul speciei *Bombina variegata*) tind să fie mai tolerante la exploatarea forestiere, atât timp cât habitatele acvatice nu sunt drastic afectate (deMaynadier & Hunter, 1998; Gibbs, 1998; Hager 1998).

Construcția drumurilor forestiere și parchetele de exploatare pot duce la crearea de habitate de reproducere pentru *Bombina variegata* și tritoni (Gollmann, 1987). Este recomandat ca aceste drumuri să nu fie pietruite excesiv sau asfaltate, deoarece prin aceste modificări aduse, habitatele de reproducere ar scădea semnificativ, mai mult decât atât, puținele habitate acvatice rămase în cazul drumurilor pietruite ar fi în pericol din cauza creșterii traficului rutier. Deși nu este îndeajuns studiat acest aspect, specia poate prefera habitatele acvatice apărute în urma creării de drumuri forestiere și zone umede apărute în urma exploatarea în parchete, prin prisma densității ridicate ale acestor habitate, Hartel (2008) arătând că indivizii speciei realizează deplasări frecvente între corpuri de apă situate la mai puțin de 200 de metri între ele. Pe lângă aceste aspect, multitudinea de corpuri de apă temporare care apar pe sau în preajma drumurilor forestiere sunt în marea majoritate a cazurilor lipsite de prădători ai pontelor sau larvelor. Selecția habitatelor de reproducere este puternic influențată de prezența posibililor prădători ai larvelor, izvoarașii cu burtă galbenă preferând corpurile de apă unde aceștia lipsesc (Łaciak et al., 2022)

Capacitatea bombinelor și tritonilor de a se adapta la condiții variate de viață, face ca acestea să nu fie supuse unor amenințări majore care să îi afecteze supraviețuirea pe teritoriul României în viitorul apropiat. Speciile sunt extrem de capabile în a supraviețui atât în ape poluate cât și în habitate puternic antropizate. În zonele montane speciile pot fi amenințate la nivel local de distrugerea habitatelor, mai ales în cazul tăierilor la ras care duc la creșterea evaporării și secarea surselor de apă. Captarea apelor pentru unități turistice reprezintă o altă sursă de impact local.

Într-un studiu desfășurat în Italia pentru a observa cum managementul forestier afectează speciile de amfibieni, au fost testate două metode de intervenție asupra pădurilor, una inovativă și una tradițională, însă rezultatele comparate

cu o unitate de probă situată înafara zonelor de exploatare au demonstrat că managementul forestier nu afectează populațiile de *Bombina variegata* (Romano et al., 2016).

Abandonarea terenului, prin lipsa intervenției antropice, deși are ca prim efect reducerea deranjului asupra izvoarașului cu burtă galbenă, va afecta pe termen lung zonele de reproducere ale acestei specii ducând la dispariția acestora; lipsa unui management va conduce la dezvoltarea vegetației care pe de o parte va conduce la umbrirea zonelor de reproducere făcându-le nesustenabile pentru *Bombina variegata* sau *tritoni*, iar pe de altă parte va duce la creșterea numărului prădătorilor (Canessa et al., 2014).

În concluzie, specia *Bombina variegata* și *tritoni de munte*, pot fi întâlnite cu precădere în zona drumurilor forestiere și în fostele parchete de exploatare care favorizează susținerea populațiilor reproducătoare ale acestora, speciile fiind mult mai rar întâlnite în profunzimea zonelor forestiere fără management activ care implică și exploatare. Astfel, în urma managementului forestier probabilitatea de extindere a habitatului speciei și apariția unor zone noi ce vor fi colonizate de către aceasta este foarte mare, cele două specii fiind foarte rezistente la intervenția antropică.

A fost demonstrat faptul că speciile de amfibieni nu sunt afectate de managementul forestier, însă acestea pot fi afectat pe termen lung de abandonarea terenului și de lipsa unui management forestier activ.

Aceleași concluzii se referă și la alte specii de amfibieni de interes conservativ întâlnite în păduri.

#### **Potențialul impact pe termen scurt sau lung:**

Pentru orice specie sau tip de habitat de interes comunitar, impactul pe termen scurt constă în perturbarea liniștii, prin activitățile specifice ale oamenilor și utilajelor de lucru, în perioada în care se efectuează lucrări silvice sau de construcție de drumur forestiere. În această perioadă, dacă se va suprapune cu cea a reproducerii mamiferelor, amfibienilor, se poate manifesta un impact pe termen scurt.

Impactul pe termen lung al proiectului asupra habitatelor și speciilor constă în antropizarea zonei, care poate determina efecte de tip „displacement” pentru anumite specii de faună. Nu este însă și cazul acestei zone, habitatele speciilor sunt compacte și mari, nu vor fi afectate speciile decât negativ nesemnificativ.

Cât privește impactul pe termen lung asupra habitatelor, amenajamentele silvice dacă sunt aplicate întocmai, conduc la conservarea habitatelor forestiere și a habitatelor speciilor, prin urmare pe termen lung se poate preconiza un impact pozitiv.

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

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

#### **Potențialul impact rezidual:**

După aplicarea măsurilor de reducere a impactului sau a celor de conservare pe suprafața și în vecinătatea proiectului, va exista un impact rezidual negativ nesemnificativ, având în vedere că orice tip de impact analizat este nesemnificativ, iar prin aplicarea măsurilor de reducere a lui, va fi și mai redus. Se vor propune unele măsuri de conservare specifice, pentru menținerea speciilor și habitatelor de interes comunitar și nu numai, la nivelul zonei proiectului.

#### **Potențialul impact cumulativ:**

În paralel cu planul, pot apărea alte activități sau planuri care să afecteze habitatele și speciile din situri, dezvoltare rezidențială, dezvoltare de infrastructură, turism etc., precum și alte amenajamente silvice, cum este cazul celui din Feldru, care de asemenea are suprafețe în ROSCI0051. Dar cum în cazul planului de față nu s-au estimat impacturi ridicate ca intensitate, planul nu va participa la impactul cumulativ asupra ariilor naturale protejate.

#### **Evaluarea impactului asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar a presupus:**

- Evaluarea condițiilor inițiale și a constrângerilor din punct de vedere ecologic pentru proiect. Acest studiu de condiții inițiale s-a bazat pe o analiză a datelor existente în ceea ce privește localizarea speciilor de interes comunitar și habitatelor acestora, în special din planurile de management, respectiv o cercetare în teren pe parcursul tuturor perioadelor ecologice optime ale tuturor categoriilor de organisme pentru care a fost desemnat situl Natura 2000 cu care interferează proiectul. Analiza a vizat nu doar identificarea directă a speciilor, ci mai degrabă identificarea habitatelor specifice speciilor;
- Identificarea și caracterizarea impactului potențial asupra stării de conservare favorabilă a speciilor din punct de vedere a probabilității de apariție, reversibilității, duratei, localizării, frecvenței și intensității.

Evaluare impactului asupra sitului Natura 2000 a avut drept scop:

- Să determine dacă proiectul va avea impact asupra integrității ariilor protejate de interes comunitar din zona sa de influență;
- Să determine dacă proiectul va avea impact asupra unor specii de interes comunitar, cu accent deosebit asupra celor prioritare;
- Să determine dacă proiectul va avea impact asupra obiectivelor de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar.

Formele de impact luate în considerare au fost:

- Pierderi de habitate ale speciilor. Pierderea habitatelor reprezintă orice suprafață de habitat al unei specii de interes comunitar din siturile din zona de impact a proiectului, suprafețe a căror funcțiune se schimbă definitiv și pe care habitatele respective nu se vor mai putea reinstala.
- Alterarea / degradarea habitatelor. Alterarea sau degradarea habitatelor reprezintă o modificare a funcțiilor habitatelor respective ca efect a unor modificări fizice, cum ar fi poluare sau favorizarea de apariție a unor specii invazive;
- Fragmentarea habitatelor. Fragmentarea habitatelor se referă la apariția odată cu proiectul a unei fragmentări a habitatelor, care în general le face mai vulnerabile la activități umane viitoare, dar este mai puțin periculoasă acesată formă de impact pentru habitate /asociații vegetale majore) ci mai degrabă pentru habitatele speciilor. În acest sens, elementele antropice pot constitui o barieră fizică pentru anumite specii, împiedicând deplasarea acestora, dar și comportamentală, antropizarea excesivă a unei zone putând determina un comportament de tip displacement sau de evitare.
- Reducerea efectivelor populaționale ale speciilor. În cazul proiectului de față, acest tip de impact este puțin probabil, doar accidental ar putea fi provocată mortalitate speciilor;
- Perturbarea activității speciilor. Acest tip de impact se manifestă prin anumite efecte pe care le induce proiectul și care perturbă activitatea normală a speciilor. În cazul proiectului de față, acesta este nesemnificativ, lucrările sunt reduse ca intensitate.

În funcție de aceste criterii, s-au stabilit următoarele categorii de impact:

- Impact semnificativ: impact permanent și ireversibil, direct asupra unui habitat sau specie de interes comunitar. Extensia, magnitudinea, frecvența impactului negativ conduc la afectarea permanentă a integrității speciei / habitatului și a ariei naturale protejate de interes comunitar;
- Impact nesemnificativ: impact temporar și reversibil, indirect asupra unui habitat sau specie de interes comunitar. Extensia, magnitudinea, frecvența impactului negativ nu conduc la afectarea integrității speciei / habitatului și a ariei naturale protejate de interes comunitar.

Totodată, subliniem că, aplicarea amenajamentului va avea un impact pozitiv pe termen lung – prin conservarea habitatelor forestiere și a habitatelor speciilor.

#### Cuantificarea și evaluarea semnificației impactului s-a făcut pe baza următoarelor etape:

1. Stabilirea speciilor și habitatelor asupra cărora se poate manifesta impact generat de proiect. Acest lucru s-a efectuat pe baza informațiilor din etapa de stabilire a condițiilor inițiale, respectiv de identificare a speciilor de interes comunitar din zona de impact a proiectului. Menționăm că în timpul studiilor de teren, care au fost derulate în toate perioadele ecologice optime de pe parcursul unui an, a fost vizată identificarea directă a speciilor și habitatelor protejate, dar analiza nu s-a limitat la aceasta, ci au fost evaluate toate habitatele și habitatele favorabile speciilor protejate din proximitatea amplasamentului, respectiv posibile forme de impact ale proiectului care ar putea afecta speciile și habitatele din situri, respectiv căile de propagare a acestor impacturi către situri, prin urmare este foarte puțin probabil ca alte specii sau habitate decât cele identificate de noi ca potențiale receptoare ale unor forme de impact ale proiectului să se regăsească în zona amplasamentului și să fie afectate potențial de proiect. De asemenea, au fost luate în considerare și datele privind localizarea speciilor și habitatelor, conform planului de management. Menționăm că accentul s-a pus pe identificarea impacturilor potențial semnificative asupra unor specii sau habitate din sit, așa cum prevede legislația, prin urmare au fost excluse din această analiză speciile care nu se regăsesc în aria de impact a proiectului, prin aria de impact a proiectului referindu-ne și la impactul indirect ce ar putea fi generat de proiect prin efectele de fragmentare sau de poluare, inclusiv fonică. Nu a fost exclusă nicio formă potențială de impact, aria de impact a proiectului cuprinzând toate zonele care ar putea recepta impact, atât direct, cât și indirect. ***Menționăm că în tabelele privind impactul am inclus toate speciile și habitatele care conform planului de management au habitat în zona proiectului, dar în cazul celor care nu au fost identificate efectiv în teren în zona proiectului în timpul elaborării planului de management și care nu au fost regăsite nici în cadrul studiilor de teren care s-au efectuat pe teritoriul proiectului de către laboratorii studiului nici direct, nici indirect, prin intermediul habitatului acestora, impactul a fost considerat nesemnificativ.***
2. Analiza obiectivelor de conservare, ale parametrilor și țintelor stabilite pentru situl cu care interferează proiectul și identificarea oricăror posibilități de afectare a acestora
3. Aprecierea semnificației impactului și integrarea acestuia într-una din cele două categorii descrise mai sus.
4. Identificarea și aprecierea semnificației impactului cumulat cu cel generat de alte proiecte existente sau propuse din zona de impact a proiectului

Evaluarea semnificației impactului s-a făcut cu referire la speciile și habitatele de interes comunitar din zona proiectului și pe baza:

- Tipului de impact (pozitiv sau negativ, direct/indirect)
- Duratei de manifestare a impactului (permanent sau temporară)
- Reversibilității impactului (irreversibil / reversibil)
- Magnitudinii impactului (international/național/regional/local)
- Frecvenței impactului (frecvent / rar)

Tabel 22. Evaluarea impactului

## HABITATE

1	Cod și nume ANPIC	ROSCI0051 Cușma						
2	Componenta Natura 2000	Habitate						
3	Cod Natura 2000	4060						
4	Denumire științifică habitat/specie	Tufărișuri alpine și boreale						
5	Tip prezență (doar pentru pasari)	-						
6	Localizare față de proiect (în metri)	În afara ariei de intervenție a amenajamentului.						
7	Anexa 1 (doar pentru păsări)	-						
8	Sursa datelor spațiale	Plan de management Amenajament silvic						
9	Sursa informațiilor	Plan de management Studii de teren Decizia ANANP 532/05.11.2020						
10	Starea de conservare	Nefavorabilă - inadecvat						
11	Obiective de conservare	Îmbunătățirea stării de conservare						
12	Parametru	Suprafață habitat	Abundență specii edificatoare / caracteristice	Număr specii edificatoare / caracteristice	Gradul de acoperire cu strat arbustiv	Suprafața de sol erodat / neacoperit de vegetație	Abundență specii indicatoare pentru perturbări (vegetație arbustivă, specii invazive, specii indicatoare de eutrofizare, specii ruderales)	Înălțimea vegetației
13	Unitatea de măsură parametru	Ha	% / Ha	Număr de specii / 25 m <sup>2</sup>	% / Ha	% / Ha	% / Ha	cm
14	Actual (minim)							
15	Actual (maxim)							
16	Valoarea țintă	Valoare specificată în Planul de management: 53,4 ha. Suprafața ocupată conform formularului standard actualizat: 133,5 ha	Cel puțin 35%	Cel puțin 5 specii	Specifică habitatului - se va determina în termen de 2 ani	Specifică habitatului - se va determina în termen de 2 ani	Mai puțin de 5% / Ha	Specifică habitatului - se va determina în termen de 2 ani
17	Posibil să fie afectat de PP	nu	nu	nu	nu	nu	nu	nu
18	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare							
19	Cuantificarea impacturilor (u.m)							
20	Impactul potențial (fără măsuri)							
21	Motivarea impactului estimat							
22	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale ne semnificative							
23	Impact rezidual							

1	Cod și nume ANPIC	ROSCI0051 Cușma						
2	Componenta Natura 2000	Habitate						
3	Cod Natura 2000	4070*						
4	Denumire științifică habitat/specie	Tufărișuri cu <i>Pinus mugo</i> și <i>Rhododendron hirsutum</i> ( <i>Mugo-Rhododendretum hirsuti</i> )						
5	Tip prezență (doar pentru pasari)	-						
6	Localizare față de proiect (în metri)	În afara ariei de intervenție a amenajamentului.						
7	Anexa 1 (doar pentru păsări)	-						



8	Sursa datelor spațiale	Plan de management Amenajament silvic						
9	Sursa informațiilor	Plan de management Studii de teren Decizia ANANP 532/05.11.2020						
10	Starea de conservare	Nefavorabilă - inadecvată						
11	Obiective de conservare	Îmbunătățirea stării de conservare						
12	Parametru	Suprafață habitat	Abundență specii edificatoare / caracteristice	Număr specii edificatoare / caracteristice	Gradul de acoperire cu strat arbustiv <i>Rhododendron hirsutum</i> și <i>Pinus mugo</i>	Suprafața de sol erodat / neacoperit de vegetație	Abundență specii indicatoare pentru perturbări (vegetație arbustivă, specii invazive, specii indicatoare de eutrofizare, specii ruderales)	Înălțimea vegetației
13	Unitatea de măsură parametru	Ha	% / Ha	Număr de specii / 25 m <sup>2</sup>	% / Ha	% / Ha	% / Ha	cm
14	Actual (minim)							
15	Actual (maxim)							
16	Valoarea țintă	Valoare specificată în Planul de management: 80,01 ha. Suprafața ocupată conform formularului standard actualizat: 80,5 ha	Cel puțin 35%	Cel puțin 5 specii	Cel puțin 35% ; Cel mult 80%	Mai puțin de 10%	Mai puțin de 5% / Ha	Specifică habitatului - se va determina în termen de 2 ani
17	Posibil să fie afectat de PP	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU
18	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare							
19	Cuantificarea impacturilor (u.m)							
20	Impactul potențial (fără măsuri)							
21	Motivarea impactului estimat							
22	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale ne semnificative							
23	Impact rezidual							

1	Cod și nume ANPIC	ROSCI0051 Cușma						
2	Componenta Natura 2000	Habitate						
3	Cod Natura 2000	6520						
4	Denumire științifică habitat/specie	Fânețe montane						
5	Tip prezență (doar pentru pasari)	-						
6	Localizare față de proiect (în metri)	În afara ariei de intervenție a amenajamentului.						
7	Anexa 1 (doar pentru păsări)	-						
8	Sursa datelor spațiale	Plan de management Amenajament silvic						
9	Sursa informațiilor	Plan de management Studii de teren Decizia ANANP 532/05.11.2020						
10	Starea de conservare	Favorabilă						
11	Obiective de conservare	Menținerea stării de conservare						
12	Parametru	Suprafață habitat	Abundență specii edificatoare / caracteristice	Număr specii edificatoare / caracteristice	Suprafața de sol erodat / neacoperit de vegetație	Abundență specii indicatoare pentru perturbări (vegetație arbustivă, specii invazive, specii indicatoare de eutrofizare, specii ruderales)	Înălțimea vegetației	
13	Unitatea de măsură parametru	Ha	% / Ha	Număr de specii / 25 m <sup>2</sup>	% / Ha	% / Ha	cm	
14	Actual (minim)							
15	Actual (maxim)							

16	Valoarea țintă	Valoare specificată în Planul de management: 10,05 ha. Suprafața ocupată conform formularului standard actualizat: 10,5 ha	Cel puțin 35%	Cel puțin 25 specii	Mai puțin de 5%	Mai puțin de 5% / Ha	Specifică habitatului - se va determina în termen de 2 ani
17	Posibil să fie afectat de PP	NU	NU	NU	NU	NU	NU
18	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare						
19	Cuantificarea impacturilor (u.m)						
20	Impactul potențial (fără măsuri)						
21	Motivarea impactului estimat						
22	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative						
23	Impact rezidual						

1	Cod și nume ANPIC	ROSCI0051 Cușma					
2	Componenta Natura 2000	Habitate					
3	Cod Natura 2000	7140					
4	Denumire științifică habitat/specie	Mlaștini turboase de tranziție și turbării mișcătoare					
5	Tip prezentă (doar pentru pasari)	-					
6	Localizare față de proiect (în metri)	În afara ariei de intervenție a amenajamentului.					
7	Anexa 1 (doar pentru păsări)	-					
8	Sursa datelor spațiale	Plan de management Amenajament silvic					
9	Sursa informațiilor	Plan de management Studii de teren Decizia ANANP 532/05.11.2020					
10	Starea de conservare	Nefavorabilă - rea					
11	Obiective de conservare	Îmbunătățirea stării de conservare					
12	Parametru	Suprafață habitat	Abundență specii edificatoare / caracteristice	Număr specii edificatoare / caracteristice	Abundență specii indicatoare pentru perturbări (vegetație arbustivă, specii invazive, specii indicatoare de eutrofizare, specii ruderales)	Înălțimea vegetației	
13	Unitatea de măsură parametru	Ha	% / 25 m <sup>2</sup>	Număr de specii / 25 m <sup>2</sup>	Prezență / Absență	cm	
14	Actual (minim)						
15	Actual (maxim)						
16	Valoarea țintă	Valoare specificată în Planul de management: 1 ha. Suprafața ocupată conform formularului standard actualizat: 1,5 ha	Cel puțin 70%	Cel puțin 8 specii	Absență	Cel puțin 80 %	
17	Posibil să fie afectat de PP	NU	NU	NU	NU	NU	
18	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare						
19	Cuantificarea impacturilor (u.m)						
20	Impactul potențial (fără măsuri)						
21	Motivarea impactului estimat						
22	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative						
23	Impact rezidual						

1	Cod și nume ANPIC	ROSCI0051 Cușma					
2	Componenta Natura 2000	Habitate					

3	Cod Natura 2000	7230				
4	Denumire științifică habitat/specie	Mlaștini alcaline				
5	Tip prezență (doar pentru pasari)	-				
6	Localizare față de proiect (în metri)	În afara ariei de intervenție a amenajamentului.				
7	Anexa 1 (doar pentru păsări)	-				
8	Sursa datelor spațiale	Plan de management Amenajament silvic				
9	Sursa informațiilor	Plan de management Studii de teren Decizia ANANP 532/05.11.2020				
10	Starea de conservare	Nefavorabilă - inadecvat				
11	Obiective de conservare	Îmbunătățirea stării de conservare				
12	Parametru	Suprafață habitat	Abundență specii edificatoare / caracteristice	Număr specii edificatoare / caracteristice	Abundență specii indicatoare pentru perturbări (vegetație arbustivă, specii invazive, specii indicatoare de eutrofizare, specii ruderales)	Înălțimea vegetației
13	Unitatea de măsură parametru	Ha	% / 25 m <sup>2</sup>	Număr de specii / 25 m <sup>2</sup>	Prezență / Absență	cm
14	Actual (minim)					
15	Actual (maxim)					
16	Valoarea țintă	Valoare specificată în Planul de management: 0,9 - 1 ha. Suprafața ocupată conform formularului standard actualizat: 1 ha	Cel puțin 65%	Cel puțin 9 specii	Absență	Cel puțin 80 %
17	Posibil să fie afectat de PP	NU	NU	NU	NU	NU
18	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare					
19	Cuantificarea impacturilor (u.m)					
20	Impactul potențial (fără măsuri)					
21	Motivarea impactului estimat					
22	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale ne semnificative					
23	Impact rezidual					

1	Cod și nume ANPIC	ROSCI0051 Cușma				
2	Componenta Natura 2000	Habitat				
3	Cod Natura 2000	9110				
4	Denumire științifică habitat/specie	Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i>				
5	Tip prezență (doar pentru pasari)	-				
6	Localizare față de proiect (în metri)	Intersectat de proiect. Locații: ua 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, 15 D, 116 A, 116 B, 116 C, 117 A, 117 B, 117 D, 118 A, 118 B, 119 A, 119, 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, 124 C				
7	Anexa 1 (doar pentru păsări)	-				
8	Sursa datelor spațiale	Plan de management Amenajament silvic				
9	Sursa informațiilor	Plan de management Studii de teren Decizia ANANP 532/05.11.2020				
10	Starea de conservare	Favorabilă				
11	Obiective de conservare	Menținerea stării de conservare				
12	Parametru	Suprafață habitat	Abundență specii edificatoare de arbori	Număr specii edificatoare în stratul ierbos	Abundență specii invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm
13	Unitatea de măsură parametru	Ha	% / Ha	Număr de specii / Ha	% / Ha	m <sup>3</sup> / Ha
						Insule de îmbătrânire / arbori de biodiversitate în stațiuni cu vârstă de peste 80 ani cu diametru mai mare de 45 cm
						Număr arbori / Ha

14	Actual (minim)						
15	Actual (maxim)						
16	Valoarea țintă	Valoare specificată în Planul de management: 6704,9 ha. Suprafața ocupată conform formularului standard actualizat: 6704,5 ha	Cel puțin 70%	Cel puțin 3 specii	Mai puțin de 10 specii	Cel puțin 10	Cel puțin 5
17	Posibil să fie afectat de PP	Da	Da	nu	Da	Da	Da
18	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Pe suprafața habitatului pe unele ua-uri este propusă recoltarea produselor principale (tăieri progresive punere în lumină, racordare) pe o suprafață de 52.2 ha din cele 447.4 ha pe care le ocupă acest habitat în UP I Budacu de Jos	Pe ua-urile în care se găsește habitatul sunt prevăzute lucrări care pot produce o modificare a abundenței speciilor edificatoare de arbori	Numărul de specii edificatoare din stratul ierbos nu va fi afectat	Prin lucrările prevăzute există riscul potențial de creștere a abundenței speciilor ruderales, nitrofile și în mai mică măsură de introducere a speciilor invazive. Pot apărea însă cu frecvență mai mare ecotipuri necorespunzătoare	Prin lucrările prevăzute poate fi redus volumul de lemn mort	Prin lucrările de conservare prevăzute în amenajament există riscul de reducere a numărului de arbori bătrâni / arbori de biodiversitate
19	Cuantificarea impacturilor (u.m)	52.2 ha (0.77% din suprafața habitatului în aria protejată)	cel puțin 70%		< 10 specii	≥10 m <sup>3</sup> / Ha	cel puțin 5
20	Impactul potențial (fără măsuri)	Nesemnificativ	Nesemnificativ	nul	Nesemnificativ	Nesemnificativ	Nesemnificativ
21	Motivarea impactului estimat	Reducerea suprafeței habitatului suprafeței de habitat este limitat[ spațial la anumite ua-uri (113 A, 113 B, 113 C, 113 D, 115 A, 116 A, 120 D), se va face etapizat și este reversibilă, până la realizarea regenerării naturale. Se va urmări asigurarea regenerării speciilor de bază și refacerea tipului de habitat pe termen lung.	Lucrările prevăzute au ca scop pe termen lung, menținerea tipului natural fundamental de pădure	nu are impact	Prin intervențiile silvotehnice de curățiri și degajări ecotipurile necorespunzătoare vor fi eliminate	În planul de amenajament se menționează păstrarea unui volum de cel puțin 10 m <sup>3</sup> / Ha	Lucrările de conservare au scopul menținerii sau îmbunătățirii stării lor fitosanitare, asigurării permanenței pădurii și îmbunătățirii continue a exercitării de către arboretele respective a funcțiilor de protecție ce li se atribuie
22	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	M4.Extragerea materialului lemnos într-un mod corespunzător, M3.Păstrarea insulelor de îmbătrânire M7.Realizarea împăduririlor numai cu specii native, edificatoare pentru habitat cu proveniență locală , M5 Etapizarea lucrărilor silvice	M4.Extragerea materialului lemnos într-un mod corespunzător, M3.Păstrarea insulelor de îmbătrânire M7.Realizarea împăduririlor numai cu specii native, edificatoare pentru habitat cu proveniență locală	nu este cazul	M4.Extragerea materialului lemnos într-un mod corespunzător, M3.Păstrarea insulelor de îmbătrânire M7.Realizarea împăduririlor numai cu specii native, edificatoare pentru habitat cu proveniență locală	M2.Păstrarea arborilor morți (pe picior sau căzuți la sol)	M3.Păstrarea insulelor de îmbătrânire
23	Impact rezidual	Nesemnificativ	Nesemnificativ	nul	Nesemnificativ	Nesemnificativ	Nesemnificativ

1	Cod și nume ANPIC	ROSCI0051 Cușma
2	Componenta Natura 2000	Habitat
3	Cod Natura 2000	9130
4	Denumire științifică habitat/specie	Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i>
5	Tip prezență (doar pentru pasari)	-
6	Localizare față de proiect (în metri)	În afara ariei de intervenție a amenajamentului.

7	Anexa 1 (doar pentru păsări)	-					
8	Sursa datelor spațiale	Plan de management Amenajament silvic					
9	Sursa informațiilor	Plan de management Studii de teren Decizia ANANP 532/05.11.2020					
10	Starea de conservare	Favorabilă					
11	Obiective de conservare	Menținerea stării de conservare					
12	Parametru	Suprafață habitat	Abundență specii edificatoare de arbori	Număr specii edificatoare în stratul ierbos	Abundență specii invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm	Insule de îmbătrânire / arbori de biodiversitate în stațiuni cu vârstă de peste 80 ani cu diametru mai mare de 45 cm
13	Unitatea de măsură parametru	Ha	% / Ha	Număr de specii / Ha	% / Ha	m <sup>3</sup> / Ha	Număr arbori / Ha
14	Actual (minim)						
15	Actual (maxim)						
16	Valoarea țintă	Valoare specificată în Planul de management: 582,9 ha. Suprafața ocupată conform formularului standard actualizat: 528,5 ha	Cel puțin 70%	Cel puțin 3 specii	Mai puțin de 10 specii	Cel puțin 10	Cel puțin 5
17	Posibil să fie afectat de PP	nu	nu	nu	nu	nu	nu
18	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare						
19	Cuantificarea impacturilor (u.m)						
20	Impactul potențial (fără măsuri)						
21	Motivarea impactului estimat						
22	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative						
23	Impact rezidual						

1	Cod și nume ANPIC	ROSCI0051 Cușma					
2	Componenta Natura 2000	Habitat					
3	Cod Natura 2000	91D0*					
4	Denumire științifică habitat/specie	Turbării cu vegetație forestieră					
5	Tip prezență (doar pentru pasari)	-					
6	Localizare față de proiect (în metri)	În afara ariei de intervenție a amenajamentului.					
7	Anexa 1 (doar pentru păsări)	-					
8	Sursa datelor spațiale	Plan de management Amenajament silvic					
9	Sursa informațiilor	Plan de management Studii de teren Decizia ANANP 532/05.11.2020					
10	Starea de conservare	Nefavorabilă - rea					
11	Obiective de conservare	Îmbunătățirea stării de conservare					
12	Parametru	Suprafață habitat	Abundență specii edificatoare de arbori	Număr specii edificatoare în stratul ierbos	Abundență specii invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm	Insule de îmbătrânire / arbori de biodiversitate în stațiuni cu vârstă de peste 80 ani cu diametru mai mare de 45 cm
13	Unitatea de măsură parametru	Ha	% / Ha	Număr de specii / Ha	% / Ha	m <sup>3</sup> / Ha	Număr arbori / Ha

14	Actual (minim)						
15	Actual (maxim)						
16	Valoarea țintă	Valoare specificată în Planul de management: 10,51 ha. Suprafața ocupată conform formularului standard actualizat: 10,5 ha	Cel puțin 70%	Cel puțin 3 specii	Mai puțin de 10 specii	Cel puțin 10	Cel puțin 5
17	Posibil să fie afectat de PP	nu	nu	nu	nu	nu	nu
18	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare						
19	Cuantificarea impacturilor (u.m)						
20	Impactul potențial (fără măsuri)						
21	Motivarea impactului estimat						
22	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative						
23	Impact rezidual						

1	Cod și nume ANPIC	ROSCI0051 Cușma					
2	Componenta Natura 2000	Habitat					
3	Cod Natura 2000	91E0*					
4	Denumire științifică habitat/specie	Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )					
5	Tip prezență (doar pentru pasari)	-					
6	Localizare față de proiect (în metri)	În afara ariei de intervenție a amenajamentului.					
7	Anexa 1 (doar pentru păsări)	-					
8	Sursa datelor spațiale	Plan de management Amenajament silvic					
9	Sursa informațiilor	Plan de management Studii de teren Decizia ANANP 532/05.11.2020					
10	Starea de conservare	Favorabilă					
11	Obiective de conservare	Menținerea stării de conservare					
12	Parametru	Suprafață habitat	Abundență specii edificatoare de arbori	Număr specii edificatoare în stratul ierbos	Abundență specii invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm	Insule de îmbătrânire / arbori de biodiversitate în stațiuni cu vârstă de peste 80 ani cu diametru mai mare de 45 cm
13	Unitatea de măsură parametru	Ha	% / Ha	Număr de specii / Ha	% / Ha	m <sup>3</sup> / Ha	Număr arbori / Ha
14	Actual (minim)						
15	Actual (maxim)						
16	Valoarea țintă	Valoare specificată în Planul de management: 48 ha. Suprafața ocupată conform formularului standard actualizat: 48 ha	Cel puțin 70%	Cel puțin 3 specii	Mai puțin de 10 specii	Cel puțin 10	Cel puțin 5
17	Posibil să fie afectat de PP	nu	nu	nu	nu	nu	nu
18	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare						
19	Cuantificarea impacturilor (u.m)						

20	Impactul potențial (fără măsuri)						
21	Motivarea impactului estimat						
22	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative						
23	Impact rezidual						

1	Cod și nume ANPIC	ROSCI0051 Cușma					
2	Componenta Natura 2000	Habitat					
3	Cod Natura 2000	91V0					
4	Denumire științifică habitat/specie	Păduri dacice de fag ( <i>Symphyto-Fagion</i> )					
5	Tip prezență (doar pentru pasari)	-					
6	Localizare față de proiect (în metri)	Intersectat de proiect. Locații: u. a.: 117 C					
7	Anexa 1 (doar pentru păsări)	-					
8	Sursa datelor spațiale	Plan de management Amenajament silvic					
9	Sursa informațiilor	Plan de management Studii de teren Decizia ANANP 532/05.11.2020					
10	Starea de conservare	Favorabilă					
11	Obiective de conservare	Menținerea stării de conservare					
12	Parametru	Suprafață habitat	Abundență specii edificatoare de arbori	Număr specii edificatoare în stratul ierbos	Abundență specii invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm	Insule de îmbătrânire / arbori de biodiversitate în stațiuni cu vârstă de peste 80 ani cu diametru mai mare de 45 cm
13	Unitatea de măsură parametru	Ha	% / Ha	Număr de specii / Ha	% / Ha	m <sup>3</sup> / Ha	Număr arbori / Ha
14	Actual (minim)						
15	Actual (maxim)						
16	Valoarea țintă	Valoare specificată în Planul de management: 5675,2 ha. Suprafața ocupată conform formularului standard actualizat: 5675,5 ha	Cel puțin 70%	Cel puțin 3 specii	Mai puțin de 10 specii	Cel puțin 10	Cel puțin 5
17	Posibil să fie afectat de PP	nu	Da	nu	nu	Da	Da
18	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Pe suprafața pe care se suprapune habitatul cu amenajamentul sunt prevăzute doar tăieri de igienă, care nu vor afecta suprafața ocupată de acest tip de habitat	Pe ua-urile în care se găsește habitatul sunt prevăzute tăieri de igienă care pot produce o modificare a abundenței speciilor edificatoare de arbori	Numărul de specii edificatoare din stratul ierbos nu va fi afectat	Prin tăierile de igienă prevăzute nu există risc de creștere a abundenței speciilor ruderales, nitrofile sau de introducere a speciilor invazive.	Prin lucrările de igienă prevăzute poate fi redus volumul de lemn mort	Prin lucrările de igienă prevăzute în amenajament există riscul de reducere a numărului de arbori bătrâni / arbori de biodiversitate
19	Cuantificarea impacturilor (u.m)		cel puțin 70%			≥10 m <sup>3</sup> / Ha	cel puțin 5
20	Impactul potențial (fără măsuri)	nul	Nesemnificativ	nul	nul	Nesemnificativ	Nesemnificativ
21	Motivarea impactului estimat	nu are impact	Lucrările prevăzute au ca scop pe termen lung, menținerea tipului natural fundamental de pădure	nu are impact	nu are impact	În planul de amenajament se menționează păstrarea unui volum de cel puțin 10 m <sup>3</sup> / Ha	Lucrările de igienă au scopul extragerii doar a arborilor care ar putea deveni focare de infestare sau de izbucnire a unor incendii

22	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	nu este cazul	M4.Extragerea materialului lemnos într-un mod corespunzător, M3.Păstrarea insulelor de îmbătrânire M7.Realizarea împăduririlor numai cu specii native, edificatoare pentru habitat cu proveniență locală	nu este cazul	M4.Extragerea materialului lemnos într-un mod corespunzător, M3.Păstrarea insulelor de îmbătrânire M7.Realizarea împăduririlor numai cu specii native, edificatoare pentru habitat cu proveniență locală	M2.Păstrarea arborilor morți (pe picior sau căzuți la sol)	M3.Păstrarea insulelor de îmbătrânire
23	Impact rezidual	nul	Nesemnificativ	nul	nul	Nesemnificativ	Nesemnificativ

1	Cod și nume ANPIC	ROSCI0051 Cușma					
2	Componenta Natura 2000	Habitat					
3	Cod Natura 2000	91Y0					
4	Denumire științifică habitat/specie	Păduri dacice de stejar și carpen					
5	Tip prezentă (doar pentru pasari)	-					
6	Localizare față de proiect (în metri)	În afara ariei de intervenție a amenajamentului.					
7	Anexa 1 (doar pentru păsări)	-					
8	Sursa datelor spațiale	Plan de management Amenajament silvic					
9	Sursa informațiilor	Plan de management Studii de teren Decizia ANANP 532/05.11.2020					
10	Starea de conservare	Nefavorabilă - inadecvat					
11	Obiective de conservare	Îmbunătățirea stării de conservare					
12	Parametru	Suprafață habitat	Abundență specii edificatoare de arbori	Număr specii edificatoare în stratul ierbos	Abundență specii invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm	Insule de îmbătrânire / arbori de biodiversitate în stațiuni cu vârstă de peste 80 ani cu diametru mai mare de 45 cm
13	Unitatea de măsură parametru	Ha	% / Ha	Număr de specii / Ha	% / Ha	m <sup>3</sup> / Ha	Număr arbori / Ha
14	Actual (minim)						
15	Actual (maxim)						
16	Valoarea țintă	Valoare specificată în Planul de management: 635,9 ha. Suprafața ocupată conform formularului standard actualizat: 635,9 ha	Cel puțin 70%	Cel puțin 3 specii	Mai puțin de 10 specii	Cel puțin 10	Cel puțin 5
17	Posibil să fie afectat de PP	nu	nu	nu	nu	nu	nu
18	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare						
19	Cuantificarea impacturilor (u.m)						
20	Impactul potențial (fără măsuri)						
21	Motivarea impactului estimat						
22	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative						
23	Impact rezidual						

1	Cod și nume ANPIC	ROSCI0051 Cușma					
2	Componenta Natura 2000	Habitat					
3	Cod Natura 2000	9410					



4	Denumire științifică habitat/specie	Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montană ( <i>Vaccinio-Piceetea</i> )					
5	Tip prezentă (doar pentru pasari)	-					
6	Localizare față de proiect (în metri)	Intersectat de proiect. Locații: u. 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, 120 C, 124 D					
7	Anexa 1 (doar pentru păsări)	-					
8	Sursa datelor spațiale	Plan de management Amenajament silvic					
9	Sursa informațiilor	Plan de management Studii de teren Decizia ANANP 532/05.11.2020					
10	Starea de conservare	Favorabilă					
11	Obiective de conservare	Menținerea stării de conservare					
12	Parametru	Suprafață habitat	Abundență specii edificatoare de arbori	Număr specii edificatoare în stratul ierbos	Abundență specii invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm	Insule de îmbătrânire / arbori de biodiversitate în stațiuni cu vârstă de peste 80 ani cu diametru mai mare de 45 cm
13	Unitatea de măsură parametru	Ha	% / Ha	Număr de specii / Ha	% / Ha	m <sup>3</sup> / Ha	Număr arbori / Ha
14	Actual (minim)						
15	Actual (maxim)						
16	Valoarea țintă	Valoare specificată în Planul de management: 11252 ha. Suprafața ocupată conform formularului standard actualizat: 11252 ha	Cel puțin 70%	Cel puțin 3 specii	Mai puțin de 10 specii	Cel puțin 10	Cel puțin 5
17	Posibil să fie afectat de PP	Da	Da	nu	Da	Da	Da
18	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Pe suprafața habitatului pe unele ua-uri este propusă recoltarea produselor principale (tăieri succesive în margine de masiv, tăieri succesive definitive), pe o suprafață de 15.97 ha din cele 134.61 ha pe care le ocupă acest habitat în UP I Budacu de Jos	Pe ua-urile în care se găsește habitatul sunt prevăzute lucrări care pot produce o modificare a abundenței speciilor edificatoare de arbori	Numărul de specii edificatoare din stratul ierbos nu va fi afectat	Prin lucrările prevăzute există riscul potențial de creștere a abundenței speciilor ruderales, nitrofile și în mai mică măsură de introducere a speciilor invazive. Pot apărea însă cu frecvență mai mare ecotipuri necorespunzătoare	Prin lucrările prevăzute poate fi redus volumul de lemn mort	Prin lucrările de conservare prevăzute în amenajament există riscul de reducere a numărului de arbori bătrâni / arbori de biodiversitate
19	Cuantificarea impacturilor (u.m)	15.97 ha (0.14% din suprafața habitatului în aria protejată)	cel puțin 70%		< 10 specii	≥10 m <sup>3</sup> / Ha	cel puțin 5
20	Impactul potențial (fără măsuri)	Nesemnificativ	Nesemnificativ	nul	Nesemnificativ	Nesemnificativ	Nesemnificativ
21	Motivarea impactului estimat	Reducerea suprafeței habitatului suprafeței de habitat este limitată spațial la anumite ua-uri (47 A, 47 E, 48 A, 49 A), se va face etapizat și este reversibilă, până la realizarea regenerării naturale. Se va urmări asigurarea regenerării speciilor de bază și refacerea tipului de habitat pe termen lung.	Lucrările prevăzute au ca scop pe termen lung, menținerea tipului natural fundamental de pădure	nu are impact	Prin intervențiile silvotehnice de curățiri și degajări ecotipurile necorespunzătoare vor fi eliminate	În planul de amenajament se menționează păstrarea unui volum de cel puțin 10 m <sup>3</sup> / Ha	Lucrările de conservare au scopul menținerii sau îmbunătățirii stării lor fitosanitare, asigurării permanenței pădurii și îmbunătățirii continue a exercitării de către arboretele respective a funcțiilor de protecție ce li se atribuie
22	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	M4.Extragerea materialului lemnos într-un mod corespunzător, M3.Păstrarea insulelor de îmbătrânire M7.Realizarea împăduririlor numai cu specii native, edificatoare pentru habitat cu proveniență locală, M5 Etapizarea lucrărilor silvice	M4.Extragerea materialului lemnos într-un mod corespunzător, M3.Păstrarea insulelor de îmbătrânire M7.Realizarea împăduririlor numai cu specii native, edificatoare pentru habitat cu proveniență locală	nu este cazul	M4.Extragerea materialului lemnos într-un mod corespunzător, M3.Păstrarea insulelor de îmbătrânire M7.Realizarea împăduririlor numai cu specii native, edificatoare pentru habitat cu proveniență locală	M2.Păstrarea arborilor morți (pe picior sau căzuți la sol)	M3.Păstrarea insulelor de îmbătrânire
23	Impact rezidual	Nesemnificativ	Nesemnificativ	nul	Nesemnificativ	Nesemnificativ	Nesemnificativ

## SPECII

1	Cod și nume ANPIC	ROSCI0051 Cușma							
2	Componenta Natura 2000	Specii							
3	Cod Natura 2000	1352*							
4	Denumire științifică habitat/specie	<i>Canis lupus</i>							
5	Tip prezență (doar pentru pasari)	-							
6	Localizare față de proiect (în metri)	Intersectat de proiect. Pe suprafața amenajamentului este zonă de distribuție a speciei							
7	Anexa 1 (doar pentru păsări)	-							
8	Sursa datelor spațiale	Plan de management							
9	Sursa informațiilor	Plan de management Studii de teren Decizia ANANP 532/05.11.2020							
10	Starea de conservare	Favorabilă							
11	Obiective de conservare	Menținerea stării de conservare							
12	Parametru	Mărime populație	Trendul populațional (o scădere se poate admite doar acolo unde se demonstrează că densitatea este foarte mare și sunt conflicte repetate între om și carnivore mari, fără a afecta starea de conservare favorabilă)	Tendința distribuției speciei	Suprafață habitat	Tendința gradului de fragmentare a habitatului speciei	Densitatea populației de pradă	Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani)	Proporția suprafețelor cu arbori tineri și pajiști cu ierburi înalte pentru adăpost și reproducere în fondul forestier
13	Unitatea de măsură parametru	Număr indivizi ; Număr haite	% schimbare	% schimbare	Ha	% schimbare	Număr indivizi / km <sup>2</sup>	% ; Ha	%
14	Actual (minim)	20							
15	Actual (maxim)	30							
16	Valoarea țintă	Valoare specificată în Planul de management: 29	Stabilă sau crescătoare	Stabilă sau crescătoare	Specifică sitului - se va determina în termen de 2 ani	Stabilă sau descrescătoare	3 cerbi / km <sup>2</sup> ori 4-5 mistreți / km <sup>2</sup> ori 7-10 căprioare / km <sup>2</sup>	Specifică sitului, de obicei peste 30-40%	Specifică sitului - se va determina în termen de 2 ani
17	Posibil să fie afectat de PP	Nu	nu	Da	nu	nu	nu	Da	Da
18	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Lucrările cuprinse în planul de amenajament nu vor afecta mărimea populației de lup în aria protejată	Tendința populației speciei în aria protejată nu va fi afectată de implementarea planului de amenajament	În perioadele în care în diferite u.a.-uri se vor desfășura lucrări există posibilitatea modificării distribuției speciei datorită perturbărilor produse	Suprafața habitatului speciei în aria protejată nu se va modifica	Lucrările cuprinse în planul de amenajament nu vor avea ca efect creșterea gradului de fragmentare a habitatului speciei	Lucrările cuprinse în planul de amenajament nu vor afecta populațiile de ierbivore - pradă.	În suprafața UP I Budacu de Jos pădurile bătrâne de peste 80 ani ocupă o suprafață de 301.59 ha	Pădurile tinere în care sunt prevăzute lucrări de degajări, curățiri și rărituri sunt prezente în zona de amenajament și ocupă 168.61 ha
19	Cuantificarea impacturilor (u.m)			< 1.34 % (acest procent reprezintă suprafața ocupată de UP I Budacu de Jos din totalul suprafeței ROSCI0051)	0 ha			circa 50.75 % (proporția pădurilor bătrâne va fi mai mare de 40 %)	28.3% din suprafața totală a planului de amenajament
20	Impactul potențial (fără măsuri)	nul	nul	Nesemnificativ	nul	nul	nul	nesemnificativ	nesemnificativ
21	Motivarea impactului estimat	nu are impact	nu are impact	Lucrările prevăzute în planul de amenajament nu se vor realiza simultan pe	nu are impact	nu are impact	nu are impact	Lucrările silvice precum tăierile de igienă și cele	Lucrările silvice precum degajările, curățirile și

				toată suprafața, iar efectul acestor lucrări asupra distribuției speciei este reversibil.				de conservare pot cerște calitatea habitatului speciei	răiturile pot cerște calitatea habitatului speciei
22	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	nu este cazul	nu este cazul	M4.Extragerea materialului lemnos într-un mod corespunzător M7.Realizarea împăduririlor numai cu specii native, edificatoare pentru habitat cu proveniență locală M9.Întreținerea corespunzătoare a utilajelor M10.Utilizarea drumurilor forestiere: M11.Managementul bărloagelor și a vizuinilor: M12. Reducerea/evitarea la minim necesar a lucrărilor de exploatare a masei lemnoase în perioada martie – septembrie	nu este cazul	nu este cazul	nu este cazul	M3.Păstrarea insulelor de îmbătrânire	M4.Extragerea materialului lemnos într-un mod corespunzător M7.Realizarea împăduririlor numai cu specii native, edificatoare pentru habitat cu proveniență locală
23	Impact rezidual	nul	nul	Nesemnificativ	nul	nul	nul	nesemnificativ	nesemnificativ

1	Cod și nume ANPIC	ROSCI0051 Cușma							
2	Componenta Natura 2000	Specii							
3	Cod Natura 2000	1361							
4	Denumire științifică habitat/specie	<i>Lynx lynx</i>							
5	Tip prezență (doar pentru pasari)	-							
6	Localizare față de proiect (în metri)	Intersectat de proiect. Pe suprafața amenajamentului este zonă de distribuției a speciei							
7	Anexa 1 (doar pentru păsări)	-							
8	Sursa datelor spațiale	Plan de management							
9	Sursa informațiilor	Plan de management Studii de teren Decizia ANANP 532/05.11.2020							
10	Starea de conservare	Favorabilă							
11	Obiective de conservare	Menținerea stării de conservare							
12	Parametru	Mărime populație	Trendul populațional (o scădere se poate admite doar acolo unde se demonstrează că densitatea este foarte mare și sunt conflicte repetate între om și carnivore mari, fără a afecta starea de conservare favorabilă)	Tendința distribuției speciei	Suprafață habitat	Tendința gradului de fragmentare a habitatului speciei	Densitatea populației de pradă	Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani)	Proporția suprafețelor cu arbori tineri și pajiști cu ieburi înalte pentru adăpost și reproducere în fondul forestier
13	Unitatea de măsură parametru	Număr indivizi ; Număr haite	% schimbare	% schimbare	Ha	% schimbare	Număr indivizi / km <sup>2</sup>	% ; Ha	%
14	Actual (minim)	11			1243.8				
15	Actual (maxim)	14			1243.8				
16	Valoarea țintă	Valoare specificată în Planul de management: 14	Stabilă sau crescătoare	Stabilă sau crescătoare	Specifică sitului - se va determina în termen de 2 ani	Stabilă sau descrescătoare	3 cerbi / km <sup>2</sup> ori 4-5 mistreți / km <sup>2</sup> ori 7-10 căprioare / km <sup>2</sup>	Specifică sitului, de obicei peste 30-40%	Specifică sitului
17	Posibil să fie afectat de PP	nu	nu	Da	nu	nu	nu	Da	Da

18	<b>Explicație cu privire la posibilitatea de afectare</b>	Lucrările cuprinse în planul de amenajament nu vor afecta mărimea populației de râs în aria protejată	Tendința populației speciei în aria protejată nu va fi afectată de implementarea planului de amenajament	În perioadele în care în diferite u.a.-uri se vor desfășura lucrări există posibilitatea modificării distribuției speciei datorită perturbărilor produse	Suprafața habitatului speciei în aria protejată nu se va modifica	Lucrările cuprinse în planul de amenajament nu vor avea ca efect creșterea gradului de fragmentare a habitatului speciei	Lucrările cuprinse în planul de amenajament nu vor afecta populațiile de ierbivore - pradă.	În suprafața UP I Budacu de Jos pădurile bătrâne de peste 80 ani ocupă o suprafață de 301.59 ha	Pădurile tinere în care sunt prevăzute lucrări de degajări, curățiri și rărituri sunt prezente în zona de amenajament și ocupă 168.61 ha
19	<b>Cuantificarea impacturilor (u.m)</b>			< 1.34 % (acest procent reprezintă suprafața ocupată de UP I Budacu de Jos din totalul suprafeței ROSCI0051)	0 ha			circa 50.75 % (proporția pădurilor bătrâne va fi mai mare de 40 %)	28.3% din suprafața totală a planului de amenajament
20	<b>Impactul potențial (fără măsuri)</b>	nul	nul	Nesemnificativ	nul	nul	nul	nesemnificativ	nesemnificativ
21	<b>Motivarea impactului estimat</b>	nu are impact	nu are impact	Lucrările prevăzute în planul de amenajament nu se vor realiza simultan pe toată suprafața, iar afectul acestor lucrări asupra distribuției speciei este reversibil.	nu are impact	nu are impact	nu are impact	Lucrările silvice precum tăierile de igienă și cele de conservare pot cerște calitatea habitatului speciei	Lucrările silvice precum degajările, curățirile și răriturile pot cerște calitatea habitatului speciei
22	<b>Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative</b>	nu este cazul	nu este cazul	M4.Extragerea materialului lemnos într-un mod corespunzător M7.Realizarea împăduririlor numai cu specii native, edificatoare pentru habitat cu proveniență locală M9.Întreținerea corespunzătoare a utilajelor M10.Utilizarea drumurilor forestiere: M11.Managementul bârloagelor și a viziunilor: M12. Reducerea/evitarea la minim necesar a lucrărilor de exploatare a masei lemnoase în perioada martie – septembrie	nu este cazul	nu este cazul	nu este cazul	M3.Păstrarea insulelor de îmbătrânire	M4.Extragerea materialului lemnos într-un mod corespunzător M7.Realizarea împăduririlor numai cu specii native, edificatoare pentru habitat cu proveniență locală
23	<b>Impact rezidual</b>	nul	nul	Nesemnificativ	nul	nul	nul	Nesemnificativ	Nesemnificativ

1	<b>Cod și nume ANPIC</b>	ROSCI0051 Cușma
2	<b>Componenta Natura 2000</b>	Specii
3	<b>Cod Natura 2000</b>	1354*
4	<b>Denumire științifică habitat/specie</b>	<i>Ursus arctos</i>
5	<b>Tip prezență (doar pentru pasari)</b>	-
6	<b>Localizare față de proiect (în metri)</b>	Intersectat de proiect. Toată suprafața amenajamentului este zonă de distribuție a speciei
7	<b>Anexa 1 (doar pentru păsări)</b>	-

8	Sursa datelor spațiale	Plan de management									
9	Sursa informațiilor	Plan de management Studii de teren Decizia ANANP 532/05.11.2020									
10	Starea de conservare	Favorabilă									
11	Obiective de conservare	Menținerea stării de conservare									
12	Parametru	Mărime populație	Unități de reproducere	Trendul populațional (o scădere se poate admite doar acolo unde se demonstrează că densitatea este foarte mare și sunt conflicte repetate între om și carnivore mari, fără a afecta starea de conservare favorabilă)	Tendința distribuției speciei	Suprafață habitat	Tendința gradului de fragmentare a habitatului speciei	Densitatea populației de pradă	Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani)	Proporția suprafețelor cu arbori tineri și pajiști cu ieburi înalte pentru adăpost și reproducere în fondul forestier	Suprafețele pășunilor cu arbori, cu exemplare solitare de <i>Pyrus, Quercus, Malus, Fagus, Prunus</i>
13	Unitatea de măsură parametru	Număr indivizi ; Număr haite	Număr ursoaice cu pui (unități de reproducere)	% schimbare	% schimbare	Ha	% schimbare	Număr indivizi / km <sup>2</sup>	% ; Ha	%	Ha
14	Actual (minim)					1243.8					
15	Actual (maxim)					1243.8					
16	Valoarea țintă	Valoare specificată în Planul de management: 89	Specifică sitului	Stabilă sau crescătoare	Stabilă sau crescătoare	Specifică sitului - se va determina în termen de 2 ani	Stabilă sau descrescătoare	3 cerbi / km <sup>2</sup> ori 4-5 mistreți / km <sup>2</sup> ori 7-10 căprioare / km <sup>2</sup>	Specifică sitului, de obicei peste 30-40%	Specifică sitului - se va determina în termen de 2 ani	Specifică sitului
17	Posibil să fie afectat de PP	nu	nu	nu	Da	nu	nu	nu	Da	Da	nu
18	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Lucrările cuprinse în planul de amenajament nu vor afecta mărimea populației de urs în aria protejată	Numărul unităților de reproducere nu va fi afectat de lucrările prevăzute în planul de amenajament	Tendința populației speciei în aria protejată nu va fi afectată de implementarea planului de amenajament	În perioadele în care în diferite u.a.-uri se vor desfășura lucrări există posibilitatea modificării distribuției speciei datorită perturbărilor produse	Suprafața habitatului speciei în aria protejată nu se va modifica	Lucrările cuprinse în planul de amenajament nu vor avea ca efect creșterea gradului de fragmentare a habitatului speciei	Lucrările cuprinse în planul de amenajament nu vor afecta populațiile de ierbivore - pradă.	În suprafața UP III Dumitrița pădurile bătrâne de peste 80 ani ocupă o suprafață de 525.56 ha	Pădurile tinere în care sunt prevăzute lucrări de degajări, curățiri și rărituri sunt prezente în zona de amenajament și ocupă 845.77ha	Suprafața planului de amenajament este ocupată cu ecosistem forestier și nu include pășuni
19	Cuantificarea impacturilor (u.m)				< 3.82 % (acest procent reprezintă suprafața ocupată de UP III Dumitrița din totalul suprafeței ROSCI0051)	0 ha			circa 31 % (proporția pădurilor bătrâne va fi mai mare de 30 %)	50.19 % din suprafața totală a planului de amenajament	
20	Impactul potențial (fără măsuri)	nul	nul	nul	Nesemnificativ	nul	nul	nul	nesemnificativ	nesemnificativ	nul
21	Motivarea impactului estimat	nu are impact	nu are impact	nu are impact	Lucrările prevăzute în planul de amenajament nu se vor realiza simultan pe toată suprafața, iar efectul acestor lucrări asupra distribuției speciei este reversibil.	nu are impact	nu are impact	nu are impact	Lucrările silvice precum tăierile de igienă și cele de conservare pot cerște calitatea habitatului speciei	Lucrările silvice precum degajările, curățirile și răriturile pot cerște calitatea habitatului speciei	nu are impact

22	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	nu este cazul	nu este cazul	nu este cazul	M4.Extragerea materialului lemnos într-un mod corespunzător M7.Realizarea împăduririlor numai cu specii native, edificatoare pentru habitat cu proveniență locală M9.Întreținerea corespunzătoare a utilajelor M10.Utilizarea drumurilor forestiere: M11.Managementul bârloagelor și a vizuinilor: M12. Reducerea/evitarea la minim necesar a lucrărilor de exploatare a masei lemnoase în perioada martie – septembrie	nu este cazul	nu este cazul	nu este cazul	M3.Păstrarea insulelor de îmbătrânire	M4.Extragerea materialului lemnos într-un mod corespunzător M7.Realizarea împăduririlor numai cu specii native, edificatoare pentru habitat cu proveniență locală	nu este cazul
23	Impact rezidual	nul	nul	nul	Nesemnificativ	nul	nul	nul	Nesemnificativ	Nesemnificativ	nul

1	Cod și nume ANPIC	ROSCI0051 Cușma									
2	Componenta Natura 2000	Specii									
3	Cod Natura 2000	1193									
4	Denumire științifică habitat/specie	<i>Bombina variegata</i>									
5	Tip prezență (doar pentru pasari)	-									
6	Localizare față de proiect (în metri)	Intersectat de proiect. A fost identificată pe valea Budacul									
7	Anexa 1 (doar pentru păsări)	-									
8	Sursa datelor spațiale										
9	Sursa informațiilor	Plan de management Studii de teren Decizia ANANP 532/05.11.2020									
10	Starea de conservare	Nefavorabilă - inadecvat									
11	Obiective de conservare	Îmbunătățirea stării de conservare									
12	Parametru	Mărime populație	Distribuția speciei în sistemul de caroiaj cvadrate european ETRS89 cu dimensiuni variabile în funcție de mărimea sitului (spre exemplu 1 km <sup>2</sup> )	Densitatea și numărul total de habitate de reproducere unde specia se reproduce în mod regulat (larvele ajung la stadiul de metamorfoză) în arealul de distribuție a speciei în sit	Tendința numărului habitatelor de reproducere	Prezența habitatelor terestre cu vegetație naturală în jurul habitatelor de reproducere într-o rază de 500 m față de acestea					
13	Unitatea de măsură parametru	Număr indivizi	Numărul de cvadrate ETRS89 în care este prezentă specia	Număr habitate de reproducere / km <sup>2</sup> ; Număr total	% schimbare	% din acoperirea suprafeței					
14	Actual (minim)										
15	Actual (maxim)										
16	Valoarea țintă	Valoare specificată în Planul de management: 1000	32 de cvadrate	Cel puțin 2/km, 4/km <sup>2</sup> Specifică sitului	Stabilă sau crescătoare	Cel puțin 75%					

17	Posibil să fie afectat de PP	Da	nu	nu	nu	nu
18	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Izvoarașul cu burtă galbenă este prezent în habitate temporare, situate pe marginea drumurilor de acces, în zona planului de amenajament	Distribuția speciei în aria protejată nu va suferi modificări	Densitatea și numărul total de habitate acvatice nu va fi afectat	Tendința numărului habitatelor de reproducere va fi cel puțin constantă	Habitatele terestre cu vegetație naturală în jurul habitatelor de reproducere, într-o rază de 500 m față de acestea, vor fi prezente
19	Cuantificarea impacturilor (u.m)	<20 indivizi (<5% din mărimea populației speciei în aria protejată)				
20	Impactul potențial (fără măsuri)	nesemnificativ	nul	nul	nul	nul
21	Motivarea impactului estimat	Drumurile de acces sunt pietruite au pantă mare, iar habitatele acvatice sunt puține, astfel că și populația speciei este redusă în zona planului de amenajament	nu are impact	nu are impact	nu are impact	nu are impact
22	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	M1.Păstrarea intactă a zonelor tampon de protecție a apelor M2.Păstrarea arborilor morți (pe picior sau căzuți la sol) M4.Extragerea materialului lemnos într-un mod corespunzător, M6. Păstrarea arborilor de sacrificiu M8.Gestionarea corespunzătoare a deșeurilor rezultate în timpul lucrărilor de exploatarea a parchetelor M9.Întreținerea corespunzătoare a utilajelor M10.Utilizarea drumurilor forestiere: M12. Reducerea/evitarea la minim necesar a lucrărilor de exploatare a masei lemnoase în perioada martie – septembrie	nu este cazul	nu este cazul	nu este cazul	nu este cazul
23	Impact rezidual	Nesemnificativ	nul	nul	nul	nul

1	Cod și nume ANPIC	ROSCI0051 Cușma				
2	Componenta Natura 2000	Specii				
3	Cod Natura 2000	1166				
4	Denumire științifică habitat/specie	<i>Triturus cristatus</i>				
5	Tip prezență (doar pentru pasari)	-				
6	Localizare față de proiect (în metri)	specie potențial prezentă				
7	Anexa 1 (doar pentru păsări)	-				
8	Sursa datelor spațiale	Plan de management				
9	Sursa informațiilor	Plan de management Studii de teren Decizia ANANP 532/05.11.2020				
10	Starea de conservare	Nefavorabilă - rea				
11	Obiective de conservare	Îmbunătățirea stării de conservare				
12	Parametru	Mărime populație	Distribuția speciei în sistemul de carioaj cvadrate european ETRS89 cu dimensiuni variabile în funcție de mărimea sitului (spre exemplu 1 km <sup>2</sup> )	Densitatea și numărul total de habitate de reproducere unde specia se reproduce în mod regulat (larvele ajung la stadiul de metamorfoză) în arealul de distribuție a speciei în sit	Tendința numărului habitatelor de reproducere	Prezența habitatelor terestre cu vegetație naturală în jurul habitatelor de reproducere într-o rază de 500 m față de acestea
13	Unitatea de măsură parametru	Număr indivizi	Numărul de cvadrate ETRS89 în care este prezentă specia	Număr habitate de reproducere / km <sup>2</sup> ; Număr total	% schimbare	% din acoperirea suprafeței
14	Actual (minim)					

15	Actual (maxim)					
16	Valoarea țintă	Valoare specificată în Planul de management: 18	Specifică sitului - se va determina în termen de 2 ani	Cel puțin 2/km, 4/km <sup>2</sup> Specifică sitului	Stabilă sau crescătoare	Cel puțin 75%
17	Posibil să fie afectat de PP	Da	nu	nu	nu	nu
18	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Tritonul cu creastă este posibil a fi prezent în habitate temporare, situate pe marginea drumurilor de acces, în zona planului de amenajament	Distribuția speciei în aria protejată nu va suferi modificări	Densitatea și numărul total de habitate acvatice nu va fi afectat	Tendința numărului habitatelor de reproducere va fi cel puțin constantă	Habitatele terestre cu vegetație naturală în jurul habitatelor de reproducere, într-o rază de 500 m față de acestea, vor fi prezente
19	Cuantificarea impacturilor (u.m)	< 2 indivizi (11.1 % din mărimea populației speciei în aria protejată)				
20	Impactul potențial (fără măsuri)	nesemnificativ	nul	nul	nul	nul
21	Motivarea impactului estimat	Tritonul cu creastă are preferințe mai stricte față de habitatele acvatice și le preferă pe cele permanente cu vegetație submersă. Poate însă folosi habitatele temporare de pe drumurile forestiere în dispersie.	nu are impact	nu are impact	nu are impact	nu are impact
22	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	M1.Păstrarea intactă a zonelor tampon de protecție a apelor M2.Păstrarea arborilor morți (pe picior sau căzuți la sol) M4.Extragerea materialului lemnos într-un mod corespunzător, M6. Păstrarea arborilor de sacrificiu M8.Gestionarea corespunzătoare a deșeurilor rezultate în timpul lucrărilor de exploatarea a parchetelor M9.Întreținerea corespunzătoare a utilajelor M10.Utilizarea drumurilor forestiere: M12. Reducerea/evitarea la minim necesar a lucrărilor de exploatare a masei lemnoase în perioada martie – septembrie	nu este cazul	nu este cazul	nu este cazul	nu este cazul
23	Impact rezidual	Nesemnificativ	nul	nul	nul	nul

1	Cod și nume ANPIC	ROSCI0051 Cușma				
2	Componenta Natura 2000	Specii				
3	Cod Natura 2000	2001				
4	Denumire științifică habitat/specie	<i>Triturus montandoni</i>				
5	Tip prezență (doar pentru pasari)	-				
6	Localizare față de proiect (în metri)	Intersectat de proiect. A fost identificată pe valea Budacul				
7	Anexa 1 (doar pentru păsări)	-				
8	Sursa datelor spațiale	Plan de management				
9	Sursa informațiilor	Plan de management Studii de teren Decizia ANANP 532/05.11.2020				
10	Starea de conservare	Nefavorabilă - inadecvat				
11	Obiective de conservare	Îmbunătățirea stării de conservare				
12	Parametru	Mărime populație	Distribuția speciei în sistemul de carioaj cvadrate european ETRS89 cu dimensiuni variabile în funcție de mărimea sitului (spre exemplu 1 km <sup>2</sup> )	Densitatea și numărul total de habitate de reproducere unde specia se reproduce în mod regulat (larvele ajung la stadiul de metamorfoză) în arealul de distribuție a speciei în sit	Tendința numărului habitatelor de reproducere	Prezența habitatelor terestre cu vegetație naturală în jurul habitatelor de reproducere într-o rază de 500 m față de acestea



13	Unitatea de măsură parametru	Număr indivizi	Numărul de cvadrate ETRS89 în care este prezentă specia	Număr habitate de reproducere / km <sup>2</sup> ; Număr total	% schimbare	% din acoperirea suprafeței
14	Actual (minim)					
15	Actual (maxim)					
16	Valoarea țintă	Valoare specificată în Planul de management > minim 70 indivizi	Specifică sitului - se va determina în termen de 2 ani	Cel puțin 2/km, 4/km <sup>2</sup> Specifică sitului	Stabilă sau crescătoare	Cel puțin 75%
17	Posibil să fie afectat de PP	Da	nu	nu	nu	nu
18	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Tritonul carpatic este prezent în habitate temporare, situate pe marginea drumurilor de acces, în zona planului de amenajament	Distribuția speciei în aria protejată nu va suferi modificări	Densitatea și numărul total de habitate acvatice nu va fi afectat	Tendența numărului habitatelor de reproducere va fi cel puțin constantă	Habitatele terestre cu vegetație naturală în jurul habitatelor de reproducere, într-o rază de 500 m față de acestea, vor fi prezente
19	Cuantificarea impacturilor (u.m)	<10 indivizi (14.28% din mărimea populației speciei în aria protejată)				
20	Impactul potențial (fără măsuri)	ne semnificativ	nul	nul	nul	nul
21	Motivarea impactului estimat	Drumurile de acces sunt pietruite au pantă mare, iar habitatele acvatice sunt puține, astfel că și populația speciei este redusă în zona planului de amenajament	nu are impact	nu are impact	nu are impact	nu are impact
22	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale ne semnificative	M1.Păstrarea intactă a zonelor tampon de protecție a apelor M2.Păstrarea arborilor morți (pe picior sau căzuți la sol) M4.Extragerea materialului lemnos într-un mod corespunzător, M6. Păstrarea arborilor de sacrificiu M8.Gestionarea corespunzătoare a deșeurilor rezultate în timpul lucrărilor de exploatarea a parchetelor M9.Întreținerea corespunzătoare a utilajelor M10.Utilizarea drumurilor forestiere: M12. Reducerea/evitarea la minim necesar a lucrărilor de exploatare a masei lemnoase în perioada martie – septembrie	nu este cazul	nu este cazul	nu este cazul	nu este cazul
23	Impact rezidual	Nesemnificativ	nul	nul	nul	nul

1	Cod și nume ANPIC	ROSCI0051 Cușma				
2	Componenta Natura 2000	Specii				
3	Cod Natura 2000	4008				
4	Denumire științifică habitat/specie	<i>Triturus vulgaris ampelensis</i>				
5	Tip prezență (doar pentru pasari)	-				
6	Localizare față de proiect (în metri)	Intersectat de proiect. A fost identificată pe valea Budacul				
7	Anexa 1 (doar pentru păsări)	-				
8	Sursa datelor spațiale	Plan de management				
9	Sursa informațiilor	Plan de management Studii de teren Decizia ANANP 532/05.11.2020				
10	Starea de conservare	Nefavorabilă - inadecvat				
11	Obiective de conservare	Îmbunătățirea stării de conservare				
12	Parametru	Mărime populație	Distribuția speciei în sistemul de caroiaj cvadrate european ETRS89 cu dimensiuni	Densitatea și numărul total de habitate de reproducere unde specia se reproduce în mod regulat (larvele)	Tendența numărului habitatelor de reproducere	Prezența habitatelor terestre cu vegetație naturală în jurul

			variabile în funcție de mărimea sitului (spre exemplu 1 km <sup>2</sup> )	ajung la stadiul de metamorfoză) în arealul de distribuție a speciei în sit		habitatelor de reproducere într-o rază de 500 m față de acestea
13	Unitatea de măsură parametru	Număr indivizi	Numărul de cvadrate ETRS89 în care este prezentă specia	Număr habitate de reproducere / km <sup>2</sup> ; Număr total	% schimbare	% din acoperirea suprafeței
14	Actual (minim)					
15	Actual (maxim)					
16	Valoarea țintă	Valoare specificată în Planul de management: 24	Specifică sitului	Cel puțin 2/km, 4/km <sup>2</sup> Specifică sitului	Stabilă sau crescătoare	Cel puțin 75%
17	Posibil să fie afectat de PP	Da	nu	nu	nu	nu
18	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Tritonul transilvănean este prezent în habitate temporare, situate pe marginea drumurilor de acces, în zona planului de amenajament	Distribuția speciei în aria protejată nu va suferi modificări	Densitatea și numărul total de habitate acvatice nu va fi afectat	Tendința numărului habitatelor de reproducere va fi cel puțin constantă	Habitatele terestre cu vegetație naturală în jurul habitatelor de reproducere, într-o rază de 500 m față de acestea, vor fi prezente
19	Cuantificarea impacturilor (u.m)	<5 indivizi (20.83% din mărimea populației speciei în aria protejată)				
20	Impactul potențial (fără măsuri)	ne semnificativ	nul	nul	nul	nul
21	Motivarea impactului estimat	Drumurile de acces sunt pietruite au pantă mare, iar habitatele acvatice sunt puține, astfel că și populația speciei este redusă în zona planului de amenajament	nu are impact	nu are impact	nu are impact	nu are impact
22	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale ne semnificative	M1.Păstrarea intactă a zonelor tampon de protecție a apelor M2.Păstrarea arborilor morți (pe picior sau căzuți la sol) M4.Extragerea materialului lemnos într-un mod corespunzător, M6. Păstrarea arborilor de sacrificiu M8.Gestionarea corespunzătoare a deșeurilor rezultate în timpul lucrărilor de exploatarea a parchetelor M9.Întreținerea corespunzătoare a utilajelor M10.Utilizarea drumurilor forestiere: M12. Reducerea/evitarea la minim necesar a lucrărilor de exploatare a masei lemnoase în perioada martie – septembrie	nu este cazul	nu este cazul	nu este cazul	nu este cazul
23	Impact rezidual	Nesemnificativ	nul	nul	nul	nul

1	Cod și nume ANPIC	ROSCI0051 Cușma
2	Componenta Natura 2000	Specii
3	Cod Natura 2000	5264
4	Denumire științifică habitat/specie	<i>Barbus carpathicus</i>
5	Tip prezență (doar pentru pasari)	-
6	Localizare față de proiect (în metri)	Specie potențial prezentă în râul Budacul
7	Anexa 1 (doar pentru păsări)	-
8	Sursa datelor spațiale	Plan de management
9	Sursa informațiilor	Plan de management Studii de teren Decizia ANANP 532/05.11.2020
10	Starea de conservare	Nefavorabilă - inadecvat
11	Obiective de conservare	Îmbunătățirea stării de conservare

12	Parametru	Mărime populație	Densitate populație	Compoziția pe clase de vârstă a populației	Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvată speciei - distribuția habitatului potențial	Lungime vegetație ripariană arboricolă pe ambele maluri ale apei	Gradul de fragmentare longitudinală	Gradul de fragmentare laterală	Albia naturală cu o structură complexă (naturală) / Număr de meandre	Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micropoluanti organici și inorganici)	Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronervetebate, fitobentos, fitoplancton)	Specii de pești invazive
13	Unitatea de măsură parametru	Indivizi	Număr indivizi / m <sup>2</sup>	Proporția de juvenili / adulți în populație	Km	Km	Numărul elementelor de fragmentare (atât în interiorul sitului cât și în amonte și aval cu minim 30 km de limitele sitului)	Lungimea elementelor de fragmentare laterală / diguri	Pentru cursuri de apă cu o lățime mai mică de 3 m: număr de meandre / 30 m; Pentru cursuri de apă cu o lățime mai mare de 3 m: număr de meandre / 100 m; Pentru cursuri de apă mijlocii și mari: număr meandre / 1 km	Clasa de calitate a apei	Clasa de calitate a apei	Prezență/Absență
14	Actual (minim)											
15	Actual (maxim)											
16	Valoarea țintă	Valoarea specificată în Planul de management - nu este specificat	Specifică sitului - se va determina în termen de 2 ani	Specifică speciei - se va determina în termen de 2 ani	Specifică sitului - se va determina în termen de 2 ani	Specifică sitului - se va determina în termen de 2 ani	0	Specifică sitului	Cel puțin 1	Cel puțin clasa de calitate II pentru toți parametri	Cel puțin clasa de calitate II pentru toți parametri	Absență
17	Posibil să fie afectat de PP	nu	nu	nu	nu	nu	nu	nu	nu	Da	Da	nu
18	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Lucrările cuprinse în planul de amenajament nu vor afecta mărimea efectivului populațional al moioagei în aria protejată	Lucrările cuprinse în planul de amenajament nu vor afecta densitatea populației de moioagei în aria protejată	Lucrările cuprinse în planul de amenajament nu vor afecta compoziția pe clase de vârstă a moioagei în aria protejată	Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvată speciei și distribuția habitatului potențial nu vor fi modificate de lucrările din planul de amenajament	Teritoriul UP I Budacu de Jos este situat numai pe malul drept al văii Budacul, iar lucrările prevăzute în planul de amenajament nu vor afecta vegetația ripariană	Lucrările din planul de amenajament nu vor induce fragmentare longitudinală a văii Budacul	Lucrările din planul de amenajament nu vor induce fragmentare laterală a văii Budacul sau a afluenților săi	Naturalitatea albiei și numărul de meandre nu va fi afectat de lucrările din planul de amenajament	Chiar dacă, conform planului de management moioaga a fost identificată doar în aval de teritoriul UP III Dumitrița, acest parametru ar putea fi modificat prin eventuale scurgeri de carburanți sau prin spălare în timpul ploilor abundente a deșeurilor sau a solului decopertat rezultate în urma activităților silvice	Chiar dacă, conform planului de management moioaga a fost identificată doar în aval de teritoriul UP III Dumitrița, acest parametru ar putea fi modificat prin posibilitatea modificării indicatorilor fizico-chimici ai apei	Prin lucrările prevăzute în planul de amenajament nu există nici un risc de apariție a speciilor invazive de pești în valea Budacul

										prevăzute în planul de amenajament		
19	Cuantificarea impacturilor (u.m)									se va menține cel puțin clasa II pentru toți parametri	se va menține cel puțin clasa II pentru toți parametri	
20	Impactul potențial (fără măsuri)	nul	nul	nul	nul	nul	nul	nul	nul	nesemnificativ	nesemnificativ	nul
21	Motivarea impactului estimat	nu are impact	nu are impact	nu are impact	nu are impact	nu are impact	nu are impact	nu are impact	nu are impact	Modificarea calității apei este o amenințare și nu o presiune. În eventualitatea în care în mod accidental ar putea să se manifeste, efectul ei va fi de scurtă durată și va fi reversibil.	Modificarea acestui parametru este o amenințare și nu o presiune, care ar putea fi indusă de modificarea indicatorilor fizico-chimici ai apei. În eventualitatea în care în mod accidental ar putea să se manifeste, efectul ei va fi de scurtă durată și va fi reversibil.	nu are impact
22	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	nu este cazul	nu este cazul	nu este cazul	nu este cazul	nu este cazul	nu este cazul	nu este cazul	nu este cazul	M1.Păstrarea intactă a zonelor tampon de protecție a apelor M8.Gestionarea corespunzătoare a deșeurilor rezultate în timpul lucrărilor de exploatarea a parchetelor M9.Întreținerea corespunzătoare a utilajelor M10.Utilizarea drumurilor forestiere:	M1.Păstrarea intactă a zonelor tampon de protecție a apelor M8.Gestionarea corespunzătoare a deșeurilor rezultate în timpul lucrărilor de exploatarea a parchetelor M9.Întreținerea corespunzătoare a utilajelor M10.Utilizarea drumurilor forestiere:	nu este cazul
23	Impact rezidual	nul	nul	nul	nul	nul	nul	nul	nul	Nesemnificativ	Nesemnificativ	nul

1	Cod și nume ANPIC	ROSCI0051 Cușma
2	Componenta Natura 2000	Specii
3	Cod Natura 2000	6965
4	Denumire științifică habitat/specie	<i>Cottus gobio</i> all others
5	Tip prezență (doar pentru pasari)	-
6	Localizare față de proiect (în metri)	Specie potențial prezentă în râul Budacul
7	Anexa 1 (doar pentru păsări)	-
8	Sursa datelor spațiale	Plan de management
9	Sursa informațiilor	Plan de management Studii de teren Decizia ANANP 532/05.11.2020
10	Starea de conservare	Nefavorabilă - inadecvat

11	Obiective de conservare	Îmbunătățirea stării de conservare										
12	Parametru	Mărime populație	Densitate populație	Compoziția pe clase de vârstă a populației	Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvată speciei - distribuția habitatului potențial	Lungime vegetație ripariană arborică pe ambele maluri ale apei	Gradul de fragmentare longitudinală	Gradul de fragmentare laterală	Albia naturală cu o structură complexă (naturală) / Număr de meandre	Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micropoluanti organici și inorganici)	Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronervetebate, fitobentos, fitoplancton)	Specii de pești invazive
13	Unitatea de măsură parametru	Indivizi	Număr indivizi / m <sup>2</sup>	Proporția de juvenili / adulți în populație	Km	Km	Numărul elementelor de fragmentare (atât în interiorul sitului cât și în amonte și aval cu minim 30 km de limitele sitului)	Lungimea elementelor de fragmentare laterală / diguri	Pentru cursuri de apă cu o lățime mai mică de 3 m: număr de meandre / 30 m; Pentru cursuri de apă cu o lățime mai mare de 3 m: număr de meandre / 100 m; Pentru cursuri de apă mijlocii și mari: număr meandre / 1 km	Clasa de calitate a apei	Clasa de calitate a apei	Prezență/Absență
14	Actual (minim)											
15	Actual (maxim)											
16	Valoarea țintă	Valoarea specificată în Planul de management nu s-a determinat	Specifică sitului	Specifică speciei	Specifică sitului	Specifică sitului	0	Specifică sitului	Cel puțin 1	Cel puțin clasa de calitate II pentru toți parametri	Cel puțin clasa de calitate II pentru toți parametri	Absență
17	Posibil să fie afectat de PP	nu	nu	nu	nu	nu	nu	nu	nu	Da	Da	nu
18	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Lucrările cuprinse în planul de amenajament nu vor afecta mărimea efectivului populațional al zglăvociului în aria protejată	Lucrările cuprinse în planul de amenajament nu vor afecta densitatea populației de zglăvociului în aria protejată	Lucrările cuprinse în planul de amenajament nu vor afecta compoziția pe clase de vârstă a zglăvociului în aria protejată	Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvată speciei și distribuția habitatului potențial nu vor fi modificate de lucrările din planul de amenajament	Teritoriul UP I Budacu de Jos este situat numai pe malul drept al văii Budacul, iar lucrările prevăzute în planul de amenajament nu vor afecta vegetația ripariană	Lucrările din planul de amenajament nu vor induce fragmentare longitudinală a văii Budacul	Lucrările din planul de amenajament nu vor induce fragmentare laterală a văii Budacul sau a afluenților săi	Naturalitatea albiei și numărul de meandre nu va fi afectat de lucrările din planul de amenajament	Chiar dacă, conform planului de management zglăvociul nu a fost identificat în râul Budacul, acest râu poate constitui habitat potențial pentru specie, iar acest parametru ar putea fi modificat prin eventuale scurgeri de carburanți sau prin spălare în timpul ploilor abundente a deșeurilor sau a	Chiar dacă, conform planului de management zglăvociul nu a fost identificat în râul Budacul, acest râu poate constitui habitat potențial pentru specie, iar acest parametru ar putea fi modificat prin posibilitatea modificării indicatorilor fizico-chimici ai apei	Prin lucrările prevăzute în planul de amenajament nu există nici un risc de apariție a speciilor invazive de pești în valea Budacul

										solului decopertat rezultate în urma activităților silvice prevăzute în planul de amenajament		
19	Cuantificarea impacturilor (u.m)									se va menține cel puțin clasa II pentru toți parametri	se va menține cel puțin clasa II pentru toți parametri	
20	Impactul potențial (fără măsuri)	nul	nul	nul	nul	nul	nul	nul	nul	nesemnificativ	nesemnificativ	nul
21	Motivarea impactului estimat	nu are impact	nu are impact	nu are impact	nu are impact	nu are impact	nu are impact	nu are impact	nu are impact	Modificarea calității apei este o amenințare și nu o presiune. În eventualitatea în care în mod accidental ar putea să se manifeste, efectul ei va fi de scurtă durată și va fi reversibil.	Modificarea acestui parametru este o amenințare și nu o presiune, care ar putea fi indusă de modificarea indicatorilor fizico-chimici ai apei. În eventualitatea în care în mod accidental ar putea să se manifeste, efectul ei va fi de scurtă durată și va fi reversibil.	nu are impact
22	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	nu este cazul	nu este cazul	nu este cazul	nu este cazul	nu este cazul	nu este cazul	nu este cazul	nu este cazul	M1.Păstrarea intactă a zonelor tampon de protecție a apelor M8.Gestionarea corespunzătoare a deșeurilor rezultate în timpul lucrărilor de exploatarea a parchetelor M9.Întreținerea corespunzătoare a utilajelor M10.Utilizarea drumurilor forestiere:	M1.Păstrarea intactă a zonelor tampon de protecție a apelor M8.Gestionarea corespunzătoare a deșeurilor rezultate în timpul lucrărilor de exploatarea a parchetelor M9.Întreținerea corespunzătoare a utilajelor M10.Utilizarea drumurilor forestiere:	nu este cazul
23	Impact rezidual	nul	nul	nul	nul	nul	nul	nul	nul	Nesemnificativ	Nesemnificativ	nul

1	Cod și nume ANPIC	ROSCI0051 Cușma
2	Componenta Natura 2000	Specii
3	Cod Natura 2000	4123
4	Denumire științifică habitat/specie	<i>Eudontomyzon danfordi</i>
5	Tip prezență (doar pentru pasari)	-
6	Localizare față de proiect (în metri)	Specie potențial prezentă în râul Budacul
7	Anexa 1 (doar pentru păsări)	-

8	Sursa datelor spațiale	Plan de management										
9	Sursa informațiilor	Plan de management Studii de teren Decizia ANANP 532/05.11.2020										
10	Starea de conservare	Necunoscută										
11	Obiective de conservare	Îmbunătățirea stării de conservare										
12	Parametru	Mărime populație	Densitate populație	Compoziția pe clase de vârstă a populației	Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvată speciei - distribuția habitatului potențial	Lungime vegetație ripariană arborică pe ambele maluri ale apei	Gradul de fragmentare longitudinală	Gradul de fragmentare laterală	Albia naturală cu o structură complexă (naturală) / Număr de meandre	Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micropoluanti organici și inorganici)	Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronervetbrate, fitobentos, fitoplancton)	Specii de pești invazive
13	Unitatea de măsură parametru	Indivizi	Număr indivizi / m <sup>2</sup>	Proporția de juvenili / adulți în populație	Km	Km	Numărul elementelor de fragmentare (atât în interiorul sitului cât și în amonte și aval cu minim 30 km de limitele sitului)	Lungimea elementelor de fragmentare laterală / diguri	Pentru cursuri de apă cu o lățime mai mică de 3 m: număr de meandre / 30 m; Pentru cursuri de apă cu o lățime mai mare de 3 m: număr de meandre / 100 m; Pentru cursuri de apă mijlocii și mari: număr meandre / 1 km	Clasa de calitate a apei	Clasa de calitate a apei	Prezență/Absență
14	Actual (minim)											
15	Actual (maxim)											
16	Valoarea țintă	Valoarea specificată în Planul de management nu se regăsește. Trebuie definită în termen de 2 ani	Specifică sitului	Specifică speciei - se va determina în termen de 2 ani	Specifică sitului - se va determina în termen de 2 ani	Specifică sitului - se va determina în termen de 2 ani	0	Specifică sitului - se va determina în termen de 2 ani	Cel puțin 1	Cel puțin clasa de calitate II pentru toți parametri	Cel puțin clasa de calitate II pentru toți parametri	Absență
17	Posibil să fie afectat de PP	nu	nu	nu	nu	nu	nu	nu	nu	Da	Da	nu
18	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Lucrările cuprinse în planul de amenajament nu vor afecta mărimea efectivului populațional al	Lucrările cuprinse în planul de amenajament nu vor afecta densitatea populației dechișcarului în aria protejată	Lucrările cuprinse în planul de amenajament nu vor afecta compoziția pe clase de vârstă a chișcarului în aria protejată	Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvată speciei și distribuția habitatului potențial nu vor fi modificate de lucrările din	Teritoriul UP I Budacu de Jos este situat numai pe malul drept al văii Budacul, iar lucrările prevăzute în planul de amenajament	Lucrările din planul de amenajament nu vor induce fragmentare longitudinală a văii Budacul	Lucrările din planul de amenajament nu vor induce fragmentare laterală a văii Budacul sau a afluenților săi	Naturalitatea albiei și numărul de meandre nu va fi afectat de lucrările din planul de amenajament	Chiar dacă, conform planului de management chișcarul nu a fost identificat în râul Budacul, acest râu poate constitui habitat potențial pentru specie, iar acest parametru ar putea fi modificat prin acest parametru ar	Chiar dacă, conform planului de management chișcarul nu a fost identificată în râul Budacul, acest râu poate constitui habitat potențial pentru specie, iar acest parametru ar putea fi modificat prin	Prin lucrările prevăzute în planul de amenajament nu există nici un risc de apariție a speciilor invazive de pești în valea Budacul

		chișcarului în aria protejată			planul de amenajament	nu vor afecta vegetația ripariană					putea fi modificat prin eventuale scurgeri de carburanți sau prin spălare în timpul ploilor abundente a deșeurilor sau a solului decopertat rezultate în urma activităților silvice prevăzute în planul de amenajament	indicatorilor fizico- chimici ai apei	
19	Cuantificarea impacturilor (u.m)										se va menține cel puțin clasa II pentru toți parametri	se va menține cel puțin clasa II pentru toți parametri	
20	Impactul potențial (fără măsuri)	nul	nul	nul	nul	nul	nul	nul	nul	nul	nesemnificativ	nesemnificativ	nul
21	Motivarea impactului estimat	nu are impact	nu are impact	nu are impact	nu are impact	nu are impact	nu are impact	nu are impact	nu are impact	nu are impact	Modificarea calității apei este o amenințare și nu o presiune. În eventualitatea în care în mod accidental ar putea să se manifeste, efectul ei va fi de scurtă durată și va fi reversibil.	Modificarea acestui parametru este o amenințare și nu o presiune, care ar putea fi indusă de modificarea indicatorilor fizico- chimici ai apei. În eventualitatea în care în mod accidental ar putea să se manifeste, efectul ei va fi de scurtă durată și va fi reversibil.	nu are impact
22	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	nu este cazul	nu este cazul	nu este cazul	nu este cazul	nu este cazul	nu este cazul	nu este cazul	nu este cazul	nu este cazul	M1.Păstrarea intactă a zonelor tampon de protecție a apelor M8.Gestionarea corespunzătoare a deșeurilor rezultate în timpul lucrărilor de exploatarea a parchetelor M9.Întreținerea corespunzătoare a utilajelor M10.Utilizarea drumurilor forestiere:	M1.Păstrarea intactă a zonelor tampon de protecție a apelor M8.Gestionarea corespunzătoare a deșeurilor rezultate în timpul lucrărilor de exploatarea a parchetelor M9.Întreținerea corespunzătoare a utilajelor M10.Utilizarea drumurilor forestiere:	nu este cazul
23	Impact rezidual	nul	nul	nul	nul	nul	nul	nul	nul	nul	Nesemnificativ	Nesemnificativ	nul

1	Cod și nume ANPIC	ROSCI0051 Cușma
2	Componenta Natura 2000	Specii
3	Cod Natura 2000	6145



4	Denumire științifică habitat/specie	Romanogobio uranoscopus										
5	Tip prezență (doar pentru pasari)	-										
6	Localizare față de proiect (în metri)	Specie potențial prezentă în râul Budacul										
7	Anexa 1 (doar pentru păsări)	-										
8	Sursa datelor spațiale	Plan de management										
9	Sursa informațiilor	Plan de management Studii de teren Decizia ANANP 532/05.11.2020										
10	Starea de conservare	Necunoscută										
11	Obiective de conservare	Îmbunătățirea stării de conservare										
12	Parametru	Mărime populație	Densitate populație	Compoziția pe clase de vârstă a populației	Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvată speciei - distribuția habitatului potențial	Lungime vegetație ripariană arboricolă pe ambele maluri ale apei	Gradul de fragmentare longitudinală	Gradul de fragmentare laterală	Albia naturală cu o structură complexă (naturală) / Număr de meandre	Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micropoluanți organici și inorganici)	Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici (macronervetebrate, fitobentos, fitoplancton)	Specii de pești invazive
13	Unitatea de măsură parametru	Indivizi	Număr indivizi / m <sup>2</sup>	Proporția de juvenili / adulți în populație	Km	Km	Numărul elementelor de fragmentare (atât în interiorul sitului cât și în amonte și aval cu minim 30 km de limitele sitului)	Lungimea elementelor de fragmentare laterală / diguri	Pentru cursuri de apă cu o lățime mai mică de 3 m: număr de meandre / 30 m; Pentru cursuri de apă cu o lățime mai mare de 3 m: număr de meandre / 100 m; Pentru cursuri de apă mijlocii și mari: număr meandre / 1 km	Clasa de calitate a apei	Clasa de calitate a apei	Prezență/Absență
14	Actual (minim)											
15	Actual (maxim)											
16	Valoarea țintă	Valoarea specificată în Planul de management nu se regăsește. Trebuie definită în termen de 2 ani	Specifică sitului	Specifică speciei - se va determina în termen de 2 ani	Specifică sitului - se va determina în termen de 2 ani	Specifică sitului - se va determina în termen de 2 ani	0	Specifică sitului - se va determina în termen de 2 ani	Cel puțin 1	Cel puțin clasa de calitate II pentru toți parametri	Cel puțin clasa de calitate II pentru toți parametri	Absență
17	Posibil să fie afectat de PP	nu	nu	nu	nu	nu	nu	nu	nu	Da	Da	nu
18	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Lucrările cuprinse în planul de	Lucrările cuprinse în planul de	Lucrările cuprinse în planul de	Lungimea rețelei de ape curgătoare	Teritoriul UP I Budacu de Jos este situat	Lucrările din planul de amenajament	Lucrările din planul de amenajament	Naturalitatea albiei și numărul de meandre nu	Chiar dacă, conform planului de management	Chiar dacă, conform planului de management porcușorul	Prin lucrările prevăzute în planul de amenajament

		amenajament nu vor afecta mărimea efectivului populațional al porcușorului de vad în aria protejată	amenajament nu vor afecta densitatea populației de porcușor de vad în aria protejată	amenajament nu vor afecta compoziția pe clase de vârstă a porcușorului de vad în aria protejată	adecvată speciei și distribuția habitatului potențial nu vor fi modificate de lucrările din planul de amenajament	numai pe malul drept al văii Budacul, iar lucrările prevăzute în planul de amenajament nu vor afecta vegetația ripariană	nu vor induce fragmentare longitudinală a văii Budacul	nu vor induce fragmentare laterală a văii Budacul sau a afluenților săi	va fi afectat de lucrările din planul de amenajament	porcușorul de vad nu a fost identificat în râul Budacul, acest râu poate constitui habitat potențial pentru specie, iar acest parametru ar putea fi modificat prin eventuale scurgeri de carburanți sau prin spălare în timpul ploilor abundente a deșeurilor sau a solului decopertat rezultate în urma activităților silvice prevăzute în planul de amenajament	de vad nu a fost identificată în râul Budacul, acest râu poate constitui habitat potențial pentru specie, iar acest parametru ar putea fi modificat prin posibilitatea modificării indicatorilor fizico-chimici ai apei	nu există nici un risc de apariție a speciilor invazive de pești în valea Budacul
19	Cuantificarea impacturilor (u.m)									se va menține cel puțin clasa II pentru toți parametri	se va menține cel puțin clasa II pentru toți parametri	
20	Impactul potențial (fără măsuri)	nul	nul	nul	nul	nul	nul	nul	nul	nesemnificativ	nesemnificativ	nul
21	Motivarea impactului estimat	nu are impact	nu are impact	nu are impact	nu are impact	nu are impact	nu are impact	nu are impact	nu are impact	Modificarea calității apei este o amenințare și nu o presiune. În eventualitatea în care în mod accidental ar putea să se manifeste, efectul ei va fi de scurtă durată și va fi reversibil.	Modificarea acestui parametru este o amenințare și nu o presiune, care ar putea fi indusă de modificarea indicatorilor fizico-chimici ai apei. În eventualitatea în care în mod accidental ar putea să se manifeste, efectul ei va fi de scurtă durată și va fi reversibil.	nu are impact
22	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	nu este cazul	nu este cazul	nu este cazul	nu este cazul	nu este cazul	nu este cazul	nu este cazul	nu este cazul	M1.Păstrarea intactă a zonelor tampon de protecție a apelor M8.Gestionarea corespunzătoare a deșeurilor rezultate în timpul lucrărilor de exploatarea a parchetelor M9.Întreținerea corespunzătoare a utilajelor M10.Utilizarea	M1.Păstrarea intactă a zonelor tampon de protecție a apelor M8.Gestionarea corespunzătoare a deșeurilor rezultate în timpul lucrărilor de exploatarea a parchetelor M9.Întreținerea corespunzătoare a utilajelor M10.Utilizarea drumurilor forestiere:	nu este cazul

										drumurilor forestiere:		
23	Impact rezidual	nul	nul	nul	nul	nul	nul	nul	nul	Nesemnificativ	Nesemnificativ	nul

1	Cod și nume ANPIC	ROSCI0051 Cușma										
2	Componenta Natura 2000	Specii										
3	Cod Natura 2000	6169										
4	Denumire științifică habitat/specie	<i>Euphydryas maturna</i>										
5	Tip prezență (doar pentru pasari)	-										
6	Localizare față de proiect (în metri)	În afara ariei de intervenție a amenajamentului.										
7	Anexa 1 (doar pentru păsări)	-										
8	Sursa datelor spațiale	Plan de management										
9	Sursa informațiilor	Plan de management Studii de teren Decizia ANANP 532/05.11.2020										
10	Starea de conservare	Necunoscută										
11	Obiective de conservare	Îmbunătățirea stării de conservare										
12	Parametru	Mărime populație	Densitate populație	Prezența plantei gazdă				Lungime lizieră de pădure în aria de răspândire				
13	Unitatea de măsură parametru	Număr de indivizi sau clase de mărimi de populație	Număr indivizi / transecte de 50 m	Prezență/Absență				Km				
14	Actual (minim)											
15	Actual (maxim)											
16	Valoarea țintă	Valoarea specificată în Planul de management nu se regăsește. Trebuie definită în termen de 2 ani	Specifică sitului - se va determina în termen de 2 ani	Prezență				Specifică sitului - se va determina în termen de 2 ani				
17	Posibil să fie afectat de PP	NU	NU	NU				NU				
18	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare											
19	Cuantificarea impacturilor (u.m)											
20	Impactul potențial (fără măsuri)											
21	Motivarea impactului estimat											
22	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative											
23	Impact rezidual											

1	Cod și nume ANPIC	ROSCI0051 Cușma										
2	Componenta Natura 2000	Specii										
3	Cod Natura 2000	6199*										
4	Denumire științifică habitat/specie	<i>Euplagia quadripunctaria</i>										
5	Tip prezență (doar pentru pasari)	-										
6	Localizare față de proiect (în metri)	În afara ariei de intervenție a amenajamentului.										
7	Anexa 1 (doar pentru păsări)	-										
8	Sursa datelor spațiale	Plan de management										
9	Sursa informațiilor	Plan de management Studii de teren Decizia ANANP 532/05.11.2020										
10	Starea de conservare	Favorabilă										
11	Obiective de conservare	Menținerea stării de conservare										
12	Parametru	Mărime populație	Densitate populație	Suprafața habitatelor de pajiști utilizate extensiv	Înălțimea vegetației pe pajiști cu planta gazdă în	Prezența plantei hrană			Suprafață arbuști și arbori din aria de răspândire / Lungime			

					perioade cruciale pentru specie		structuri longitudinale de vegetație arborescentă
13	Unitatea de măsură parametru	Număr de indivizi sau clase de mărimi de populație	Număr indivizi / transecte de 50 m	Ha	cm	Prezență/Absență	Ha / m
14	Actual (minim)						
15	Actual (maxim)						
16	Valoarea țintă	100.000-500.000 / clasa 9	Trebuie definit în termen de 2 ani	Specifică sitului - se va determina în termen de 2 ani	Specifică speciei	Cel puțin 3	Specifică sitului
17	Posibil să fie afectat de PP	NU	NU	NU	NU	NU	NU
18	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare						
19	Cuantificarea impacturilor (u.m)						
20	Impactul potențial (fără măsuri)						
21	Motivarea impactului estimat						
22	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative						
23	Impact rezidual						

1	Cod și nume ANPIC	ROSCI0051 Cușma					
2	Componenta Natura 2000	Specii					
3	Cod Natura 2000	4036					
4	Denumire științifică habitat/specie	<i>Leptidea morsei</i>					
5	Tip prezență (doar pentru pasari)	-					
6	Localizare față de proiect (în metri)	În afara ariei de intervenție a amenajamentului.					
7	Anexa 1 (doar pentru păsări)	-					
8	Sursa datelor spațiale	Plan de management					
9	Sursa informațiilor	Plan de management Studii de teren Decizia ANANP 532/05.11.2020					
10	Starea de conservare	Nefavorabilă - inadecvat					
11	Obiective de conservare	Îmbunătățirea stării de conservare					
12	Parametru	Mărime populație	Densitate populație	Suprafața habitatelor de pajiști utilizate extensiv	Înălțimea vegetației pe pajiști cu planta gazdă în perioade cruciale pentru specie	Prezența plantei hrană	Suprafață arbuști și arbori din aria de răspândire / Lungime structuri longitudinale de vegetație arborescentă
13	Unitatea de măsură parametru	Număr de indivizi sau clase de mărimi de populație	Număr indivizi / transecte de 50 m	Ha	cm	Prezență/Absență	Ha / m
14	Actual (minim)						
15	Actual (maxim)						
16	Valoarea țintă	Valoare specificată în Planul de management / Trebuie definită în termen de 2 ani	Specifică sitului	Specifică sitului	Specifică speciei - se va determina în termen de 2 ani	Prezență	Specifică sitului - se va determina în termen de 2 ani
17	Posibil să fie afectat de PP	nu	nu	nu	nu	nu	nu
18	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare						
19	Cuantificarea impacturilor (u.m)	Magnitudine : mica Sensitivitate : mica					
20	Impactul potențial (fără măsuri)	Negativ - nesemnificativ					
21	Motivarea impactului estimat	Schimbări în habitate sau specii care pot fi observate și măsurate, dar sunt la aceeași scară cu variabilitatea naturală					

22	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Interzicerea amplasării platformelor primare în habitatul unde speciile au fost semnalate					
23	Impact rezidual	Nesemnificativ					

1	Cod și nume ANPIC	ROSCI0051 Cușma					
2	Componenta Natura 2000	specii					
3	Cod Natura 2000	1060					
4	Denumire științifică habitat/specie	<i>Lycaena dispar</i>					
5	Tip prezență (doar pentru pasari)	-					
6	Localizare față de proiect (în metri)	În afara ariei de intervenție a amenajamentului.					
7	Anexa 1 (doar pentru păsări)	-					
8	Sursa datelor spațiale	Plan de management					
9	Sursa informațiilor	Plan de management Studii de teren Decizia ANANP 532/05.11.2020					
10	Starea de conservare	Nefavorabilă - inadecvat					
11	Obiective de conservare	Îmbunătățirea stării de conservare					
12	Parametru	Mărime populație	Densitate populație	Suprafața habitatelor de pajiști utilizate extensiv	Înălțimea vegetației pe pajiști cu planta gazdă în perioade cruciale pentru specie	Prezența plantei hrană	Suprafață arbuști și arbori din aria de răspândire / Lungime structuri longitudinale de vegetație arborescentă
13	Unitatea de măsură parametru	Număr de indivizi sau clase de mărimi de populație	Număr indivizi / transecte de 50 m	Ha	cm	Prezență/Absență	Ha / m
14	Actual (minim)						
15	Actual (maxim)						
16	Valoarea țintă	Trebuie definită în termen de 2 ani	Necunoscută	Specifică sitului - se va determina în termen de 2 ani	Specifică speciei - se va determina în termen de 2 ani	Prezență	Specifică sitului
17	Posibil să fie afectat de PP	NU	NU	NU	NU	NU	NU
18	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare						
19	Cuantificarea impacturilor (u.m)						
20	Impactul potențial (fără măsuri)						
21	Motivarea impactului estimat						
22	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative						
23	Impact rezidual						

1	Cod și nume ANPIC	ROSCI0051 Cușma					
2	Componenta Natura 2000	Specii					
3	Cod Natura 2000	4054					
4	Denumire științifică habitat/specie	<i>Pholidoptera transsylvanica</i>					
5	Tip prezență (doar pentru pasari)	-					
6	Localizare față de proiect (în metri)	În afara ariei de intervenție a amenajamentului.					
7	Anexa 1 (doar pentru păsări)	-					
8	Sursa datelor spațiale	Plan de management					
9	Sursa informațiilor	Plan de management Studii de teren Decizia ANANP 532/05.11.2020					
10	Starea de conservare	Nefavorabilă - inadecvat					
11	Obiective de conservare	Îmbunătățirea stării de conservare					

12	Parametru	Mărime populație	Mărime habitat	Vegetație înaltă (peste 50 cm) de erbacee pe marginile pădurii și pe pajiști, lungime x lățime sau suprafață	Acoperire strat arbustiv în aria de răspândire
13	Unitatea de măsură parametru	Număr de indivizi sau clase de mărimi de populație	Ha	km x m sau Ha	%
14	Actual (minim)				
15	Actual (maxim)				
16	Valoarea țintă	Valoarea specificată în Planul de management nu se regăsește. Trebuie definită în termen de 2 ani	Specifică sitului - se va determina în termen de 2 ani	Specifică sitului - se va determina în termen de 2 ani	Specifică speciei - se va determina în termen de 2 ani
17	Posibil să fie afectat de PP	NU	NU	NU	NU
18	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare				
19	Cuantificarea impacturilor (u.m)				
20	Impactul potențial (fără măsuri)				
21	Motivarea impactului estimat				
22	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative				
23	Impact rezidual				

1	Cod și nume ANPIC	ROSCI0051 Cușma						
2	Componenta Natura 2000	Specii						
3	Cod Natura 2000	4070*						
4	Denumire științifică habitat/specie	<i>Campanula serrata</i>						
5	Tip prezență (doar pentru pasari)	-						
6	Localizare față de proiect (în metri)	În afara ariei de intervenție a amenajamentului.						
7	Anexa 1 (doar pentru păsări)	-						
8	Sursa datelor spațiale	Plan de management						
9	Sursa informațiilor	Plan de management Studii de teren Decizia ANANP 532/05.11.2020						
10	Starea de conservare	Nefavorabilă - inadecvat						
11	Obiective de conservare	Îmbunătățirea stării de conservare						
12	Parametru	Mărimea populației	Suprafața distribuției speciei	Numărul speciilor edificatoare / caracteristici în habitatele cu care specia este asociată	Suprafața de sol erodat / neacoperit	Abundența speciilor invazive / ruderales / nitrofile în habitatul speciei	Gradul de acoperire cu tufăriș / pădure în aria de răspândire a speciei	Numărul și procentul populațiilor cu tendința pozitivă sau stabilă a producției de semințe (în cazul speciilor foarte periclitare, adică cu mărime de populații mici, răspândire restrânsă ca număr și suprafață)
13	Unitatea de măsură parametru	Număr de indivizi / clase de mărimi de populație	Ha	% / 25 m <sup>2</sup>	% / 25 m <sup>131</sup>	% / 25 m <sup>132</sup>	%	Număr de populații ; % din numărul total de populații
14	Actual (minim)							
15	Actual (maxim)							
16	Valoarea țintă	Valoare specificată în Planul de management	Specifică sitului	25	Mai puțin de 5%	0	Specifică speciei	Specifică sitului; 100%
17	Posibil să fie afectat de PP	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU
18	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare							
19	Cuantificarea impacturilor (u.m)							
20	Impactul potențial (fără măsuri)							

21	Motivarea impactului estimat						
22	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative						
23	Impact rezidual						

1	Cod și nume ANPIC	ROSCI0051 Cușma						
2	Componenta Natura 2000	specii						
3	Cod Natura 2000	4116						
4	Denumire științifică habitat/specie	<i>Tozzia carpathica</i>						
5	Tip prezență (doar pentru pasari)	-						
6	Localizare față de proiect (în metri)	În afara ariei de intervenție a amenajamentului.						
7	Anexa 1 (doar pentru păsări)	-						
8	Sursa datelor spațiale	Plan de management						
9	Sursa informațiilor	Plan de management Studii de teren Decizia ANANP 532/05.11.2020						
10	Starea de conservare	Nefavorabilă - rea						
11	Obiective de conservare	Îmbunătățirea stării de conservare						
12	Parametru	Mărirea populației	Suprafața distribuției speciei	Numărul speciilor edificatoare / caracteristice în habitatele cu care specia este asociată	Suprafața de sol erodat / neacoperit	Abundența speciilor invazive / ruderales / nitrofile în habitatul speciei	Gradul de acoperire cu tufăriș / pădure în aria de răspândire a speciei	Numărul și procentul populațiilor cu tendința pozitivă sau stabilă a producției de semințe (în cazul speciilor foarte periclitare, adică cu mărime de populații mici, răspândire restrânsă ca număr și suprafață)
13	Unitatea de măsură parametru	Număr de indivizi / clase de mărimi de populație	Ha	% / 25 m <sup>2</sup>	% / 25 m <sup>131</sup>	% / 25 m <sup>132</sup>	%	Număr de populații ; % din numărul total de populații
14	Actual (minim)							
15	Actual (maxim)							
16	Valoarea țintă	Valoare specificată în Planul de management / Trebuie definită în termen de 2 ani	Specifică sitului	Specifică habitatului	Specifică habitatului	0	Specifică speciei	Specifică sitului; 100%
17	Posibil să fie afectat de PP	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU
18	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare							
19	Cuantificarea impacturilor (u.m)							
20	Impactul potențial (fără măsuri)							
21	Motivarea impactului estimat							
22	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative							
23	Impact rezidual							

1	Cod și nume ANPIC	ROSCI0051 Cușma						
2	Componenta Natura 2000	specii						
3	Cod Natura 2000	Plante						
4	Denumire științifică habitat/specie							
5	Tip prezență (doar pentru pasari)	<i>Hieracium rotundatum</i>						
6	Localizare față de proiect (în metri)							
7	Anexa 1 (doar pentru păsări)	Intersectat de proiect						

8	Sursa datelor spațiale	
9	Sursa informațiilor	
10	Starea de conservare	Nefavorabilă - inadecvată
11	Obiective de conservare	
12	Parametru	Numărul și procentul populațiilor cu tendința pozitivă sau stabilă a producției de semințe (în cazul speciilor foarte periclitare, adică cu mărime de populații mici, răspândire restrânsă ca număr și suprafață)
13	Unitatea de măsură parametru	
14	Actual (minim)	
15	Actual (maxim)	
16	Valoarea țintă	
17	Posibil să fie afectat de PP	Da
18	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Este o specie prezentă în în zona UP I Budacu de Jos acolo unde exista habitatele 9110 și 9410. Lucrările silvice care sunt prevăzute a se realiza aici, pot afecta cu intensitate scăzută specia
19	Cuantificarea impacturilor (u.m)	
20	Impactul potențial (fără măsuri)	Nesemnificativ
21	Motivarea impactului estimat	Lucrările prevăzute în planul de amenajament nu se vor realiza simultan pe toată suprafața, iar efectul acestor lucrări asupra distribuției speciei este reversibil.
22	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Măsurile prevăzute pentru elementele de interes conservativ sunt aplicabile și pentru eliminarea impacturilor în cazul acestei specii
23	Impact rezidual	Nesemnificativ

1	Cod și nume ANPIC	ROSCI0051 Cușma
2	Componenta Natura 2000	specii
3	Cod Natura 2000	<i>Tetrao urogallus</i>
4	Denumire științifică habitat/specie	
5	Tip prezență (doar pentru pasari)	Intersectat de proiect
6	Localizare față de proiect (în metri)	
7	Anexa 1 (doar pentru păsări)	
8	Sursa datelor spațiale	
9	Sursa informațiilor	
10	Starea de conservare	
11	Obiective de conservare	Nu este definit
12	Parametru	
13	Unitatea de măsură parametru	
14	Actual (minim)	
15	Actual (maxim)	
16	Valoarea țintă	Da
17	Posibil să fie afectat de PP	Cocoșul de munte este prezent în zona de amenajament iar prin lucrările prevăzute în planul de amenajament, din cauza perturbărilor se poate produce o modificare locală, a distribuției speciei în aria protejată. Nu va fi afectată mărimea populației sau succesul reproductiv al acesteia
18	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	
19	Cuantificarea impacturilor (u.m)	Nesemnificativ
20	Impactul potențial (fără măsuri)	Lucrările prevăzute în planul de amenajament nu se vor realiza simultan pe toată suprafața, iar efectul acestor lucrări asupra distribuției speciei este reversibil.
21	Motivarea impactului estimat	Măsurile prevăzute pentru elementele de interes conservativ sunt aplicabile și pentru eliminarea impacturilor în cazul acestei specii
22	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Nesemnificativ
23	Impact rezidual	

1	Cod și nume ANPIC	ROSCI0051 Cușma
2	Componenta Natura 2000	specii
3	Cod Natura 2000	



4	Denumire științifică habitat/specie	<i>Bonasa bonasia</i>
5	Tip prezență (doar pentru pasari)	
6	Localizare față de proiect (în metri)	Intersectat de proiect
7	Anexa 1 (doar pentru păsări)	
8	Sursa datelor spațiale	
9	Sursa informațiilor	
10	Starea de conservare	
11	Obiective de conservare	
12	Parametru	Nu este definit
13	Unitatea de măsură parametru	
14	Actual (minim)	
15	Actual (maxim)	
16	Valoarea țintă	
17	Posibil să fie afectat de PP	Da
18	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Ierunca este prezentă în zona de amenajament iar prin lucrările prevăzute în planul de amenajament, din cauza perturbărilor se poate produce o modificare locală, a distribuției speciei în aria protejată. Nu va fi afectată mărimea populației sau succesul reproductiv al acesteia
19	Cuantificarea impacturilor (u.m)	
20	Impactul potențial (fără măsuri)	Nesemnificativ
21	Motivarea impactului estimat	Lucrările prevăzute în planul de amenajament nu se vor realiza simultan pe toată suprafața, iar afectul acestor lucrări asupra distribuției speciei este reversibil.
22	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Măsurile prevăzute pentru elementele de interes conservativ sunt aplicabile și pentru eliminarea impacturilor în cazul acestei specii
23	Impact rezidual	Nesemnificativ

1	Cod și nume ANPIC	ROSCI0051 Cușma
2	Componenta Natura 2000	specii
3	Cod Natura 2000	
4	Denumire științifică habitat/specie	<i>Turdus pilaris</i>
5	Tip prezență (doar pentru pasari)	
6	Localizare față de proiect (în metri)	Intersectat de proiect
7	Anexa 1 (doar pentru păsări)	
8	Sursa datelor spațiale	
9	Sursa informațiilor	
10	Starea de conservare	
11	Obiective de conservare	
12	Parametru	Nu este definit
13	Unitatea de măsură parametru	
14	Actual (minim)	
15	Actual (maxim)	
16	Valoarea țintă	
17	Posibil să fie afectat de PP	Da
18	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cocoșarul este prezent în zona de amenajament iar prin lucrările prevăzute în planul de amenajament, din cauza perturbărilor se poate produce o modificare locală, a distribuției speciei în aria protejată. Nu va fi afectată mărimea populației sau succesul reproductiv al acesteia
19	Cuantificarea impacturilor (u.m)	
20	Impactul potențial (fără măsuri)	Nesemnificativ
21	Motivarea impactului estimat	Lucrările prevăzute în planul de amenajament nu se vor realiza simultan pe toată suprafața, iar afectul acestor lucrări asupra distribuției speciei este reversibil.
22	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Măsurile prevăzute pentru elementele de interes conservativ sunt aplicabile și pentru eliminarea impacturilor în cazul acestei specii
23	Impact rezidual	Nesemnificativ

În mod clar, pădurile sunt gestionate pentru o varietate de obiective. Efectele directe și indirecte ale managementului forestier asupra biodiversității nu sunt pe deplin înțelese, iar impactul precis este greu de prezis în situații particulare. Un motiv pentru aceste lucruri vine din faptul că pădurile reprezintă ecosisteme complexe, cu structură și compoziție diversă, dar și din dificultatea de a sintetiza clar sistemele de management în entități distincte (Seidler & Bawa, 2013; Asbeck et al., 2021).

Este bine cunoscut faptul că pădurea este dinamică și că atât structura, cât și compoziția ecosistemului se schimbă în mod natural, în timp. Astfel, de-a lungul evoluției sale apar faze de dezvoltare foarte diferite în ceea ce privește condițiile de viață oferite. De exemplu, în faza de instalare (imediat după producerea unei perturbări naturale sau antropice), zona se caracterizează prin spațiu de creștere (= resurse vitale) disponibil și abundent. Găsim foarte multă lumină, iar umiditatea și temperaturile sunt fluctuante, comparativ cu masivul închis. Faza imediat următoare în evoluția pădurii (faza de competiție) care începe odată cu închiderea coronamentului și crearea unei păduri propriu-zise, este total diferită în ceea ce privește aceste resurse vitale. Coronamentul închis și dens face ca sub coroane să pătrundă lumină foarte puțină. Din cauza acestui coronament nou format, regimul de radiație termică și de umiditate este de asemenea puternic modificat (fluctuațiile sunt mai reduse și valorile extreme mult mai mici). Ca atare, resursa este deja ocupată în sol și deasupra solului. Celelalte faze subsecvente, faza de maturitate și cea de îmbătrânire/degradare, au de asemenea structuri diferite și implicit oferă condiții diferite (într-o oarecare măsură, condițiile sunt intermediare față de cele două situații menționate anterior) (Ghid. Recomandări practice privind implementarea standardului național FSC® pentru management forestier. România, 2019).

Trebuie avut în vedere faptul că **maximizarea numărului de specii nu reprezintă** neapărat o bază solidă pentru conservarea biodiversității în păduri. Un principiu general care poate fi aplicat tuturor grupurilor, este acela conform căruia **strategiile ar trebui să evite creșterea numărului de specii dacă acest lucru presupune crearea unor condiții ce favorizează speciile comune**, dar care este în detrimentul celor specializate cu populații amenințate sau periclitare caracteristice pădurilor mature (Fuller & Robles, 2018).

Cu toate că există încă opinii conform cărora doar pădurea matură sau bătrână oferă condiții pentru biodiversitate ridicată, experiența acumulată a demonstrat că numărul cel mai mare de specii se înregistrează în terenurile proaspăt perturbate (natural sau antropic), unde spațiul de creștere este brusc eliberat și devine, chiar dacă pentru o perioadă limitată, disponibil pentru foarte multe specii. Aceasta diversitate mare este determinată de baza trofică foarte bogată, în special în ceea ce privește plantele, care determină o prezență ridicată a consumatorilor de diverse ordine. Desigur, fazele incipiente ale evoluției pădurii (de instalare și de competiție) nu oferă condiții pentru anumite specii specializate specifice fazelor ulterioare și, deși biodiversitatea este ridicată (ca număr de specii), nu este completă (ca spectru de specii). Așadar, fiecare din aceste faze este importantă pentru anumite specii (specii specializate). În plus, s-a demonstrat faptul că, pentru alte specii (specii generaliste) este importantă prezența concomitentă a mai multor faze de dezvoltare. Putem, deci, spune că, dacă se dorește obținerea și menținerea unei biodiversități cât mai ridicate, ar fi necesară asigurarea prezenței concomitente a tuturor fazelor de dezvoltare. Aceasta este soluția optimă chiar și în cazul speciilor specializate, întrucât obținerea condițiilor necesare în mod permanent (în condițiile în care orice suprafață de pădure este dinamică și ca atare se schimbă chiar și în lipsa intervențiilor omului), se poate realiza doar prin existența unor suprafețe în faze

diferite de dezvoltare. Acest mozaic spațial cu faze de dezvoltare diferite, în timp, asigură (chiar dacă nu în același loc) permanent și continuu existența fazei preferate speciilor în cauză (Ghid. Recomandări practice privind implementarea standardului național FSC® pentru management forestier. România, 2019).

Menținerea și conservarea biodiversității pădurilor a devenit o sarcină esențială a managementului forestier ecologic durabil, care depinde de gestionarea adecvată a compoziției și structurii pădurilor și de aplicarea inteligentă a diferitelor instrumente complementare în ceea ce privește biodiversitatea și funcțiile ecosistemului (Bollmann et al., 2020).

Pe scurt, biodiversitatea din păduri depinde de mai mulți factori care ar trebui luați în considerare în strategiile de conservare a peisajelor forestiere: (1) structură, (2) resurse, (3) compoziție și (4) procese. Acești factori variază în la nivel de arbore, arboret, pădure și peisaj forestier (Bollmann et al., 2020).

(1) Structură: structura forestieră se referă la arborii bătrâni, microhabitatele acestora, arboretele multistratificate, lemnul mort pe picior și pe sol, gropile și movilele sunt mai abundente în pădurile negestionate pe termen lung și s-au dovedit a fi legate pozitiv de bogăția speciilor saproxilice, dar de a mamiferelor și păsărilor;

(2) Resurse: factori abiotici sau biotici cum ar fi apa, lumina, nutrienții, hrana, locurile de reproducere și abundența și distribuția lor spațială influențează comunitățile de specii ale ecosistemelor forestiere. Lipsa oricărui dintre acești factori poate avea un impact negativ asupra prezenței și abundenței speciilor;

(3) Compoziția speciilor de arbori: arborii, morți sau vii, sunt cele mai abundente organisme în ceea ce privește biomasa și structura. Astfel, apariția și relația trofică dintre speciile de arbori și ierbivore, granivore și frugivore variază în funcție de compoziția speciilor de arbori. Bogăția speciilor de arbori și diversitatea lor funcțională s-au dovedit a fi factori cheie ai biodiversității asociate pădurilor și a interacțiunilor trofice la nivel de arboret. Unele specii de arbori precum stejarul (*Quercus* sp.), carpenul (*Carpinus* sp.) și plopul (*Populus* sp.) sunt cunoscute pentru faptul că oferă habitat pentru câteva sute de organisme forestiere;

(4) Procese și perturbări: două tipuri de procese sunt cruciale în păduri: perturbările și succesiunea. Acestea sunt strâns legate și influențează disponibilitatea și calitatea și existența lor spațio-temporală. Mai mult, ele susțin o succesiune mozaică și ciclică, fiind considerate din ce în ce mai importante pentru adaptarea naturală și procesele de tranziție din cadrul schimbărilor climatice (Bollmann et al., 2020).

Heterogenitatea habitatului este destul de greu de definit și delimitat. Structura habitatului forestier include multe elemente care pot fi analizate la scară mică, locală sau de peisaj: lemn mort în diferite stadii de descompunere (pe sol sau pe picior), arbori bătrâni care furnizează microhabitate diverse, gropi, movile, diferite cavități, corpuri de apă, aspecte legate de geometria coronamentului și a subarboretului, a solului, compoziția și vârsta vegetației, abundența și distribuția perturbărilor și ecotonurilor, precum și dimensiunea și conectivitatea diferitelor zone de habitat (Seidler, 2017; Bollmann et al., 2020; Oettel & Lapin, 2021). Factorii care măresc heterogenitatea structurală și compozițională din cadrul arboretelor reprezintă o condiție prealabilă importantă pentru o diversitate mare în cadrul peisajelor forestiere. Managementul modern al pădurilor integrează acești factori în planificarea care stă la baza conservării biodiversității, luând în considerare proprietățile de mediu și legislația regională (Bollmann et al., 2020).

Ceea ce este clar este faptul că numărul studiilor care evidențiază importanța structurii heterogene a habitatului pentru biodiversitate este în creștere, mai ales în ultimii ani (Nagel et al., 2017; Kozák et al., 2018; Augustynczyk et al., 2019; Oettel & Lapin, 2021).

În final trebuie precizat faptul că niciun tip de sistem de management sau structură forestieră nu este ideal și nu este potrivit pentru toate speciile. Pe lângă acest lucru, este încă neclar cum vor influența și modifica schimbările climatice calitatea diferitelor habitate, fiind foarte puțin probabil ca factorii care influențează populațiile diferitelor specii (microclimatul, abundența insectelor, prădătorii etc) să rămână neschimbați. În acest context, un accent mare ar trebui să fie pus pe structura heterogenă a habitatului și pe menținerea unei game largi de resurse și structuri vegetale în diferite regiuni, cu alte cuvinte existența unui peisajului forestier mozaicat ar trebui să fie asigurată (Fuller & Robles, 2018).

Impactul a fost evaluat pentru speciile observate la nivelul amplasamentului care sunt listate în anexele Directivei Habitate și a căror necesități ecologice se regăsesc la nivelul amplasamentului. De asemenea, dacă va fi considerată necesară evaluarea unor specii care nu sunt enumerate în anexe, dar care pot fi afectate de implementarea proiectului, acestea vor fi detaliate în cele ce urmează.

### **e.1) Impactul generat asupra tipurilor de habitate**

Pădurile din zona temperată joacă un rol incontestabil în ceea ce privește persistența biodiversității, furnizarea de servicii ecosistemice și dezvoltarea social/economică, reprezentând 16% din totalul acoperirii forestiere rămase la nivel global (Paillet et al. 2010, Böhner et al., 2020). În multe regiuni, pădurile temperate reprezintă adăpostul a sute de specii și oferă servicii cheie, cum ar fi protecția bazinelor hidrografice, prevenirea eroziunii solului, stocarea carbonului, diminuând efectele schimbărilor climatice (Böhner et al., 2020).

În cazul plantelor și habitatelor, efectele managementului forestier sunt reprezentate în principal de reducerea și fragmentarea habitatului, cu urmări reprezentate atât de modificarea bogăției, compoziției, distribuției speciilor, cât și de schimbări ale funcțiilor ecologice și a serviciilor ecosistemice ale pădurii.

Cu toate acestea, există dovezi puternice care arată faptul că habitatele forestiere fragmentate, în special marginile pădurilor, susțin comunități de plante foarte diverse, oferind condiții microclimatice potrivite (lumină și temperatură crescute), spre deosebire de condițiile umede și umbroase oferite de pădurile închise (Ziter et al., 2014).

În ciuda unei perspective atât de largi, în ce măsură managementul pădurilor modifică habitatele și reorganizează comunitățile de plante rămâne o întrebare parțial controversată și cu răspuns incomplet (Paillet et al. 2010, Böhner et al., 2020). Efectele directe și indirecte ale managementului forestier asupra biodiversității nu sunt pe deplin înțelese, iar impactul precis este greu de prezis în situații particulare. Un motiv pentru aceste lucruri vine din faptul că pădurile reprezintă ecosisteme complexe, cu structură și

compoziție diversă, dar și din dificultatea de a sintetiza clar sistemele de management în entități distincte (Seidler & Bawa, 2013; Asbeck et al., 2021).

Așadar, impactul asupra tipurilor de habitate este reprezentat de reducerea și fragmentarea acestuia care rezultă în principal din:

- extragerile de masă lemnoasă efectuate necorespunzător;
- împădurirea cu specii - altele decât cele edificatoare pentru habitat, ceea ce duce la schimbarea compoziției stratului arborescent.

Amenajamentul va avea un impact nesemnificativ asupra habitatelor de pădure prin modificarea structurii și funcțiilor habitatelor forestiere, reducerea numărului de arbori uscați sau în curs de uscare, recoltarea parțială a arborilor bătrâni peste 80 ani (max 10% din volum), degradarea temporară datorită lucrărilor propuse etc. Au fost impuse măsuri de reducere a potențialului impact.

**Tabel 23. Evaluarea impactului asupra tipurilor de habitate și plante**

Nr. crt.	Descriere impact	Tip habitat / specie	Sit Natura2000	Tip impact	Intensitate impact	Necesitatea măsurilor de reducere a impactului
1	Pierdere de habitat	9110, 91V0, 91Y0, 9410	ROSCI0051	Direct	Negativ Nesemnificativ	Prezentate la secțiunea f. Măsuri de prevenire, evitare și reducere a impactului
2	Alterare habitat	9110, 91V0, 91Y0, 9410	ROSCI0051	Direct	Negativ Nesemnificativ	Prezentate la secțiunea f. Măsuri de prevenire, evitare și reducere a impactului

### e.2) Impactul generat asupra speciilor de herpetofaună

Schimbări ale habitatului, precum și extinderea speciilor invazive reprezintă forme potențiale de impact asupra herpetofaunei. Animalele cu capacități limitate de deplasare și dispersie, cum este cazul amfibienilor și reptilelor, pot să dispară din unele zone atunci când condițiile de viață se modifică drastic, cum ar fi pierderea și distrugerea habitatului (Romano et al., 2016). Această problemă este mai accentuată în cazul amfibienilor, aceștia fiind dependenți de habitate acvatice pentru reproducere.

La scară mai mare, fragmentarea pădurilor este asociată cu o reducere a diversității și a distribuției pentru unele specii de amfibieni și reptile din zonele cu climat temperat (Gibbs, 1998; Hager, 1998; Guerry &

Hunter, 2002). Cu toate acestea, nu se cunosc multe detalii despre cum reacționează amfibienii și reptilele la habitatele create în urma exploatărilor forestiere (Renken et al., 2004). Unele studii au arătat că anurile tind să fie mai tolerante la exploatările forestiere, atât timp cât habitatele acvatice nu sunt drastic afectate (deMaynadier & Hunter, 1998; Gibbs, 1998; Hager 1998).

Nu există o diferență clară între impactul asupra herpetofaunei a tăierilor la ras sau a altor tipuri de exploatare forestiere. Tăierile la ras pot avea un impact negativ mai ridicat inițial, dar apoi zonele exploatare sunt lăsate să se regenereze, fapt care poate influența în bine herpetofauna locală (în special speciile de amfibieni care au o capacitate de mișcare și dispersie limitată) pe o scară temporală mai mare, mai ales dacă suprafețele tăiate sunt de câteva hectare (Knapp et al., 2003).

Tabel 24. Evaluarea impactului asupra speciilor de herpetofaună

Nr. crt.	Descriere impact	Specia	Sit Natura2000	Tip impact	Intensitate impact	Necesitatea măsurilor de reducere a impactului
1	Reducere populație	<i>Bombina variegata</i> <i>Triturus montandoni</i> <i>Triturus cristatus</i> <i>Triturus vulgaris</i> <i>ampelensis</i>	ROSCI0051	Direct	Nesemnificativ	Prezentate la secțiunea f Măsuri de reducere a impactului
2	Reducere habitat de reproducere sau odihnă	<i>Bombina variegata</i> <i>Triturus montandoni</i> <i>Triturus cristatus</i> <i>Triturus vulgaris</i> <i>ampelensis</i>	ROSCI0051	Direct	Nesemnificativ	Prezentate la secțiunea f Măsuri de reducere a impactului
3	Fragmentarea habitatului	<i>Bombina variegata</i> <i>Triturus montandoni</i> <i>Triturus cristatus</i> <i>Triturus vulgaris</i> <i>ampelensis</i>	ROSCI0051	Direct	Nesemnificativ	Prezentate la secțiunea f Măsuri de reducere a impactului

### e.3) Impactul generat asupra speciilor de mamifere

Pentru speciile de mamifere mari, protejate, precum ursul, dar și pentru celelalte specii identificate la nivelul amplasamentului, principalele forme de impact sunt :

- fragmentarea și deteriorarea habitatului (exploatare forestieră excesivă, dezvoltarea infrastructurii de turism montan, dezvoltarea infrastructurii de transport);
- deranj în perioada de reproducere.

În cazul ursului, creșterea proporției de arbuști fructiferi, precum zmeurul sau murul în parchetele de exploatare, ca urmare a schimbării de microclimat, se poate considera ca fiind pozitivă din perspectiva resurselor de hrană.

Tabel 25. Evaluarea impactului asupra speciilor de mamifere

Nr. crt.	Descriere impact	Specia	Sit Natura2000	Tip impact	Intensitate impact	Necesitatea măsurilor de reducere a impactului
1	Perturbarea activității speciilor	<i>Ursus arctos</i> , <i>Canis lupus</i> , <i>Lynx lynx</i>	ROSCI0051	Direct	Nesemnificativ	Prezentate la secțiunea f. Măsuri de reducere a impactului
2	Pierdere de habitat	<i>Ursus arctos</i> , <i>Canis lupus</i> , <i>Lynx lynx</i>	ROSCI0051	Direct	Nesemnificativ	Prezentate la secțiunea f. Măsuri de reducere a impactului
3	Fragmentarea habitatului	<i>Ursus arctos</i> , <i>Canis lupus</i> , <i>Lynx lynx</i>	ROSCI0051	Direct	Nesemnificativ	Prezentate la secțiunea f. Măsuri de reducere a impactului
4	Alterare de habitat	<i>Ursus arctos</i> , <i>Canis lupus</i> , <i>Lynx lynx</i>	ROSCI0051	Direct	Nesemnificativ	Prezentate la secțiunea f. Măsuri de reducere a impactului

#### e.4) Impactul generat asupra speciilor de nevertebrate

Pentru speciile de nevertebrate, principalele forme de impact sunt:

- fragmentarea și deteriorarea habitatului (exploatare forestieră excesivă, modificarea structurii pădurii și a stratului vegetativ etc);

Tabel 26. Evaluarea impactului asupra speciilor de mamifere

Nr. crt.	Descriere impact	Specia	Sit Natura2000	Tip impact	Intensitate impact	Necesitatea măsurilor de reducere a impactului
1	Fragmentarea habitatului	<i>Leptidea morsei</i> , <i>Lycaena dispar</i>	ROSCI0051	Direct	Nesemnificativ	Prezentate la secțiunea f. Măsuri de reducere a impactului
2	Alterare de habitat	<i>Leptidea morsei</i> , <i>Lycaena dispar</i>	ROSCI0051	Direct	Nesemnificativ	Prezentate la secțiunea f. Măsuri de reducere a impactului

## e.5) Impactul generat asupra speciilor de pești

Pentru speciile de pești, principalele forme de impact sunt corelate cu fragmentarea și deteriorarea habitatului (exploatare forestieră excesivă, modificarea calității apei prin poluare accidentală din cauza unor eventuale scurgeri accidentale de carburanți etc.);

Tabel 27. Evaluarea impactului asupra speciilor de mamifere

Nr. crt.	Descriere impact	Specia	Sit Natura2000	Tip impact	Intensitate impact	Necesitatea măsurilor de reducere a impactului
1	Afectarea calității apei	<i>Barbus carpathicus</i> <i>Cottus gobio</i> <i>Eudontomyzon danfordi</i> <i>Romanogobio uranoscopus</i>	ROSCI0051	Direct	Nesemnificativ	Prezentate la secțiunea f. Măsuri de reducere a impactului
2	Alterare de habitat	<i>Barbus carpathicus</i> <i>Cottus gobio</i> <i>Eudontomyzon danfordi</i>	ROSCI0051	Direct	Nesemnificativ	Prezentate la secțiunea f. Măsuri de reducere a impactului



Romanogobio  
uranoscopus

## e.6) Evaluarea impactului rezidual

Tabel 28. Evaluarea impactului rezidual asupra speciilor si habitatelor

Denumire ANPIC	Impact	Specia/ afectat/ă habitatul	Parametru afectat	Măsura de prevenire, evitare, reducere	Impactul rezidual
ROSCI0051 Cușma	Plantare de arbori cu specii corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure	9410 <i>Hieracium rotundatum</i>	Suprafața habitatului; Abundenta specii edificatoare de arbori;	M7. Realizarea împăduririlor numai cu specii native, edificatoare pentru habitat cu proveniență locală.	Nesemnificativ
		<i>Ursus arctos</i> <i>Canis lupus</i> <i>Lynx lynx</i>	Tendința distribuției speciei		
ROSCI0051 Cușma	Modificarea compoziției stratului de vegetație	9110 91V0 9410 <i>Hieracium rotundatum</i>	Suprafața habitatului; Abundenta specii edificatoare de arbori; Abundența speciilor invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare;	M3.Păstrarea insulelor de îmbătrânire; M4.Extragerea materialului lemnos într-un mod corespunzător; M5. Etapizarea lucrărilor silvice; M7. Realizarea împăduririlor numai cu specii native, edificatoare pentru habitat cu proveniență locală.	Nesemnificativ
		<i>Ursus arctos</i> <i>Canis lupus</i> <i>Lynx lynx</i>	Tendința distribuției speciei; Proporția suprafețelor cu arbori tineri; Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani)		

		<i>Tetrao urogallus</i> <i>Bonasa bonasia</i> <i>Turdus pilaris</i>	Nu sunt definiți parametri		
		<i>Bombina variegata</i> <i>Triturus cristatus</i> <i>Triturus montandoni</i> <i>Triturus vulgaris</i> <i>ampelensis</i>	Mărimea populației		
<b>ROSCIO051</b> <b>Cușma</b>	Modificarea structurii și funcțiilor habitatelor forestiere	9110 91V0 9410 <i>Hieracium rotundatum</i>	Abundența speciilor invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare;	M2. Păstrarea arborilor morți (pe picior sau căzuți la sol); M3. Păstrarea insulelor de îmbătrânire; M4. Extragerea materialului lemnos într-un mod corespunzător; M5. Etapizarea lucrărilor silvice;	Nesemnificativ
		<i>Ursus arctos</i> <i>Canis lupus</i> <i>Lynx lynx</i>	Tendința distribuției speciei; Proporția suprafețelor cu arbori tineri; Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani) Mărimea populației	M7. Realizarea împăduririlor numai cu specii native, edificatoare pentru habitat cu proveniență locală.	
		<i>Tetrao urogallus</i> <i>Bonasa bonasia</i> <i>Turdus pilaris</i>	Nu sunt definiți parametri		
		<i>Bombina variegata</i> <i>Triturus cristatus</i> <i>Triturus montandoni</i> <i>Triturus vulgaris</i> <i>ampelensis</i>	Mărimea populației		
<b>ROSCIO051</b> <b>Cușma</b>	Reducerea numărului de arbori uscați sau în curs de uscare	9110 91V0 9410	Abundența speciilor de arbori edificatoare din abundența totală;	M2. Păstrarea arborilor morți (pe picior sau căzuți la sol) M3. Păstrarea insulelor de îmbătrânire	Nesemnificativ

			Abundența speciilor invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare; Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm;		
		<i>Ursus arctos</i> <i>Canis lupus</i> <i>Lynx lynx</i>	Tendința distribuției speciei; Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani); Proporția suprafețelor cu arbori tineri.		
		<i>Tetrao urogallus</i> <i>Bonasa bonasia</i> <i>Turdus pilaris</i>	Nu sunt definiți parametri		
		<i>Bombina variegata</i> <i>Triturus cristatus</i> <i>Triturus montandoni</i> <i>Triturus vulgaris</i> <i>ampelensis</i>	Mărimea populației		
<b>ROSCIO051</b> <b>Cușma</b>	Deteriorarea temporară a calității habitatelor,	9110 91V0 9410	Abundența speciilor de arbori edificatoare din abundența totală; Abundența speciilor invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv	M4.Extragerea materialului lemnos într-un mod corespunzător; M5. Etapizarea lucrărilor silvice; M7. Realizarea împăduririlor numai cu specii native, edificatoare pentru habitat cu proveniență locală.	Nesemnificativ

			ecotipurile necorespunzătoare;		
ROSCI0051 Cușma	Recoltarea parțială a arborilor bătrâni peste 80 ani (max 10% din volum)	9110 91V0 9410	Abundența speciilor de arbori edificatoare din abundența totală; Abundența speciilor invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare; Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm;	M2.Păstrarea arborilor morți (pe picior sau căzuți la sol) M3.Păstrarea insulelor de îmbătrânire	Nesemnificativ
		<i>Ursus arctos</i> <i>Canis lupus</i> <i>Lynx lynx</i>	Tendința distribuției speciei; Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani); Proporția suprafețelor cu arbori tineri.		
		<i>Tetrao urogallus</i> <i>Bonasa bonasia</i> <i>Turdus pilaris</i>	Nu sunt definiți parametri		
		<i>Bombina variegata</i> <i>Triturus cristatus</i> <i>Triturus montandoni</i> <i>Triturus vulgaris</i> <i>ampelensis</i>	Mărimea populației		
ROSCI0051 Cușma	Degradarea temporară a	<i>Ursus arctos</i> <i>Canis lupus</i> <i>Lynx lynx</i>	Tendința distribuției speciei;	M4.Extragerea materialului lemnos într-un mod corespunzător;	Nesemnificativ

	habitatului speciilor		Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani); Proporția suprafețelor cu arbori tineri.	M7.Realizarea împăduririlor numai cu specii native, edificatoare pentru habitat cu proveniență locală; M8.Gestionarea corespunzătoare a deșeurilor rezultate în timpul lucrărilor de exploatarea a parchetelor; M9. Întreținerea corespunzătoare a utilajelor forestiere;	
		<i>Tetrao urogallus</i> <i>Bonasa bonasia</i> <i>Turdus pilaris</i>	Nu sunt definiți parametri	M11. Managementul bârloagelor și a viziunilor; M12. Reducerea/evitarea la minim necesar a lucrărilor de exploatare a masei lemnoase în perioada martie – septembrie	
		<i>Bombina variegata</i> <i>Triturus cristatus</i> <i>Triturus montandoni</i> <i>Triturus vulgaris ampelensis</i>	Mărimea populației;		
		<i>Barbus carpathicus</i> <i>Cottus gobio</i> <i>Eudontomyzon danfordi</i> <i>Romanogobio uranoscopus</i> <i>Hieracium rotundatum</i>	Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici; Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici		
<b>ROSCIO051</b> <b>Cușma</b>	Perturbarea speciilor	<i>Ursus arctos</i> <i>Canis lupus</i> <i>Lynx lynx</i>	Tendința distribuției speciei; Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani); Proporția suprafețelor cu arbori tineri.	M1. Păstrarea zonelor tampon de protecție a apelor; M2.Păstrarea arborilor morți (pe picior sau căzuți la sol) M3.Păstrarea insulelor de îmbătrânire; M4.Extragerea materialului lemnos într-un mod corespunzător; M6. Păstrarea arborilor de sacrificiu; M9. Întreținerea corespunzătoare a utilajelor forestiere; M10. Utilizarea drumurilor forestiere;	Nesemnificativ
		<i>Tetrao urogallus</i> <i>Bonasa bonasia</i> <i>Turdus pilaris</i>	Nu sunt definiți parametri		
		<i>Bombina variegata</i> <i>Triturus cristatus</i> <i>Triturus montandoni</i> <i>Triturus vulgaris ampelensis</i>	Mărimea populației;		

		<i>Barbus carpathicus</i> <i>Cottus gobio</i> <i>Eudontomyzon danfordi</i> <i>Romanogobio</i> <i>uranoscopus</i>	Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici; Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici	M11. Managementul bărloagelor și a vizuinilor; M12. Reducerea/evitarea la minim necesar a lucrărilor de exploatare a masei lemnoase în perioada martie – septembrie.	
ROSCI0051 Cușma	Zgomotul și vibrații;	<i>Ursus arctos</i> <i>Canis lupus</i> <i>Lynx lynx</i>	Tendința distribuției speciei;	M1. Păstrarea zonelor tampon de protecție a apelor;	Nesemnificativ
		<i>Tetrao urogallus</i> <i>Bonasa bonasia</i> <i>Turdus pilaris</i>	Nu sunt definiți parametri	M9. Întreținerea corespunzătoare a utilajelor forestiere;	
		<i>Bombina variegata</i> <i>Triturus cristatus</i> <i>Triturus montandoni</i> <i>Triturus vulgaris ampelensis</i>	Mărimea populației;	M10. Utilizarea drumurilor forestiere;	
		<i>Barbus carpathicus</i> <i>Cottus gobio</i> <i>Eudontomyzon danfordi</i> <i>Romanogobio</i> <i>uranoscopus</i> <i>Hieracium rotundatum</i>	Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici; Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici		
ROSCI0051 Cușma	Poluarea punctiformă prin emisii în aer – emisii din surse mobile;	<i>Ursus arctos</i> <i>Canis lupus</i> <i>Lynx lynx</i>	Tendința distribuției speciei;	M1. Păstrarea zonelor tampon de protecție a apelor;	Nesemnificativ
		<i>Tetrao urogallus</i> <i>Bonasa bonasia</i> <i>Turdus pilaris</i>	Nu sunt definiți parametri	M9. Întreținerea corespunzătoare a utilajelor forestiere;	
		<i>Bombina variegata</i> <i>Triturus cristatus</i> <i>Triturus montandoni</i> <i>Triturus vulgaris ampelensis</i>	Mărimea populației;	M10. Utilizarea drumurilor forestiere;	
		<i>Barbus carpathicus</i> <i>Cottus gobio</i> <i>Eudontomyzon danfordi</i> <i>Romanogobio</i> <i>uranoscopus</i> <i>Hieracium rotundatum</i>	Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici; Calitatea apei pe baza		

			indicatorilor ecologici		
ROSCI0051 Cușma	Potențial de poluare accidentală (scurgeri accidentale de carburanți);	<i>Ursus arctos</i> <i>Canis lupus</i> <i>Lynx lynx</i>	Tendința distribuției speciei;	M1. Păstrarea zonelor tampon de protecție a apelor; M9. Întreținerea corespunzătoare a utilajelor forestiere; M10. Utilizarea drumurilor forestiere;	Nesemnificativ
		<i>Bombina variegata</i> <i>Triturus cristatus</i> <i>Triturus montandoni</i> <i>Triturus vulgaris</i> <i>ampelensis</i>	Mărimea populației;		
		<i>Barbus carpathicus</i> <i>Cottus gobio</i> <i>Eudontomyzon danfordi</i> <i>Romanogobio uranoscopus</i> <i>Hieracium rotundatum</i>	Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici; Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici		

#### e.7) Evaluarea semnificației impacturilor

##### Nu au fost identificate impacturi semnificative asupra speciilor și habitatelor, respectiv:

- Aplicarea amenajamentului nu va conduce la pierderi de suprafață și/sau alterare pentru habitatul de interes comunitar care a stat la baza desemnării ariei naturale protejate, decât negativ nesemnificativ.
- Alterarea de habitat specific speciilor de interes comunitar se poate produce în perioada de amenajare/realizare a drumurilor, precum și ca urmare a lucrărilor, prin poluare, depozitare necorespunzătoare a deșeurilor.
- Aplicarea amenajamentului va conduce la păstrarea sau chiar îmbunătățirea funcțiilor specifice ale habitatelor și ale habitatelor speciilor de interes comunitar
- Amenajamentul aplicat așa cum este prevăzut va conduce la păstrarea condițiilor de mediu și ecologice locale
- Amenajamentul nu pregătește cadrul pentru proiecte care ar putea conduce la mortalitate în rândul speciilor de interes comunitar
- Proiectele pe care le pregătește planul nu vor induce forme de poluare a mediului care să se repercuteze ulterior și asupra obiectivelor de conservare, decât într-o măsură redusă, ca urmare a lucrărilor silvice propuse sau de amenajare / realizare a drumurilor.

f) Măsurile de prevenire, evitare și reducere a impactului

Pierderea habitatului este principalul factor care determină declinul numărului de specii (Primack, 2001; Groombridge & Jenkins, 2002; Fahrig, 2003). Prin urmare, obiectivul general al managementului trebuie să fie prevenirea pierderii habitatului. Conservarea biodiversității pădurilor va depinde de menținerea habitatului pe întreaga gamă de scări spațiale (Lindenmayer et al., 2006).

**Pentru obținerea și menținerea unei biodiversități cât mai ridicate, este necesară asigurarea prezenței concomitente a tuturor fazelor de dezvoltare a unei păduri.**

Aceasta este soluția optimă chiar și în cazul speciilor specializate, întrucât obținerea condițiilor necesare în mod permanent (în condițiile în care orice suprafață de pădure este dinamică și ca atare se schimbă chiar și în lipsa intervențiilor omului), se poate realiza doar prin existența unor suprafețe în faze diferite de dezvoltare. Acest mozaic spațial cu faze de dezvoltare diferite, în timp, asigură (chiar dacă nu în același loc) permanent și continuu existența fazei preferate speciilor în cauză (Ghid. Recomandări practice privind implementarea standardului național FSC® pentru management forestier. România, 2019).

Măsurile de reducere a impactului sunt sintetizate în tabelul de mai jos, dar sunt șidescrise textual în paragrafele următoare.

**M1. Păstrarea zonelor tampon de protecție a apelor**

Impact prognozat: moderat

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

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

Impact rezidual: nesemnificativ

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

Impact prognozat: nesemnificativ

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



suficiente tuturor acestor specii este garanția menținerii (sau creșterii) biodiversității în pădurile gospodărite.

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

Arborii uscați sau în curs de uscare (pe picior sau căzuți la sol) prezenți în arboret vor fi păstrați în limita a minim 1-3 arbori la hectar, începând cu primele rărituri comerciale.

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

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

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

Impact rezidual: nesemnificativ

### **M3. Păstrarea insulelor de îmbătrânire**

Impact prognozat: nesemnificativ - moderat

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

Impact rezidual: nesemnificativ

### **M4. Extragerea materialului lemnos într-un mod corespunzător**

Impact prognozat: nesemnificativ

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

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

**M5. Etapizarea lucrărilor silvice:**

Impact prognozat: nesemnificativ

aplicarea corespunzătoare a lucrărilor de îngrijire și a tratamentelor prin efectuarea tăierilor în perioade (epoci) favorabile, perioade în care intervențiile respective se fac cu influențe ecologice negative minime asupra arboretelor sau asupra covorului ierbos

Impact rezidual: nesemnificativ

**M6. Păstrarea arborilor de sacrificiu**

Impact prognozat: moderat

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

Impact rezidual: nesemnificativ

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

Impact prognozat: nesemnificativ

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

Impact rezidual: nesemnificativ

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

Deșeurile lemnoase, conform „Hotărârii nr. 2293 din 9 decembrie 2004 privind gestionarea deșeurilor rezultate în urma procesului de obținere a materialelor lemnoase”, se referă la resturile de exploatare și sunt reprezentate de: coaja, rumegușul, talașul, așchiile, marginile și altele asemenea, rezultate în urma exploatării și/sau prelucrării lemnului și de materialele lemnoase depozitate pe terenuri sau spații care nu sunt destinate acestui scop: albi și maluri de ape, terenuri aferente instalațiilor de scos-apropiat și transport și altele asemenea terenuri. Deșeurile lemnoase trebuie depozitate în mod selectiv, pe platforme semnalizate, special amenajate. Dacă deșeurile lemnoase sunt destinate valorificării drept combustibil, deținătorului de deșeurile lemnoase îi sunt interzise acoperirea acestora cu produse sintetice și tratarea lor cu produse chimice.

**M9. Întreținerea corespunzătoare a utilajelor forestiere:**

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

**M10. Utilizarea drumurilor forestiere:**

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

**M11. Managementul bârloagelor și a viziunilor:**

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

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

Impact prognozat: ne semnificativ

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

Tabel 29. Măsură de reducere a impactului sintetizate

Măsură - descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia/habitatul afectat/ă	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
M1.Păstrarea intactă a zonelor tampon de	E	<i>Bombina variegata</i> <i>Triturus montandoni</i>	Mărimea populației	Poluarea punctiformă prin emisii în aer – emisii	Perioada de valabilitate a	UP I Budacu de Jos (toate u.a.-urile în care există

Măsură - descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
protecție a apelor		<i>Triturus cristatus</i> <i>Triturus vulgaris</i> <i>ampelensis</i>		din surse mobile; Potențial de poluare accidentală (scurgeri accidentale de carburanți); Zgomotul și vibrații; Perturbarea speciilor	amenajamentu lui silvic	zone umede temporare și permanente )
		<i>Barbus carpathicus</i> <i>Cottus gobio</i> <i>Eudontomyzon danfordi</i> <i>Romanogobio uranoscopus</i>	Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici; Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici			
M2.Păstrarea arborilor morți (pe picior sau căzuți la sol)	R	9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum 91V0 Păduri dacice de fag (Symphito-Fagion) 9410 Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montană (Vaccinio-Piceetea)	Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm	Modificarea structurii și funcțiilor habitatelor forestiere; Reducerea numărului de arbori uscați sau în curs de uscare; Recoltarea parțială a arborilor bătrâni	Perioada de valabilitate a amenajamentu lui silvic	UP I Budacu de Jos (toate u.a.-urile în care se execută tăieri de igienă, succesive, progresive și de conservare
		<i>Bombina variegata</i> <i>Triturus montandoni</i> <i>Bombina variegata</i> <i>Triturus montandoni</i> <i>Triturus cristatus</i> <i>Triturus vulgaris</i> <i>ampelensis</i>	Mărime populație	peste 80 ani (max 10% din volum); Perturbarea speciilor		

Măsură - descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia/habitatul afectat/ă	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
M3.Păstrarea insulelor de îmbătrânire	P	9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum 91V0 Păduri dacice de fag (Symphito-Fagion) 9410 Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montană (Vaccinio-Piceetea)	Insule de îmbătrânire / arbori de biodiversitate în stațiuni cu vârstă de peste 80 ani cu diametru mai mare de 45 cm	Modificarea structurii și funcțiilor habitatelor forestiere; Modificarea compoziției stratului de vegetație; Reducerea numărului de arbori uscați sau în curs de uscare; Recoltarea parțială a arborilor bătrâni peste 80 ani (max 10% din volum); Perturbarea speciilor	Perioada de valabilitate a amenajamentului silvic	UP I Budacu de Jos (toate u.a.-urile în care se execută tăieri de igienă, succesive, progresive și de conservare)
		<i>Ursus arctos</i> <i>Lynx lynx</i> <i>Canis lupus</i>	Proportia și suprafața pădurilor batrane			
M4.Extragerea materialului lemnos într-un mod corespunzător	P/E/R	9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum 91V0 Păduri dacice de fag (Symphito-Fagion) 9410 Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montană (Vaccinio-Piceetea)	Suprafață habitat; Abundență specii edificatoare de arbori; Abundență specii invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare; Abundență specii edificatoare de arbori	Modificarea structurii și funcțiilor habitatelor forestiere; Modificarea compoziției stratului de vegetație; Deteriorarea temporară a calității habitatelor; Degradarea temporară a habitatului speciilor; Perturbarea speciilor	Perioada de valabilitate a amenajamentului silvic	UP I Budacu de Jos (toate u.a.-urile în care sunt prevăzute lucrări)
		<i>Ursus arctos</i> <i>Lynx lynx</i> <i>Canis lupus</i>	Tendința distribuției speciei;			

Măsură - descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
			Proportia suprafetelor cu arbori tineri			
		<i>Bombina variegata</i> <i>Triturus montandoni</i> <i>Bombina variegata</i> <i>Triturus montandoni</i> <i>Triturus cristatus</i> <i>Triturus vulgaris</i> <i>ampelensis</i>	Mărimea populației			
<b>M5. Etapizarea lucrărilor silvice:</b>	E	9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum 91V0 Păduri dacice de fag (Symphito-Fagion) 9410 Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montană (Vaccinio-Piceetea)	Suprafață habitat; Abundență specii edificatoare de arbori; Abundență specii invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare; Abundență specii edificatoare de arbori	Modificarea structurii și funcțiilor habitatelor forestiere; Modificarea compoziției stratului de vegetație; Deteriorarea temporară a calității habitatelor	Perioada de valabilitate a amenajamentului silvic	UP I Budacu de Jos (toate u.a.-urile în care sunt prevăzute lucrări)
<b>M6. Păstrarea arborilor de sacrificiu</b>	R	<i>Bombina variegata</i> <i>Triturus montandoni</i> <i>Bombina variegata</i> <i>Triturus montandoni</i> <i>Triturus cristatus</i>	Mărimea populației	Perturbarea speciilor	Perioada de valabilitate a amenajamentului silvic	UP I Budacu de Jos (toate u.a.-urile în care se execută tăieri de igienă, succesive, progresive și de conservare)

Măsură - descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
		<i>Triturus vulgaris</i> <i>ampelensis</i>				
M7.Realizarea împăduririlor numai cu specii native, edificatoare pentru habitat cu proveniență locală	P	<i>Ursus arctos</i> <i>Lynx lynx</i> <i>Canis lupus</i>	Tendinta distributiei speciei; Proportia suprafetelor cu arbori tineri;	Modificarea structurii și funcțiilor habitatelor forestiere; Perturbarea speciilor	Perioada de valabilitate a amenajamentu lui silvic	UP I Budacu de Jos (toate u.a.-urile în care se execută împăduriri, de îngrijire a culturilor, de ajutorarea regenerării și de îngrijire a semințului)
		9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum 91V0 Păduri dacice de fag (Symphito-Fagion) 9410 Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montană (Vaccinio-Piceetea)	Suprafață habitat; Abundență specii edificatoare de arbori; Abundență specii invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare; Abundență specii edificatoare de arbori	Plantare de arbori; Modificarea compoziției stratului de vegetație; Deteriorarea temporară a calității habitatelor Degradarea temporară a habitatului speciilor		
M8.Gestionarea corespunzătoare a deșeurilor rezultate în timpul lucrărilor de exploatarea a parchetelor	P/E/R	<i>Bombina variegata</i> <i>Triturus montandoni</i> <i>Bombina variegata</i> <i>Triturus montandoni</i> <i>Triturus cristatus</i> <i>Triturus vulgaris</i> <i>ampelensis</i>	Mărime populație	Degradarea temporară a habitatului speciilor	Perioada de valabilitate a amenajamentu lui silvic	UP I Budacu de Jos (toate u.a.-urile în care sunt prevăzute lucrări)
		<i>Barbus carpathicus</i> <i>Cottus gobio</i>	Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici;			

Măsură - descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
		<i>Eudontomyzon danfordi</i> <i>Romanogobio uranoscopus</i>	Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici			
M9.Întreținerea corespunzătoare a utilajelor:	R	<i>Bombina variegata</i> <i>Triturus montandoni</i> <i>Bombina variegata</i> <i>Triturus montandoni</i> <i>Triturus cristatus</i> <i>Triturus vulgaris</i> <i>ampelensis</i>	Mărime populație	Poluarea punctiformă prin emisii în aer – emisii din surse mobile; Degradarea temporară a habitatului speciilor Potențial de poluare accidentală (scurgeri accidentale de carburanți); Zgomotul și vibrații; Perturbarea speciilor	Perioada de valabilitate a amenajamentului silvic	UP I Budacu de Jos (toate u.a.-urile în care sunt prevăzute lucrări)
		<i>Ursus arctos</i> <i>Lynx lynx</i> <i>Canis lupus</i>	Tendința distribuției speciei;			
		<i>Barbus carpathicus</i> <i>Cottus gobio</i> <i>Eudontomyzon danfordi</i> <i>Romanogobio uranoscopus</i>	Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici; Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici			
M10.Utilizarea drumurilor forestiere:	R	<i>Bombina variegata</i> <i>Triturus montandoni</i> <i>Bombina variegata</i> <i>Triturus montandoni</i> <i>Triturus cristatus</i> <i>Triturus vulgaris</i> <i>ampelensis</i>	Mărime populație	Poluarea punctiformă prin emisii în aer – emisii din surse mobile; Potențial de poluare accidentală (scurgeri accidentale de carburanți);	Perioada de valabilitate a amenajamentului silvic	UP I Budacu de Jos (toate u.a.-urile în care sunt prevăzute lucrări)



Măsură - descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
		<i>Ursus arctos</i> <i>Lynx lynx</i> <i>Canis lupus</i>	Tendinta distribuției speciei;	Zgomotul și vibrații; Perturbarea speciilor		
		<i>Barbus carpathicus</i> <i>Cottus gobio</i> <i>Eudontomyzon danfordi</i> <i>Romanogobio uranoscopus</i>	Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici; Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici			
<b>M11. Managementul bârloagelor și a viziunilor:</b>	R	<i>Ursus arctos</i> <i>Lynx lynx</i> <i>Canis lupus</i>	Tendinta distribuției speciei;	Degradarea temporară a habitatului speciilor; Perturbare a speciilor	Perioada de valabilitate a amenajamentului silvic	UP I Budacu de Jos (toate u.a.-urile în care sunt identificate asemenea structuri)
<b>M12. Reducerea/evitarea la minim necesar a lucrărilor de exploatare a masei lemnoase în perioada martie – septembrie</b>	E	<i>Ursus arctos</i> <i>Lynx lynx</i> <i>Canis lupus</i>	Tendinta distribuției speciei;	Degradarea temporară a habitatului speciilor; Perturbare a speciilor	Perioada de valabilitate a amenajamentului silvic	UP I Budacu de Jos (toate u.a.-urile în care sunt prevăzute lucrări)
		<i>Bombina variegata</i> <i>Triturus montandoni</i> <i>Bombina variegata</i> <i>Triturus montandoni</i> <i>Triturus cristatus</i> <i>Triturus vulgaris</i> <i>ampelensis</i>	Mărime populație			

Tabel 30. Calendarul privind implementarea și monitorizarea măsurilor de reducere a impactului

Măsură	Specia/ habitatul afectat/ ă	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Calendarul de implementare a măsurilor												Responsabil	Buget
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
<b>M1</b>	<i>Bombina variegata</i> <i>Triturus montandoni</i> <i>Triturus cristatus</i> <i>Triturus vulgaris ampelensis</i> <i>Barbus carpathicus</i> <i>Cottus gobio</i> <i>Eudontomyzon danfordi</i> <i>Romanogobio uranoscopus</i>	Mărimea populației Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici; Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici	Poluarea punctiformă prin emisii în aer – emisii din surse mobile; Potențial de poluare accidentală (scurgeri accidentale de carburanți); Zgomotul și vibrații; Perturbarea speciilor	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Ocolul Silvic Dealu Negru	neestimat
<b>M2</b>	9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum 91V0 Păduri dacice de fag (Symphito-Fagion) 9410 Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montană (Vaccinio-Piceetea) <i>Bombina variegata</i> <i>Triturus montandoni</i> <i>Bombina variegata</i> <i>Triturus montandoni</i> <i>Triturus cristatus</i> <i>Triturus vulgaris ampelensis</i>	Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm; Mărime populație	Modificarea structurii și funcțiilor habitatelor forestiere; Reducerea numărului de arbori uscați sau în curs de uscare; Perturbarea speciilor	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Ocolul Silvic Dealu Negru	neestimat

Măsură	Specia/ habitatul afectat/ ă	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Calendarul de implementare a măsurilor												Responsabil	Buget
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
M3	9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum 91V0 Păduri dacice de fag (Symphito-Fagion) 9410 Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montană (Vaccinio-Piceetea) <i>Ursus arctos</i> <i>Lynx lynx</i> <i>Canis lupus</i>	Insule de îmbătrânire / arbori de biodiversitate în stațiuni cu vârstă de peste 80 ani cu diametru mai mare de 45 cm; Proportia si suprafata padurilor batrane	Modificarea structurii și funcțiilor habitatelor forestiere; Reducerea numarului de arbori uscați sau in curs de uscare; Perturbarea speciilor	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Ocolul Silvic Dealu Negru	neestimat
M4	9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum 91V0 Păduri dacice de fag (Symphito-Fagion) 9410 Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montană (Vaccinio-Piceetea) <i>Ursus arctos</i> <i>Lynx lynx</i> <i>Canis lupus</i> <i>Bombina variegata</i> <i>Triturus montandoni</i> <i>Bombina variegata</i> <i>Triturus montandoni</i> <i>Triturus cristatus</i>	Suprafață habitat; Abundență specii edificatoare de arbori; Abundență specii invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare; Abundență specii edificatoare de arbori; Tendinta distributiei speciei; Proportia suprafetelor cu arbori tineri Mărimea populației	Modificarea structurii și funcțiilor habitatelor forestiere; Deteriorarea temporară a calității habitatelor; Degradarea temporară a habitatului speciilor; perturbarea speciilor	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Ocolul Silvic Dealu Negru	neestimat

Măsură	Specia/ habitatul afectat/ ă	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Calendarul de implementare a măsurilor												Responsabil	Buget
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
	<i>Triturus vulgaris ampelensis</i>																
M5	9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum 91V0 Păduri dacice de fag (Symphito-Fagion) 9410 Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montană (Vaccinio-Piceetea)	Suprafață habitat; Abundență specii edificatoare de arbori; Abundență specii invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare; Abundență specii edificatoare de arbori	Modificarea structurii și funcțiilor habitatelor forestiere; Deteriorarea temporară a calității habitatelor	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Ocolul Silvic Dealu Negru	neestimat
M6	<i>Bombina variegata</i> <i>Triturus montandoni</i> <i>Bombina variegata</i> <i>Triturus montandoni</i> <i>Triturus cristatus</i> <i>Triturus vulgaris ampelensis</i>	Mărimea populației	Perturbarea speciilor	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Ocolul Silvic Dealu Negru	neestimat
M7	<i>Ursus arctos</i> <i>Lynx lynx</i> <i>Canis lupus</i> 9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum 91V0 Păduri dacice de fag (Symphito-Fagion)	Tendinta distributiei speciei; Proportia suprafetelor cu arbori tineri; Suprafață habitat; Abundență specii edificatoare de arbori;	Perturbarea speciilor  Plantare de arbori;  Deteriorarea temporară a calității habitatelor	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Ocolul Silvic Dealu Negru	neestimat

Măsură	Specia/ habitatul afectat/ ă	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Calendarul de implementare a măsurilor												Responsabil	Buget
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
	9410 Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montană (Vaccinio-Piceetea)	Abundență specii invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare; Abundență specii edificatoare de arbori	Degradarea temporară a habitatului speciilor														
<b>M8</b>	<i>Bombina variegata</i> <i>Triturus montandoni</i> <i>Bombina variegata</i> <i>Triturus montandoni</i> <i>Triturus cristatus</i> <i>Triturus vulgaris</i> <i>ampelensis</i> <i>Barbus carpathicus</i> <i>Cottus gobio</i> <i>Eudontomyzon danfordi</i> <i>Romanogobio</i> <i>uranoscopus</i>	Mărime populație Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici; Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici	Degradarea temporară a habitatului speciilor	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Ocolul Silvic Dealu Negru	neestimat
<b>M9</b>	<i>Bombina variegata</i> <i>Triturus montandoni</i> <i>Bombina variegata</i> <i>Triturus montandoni</i> <i>Triturus cristatus</i> <i>Triturus vulgaris</i> <i>ampelensis</i> <i>Ursus arctos</i>	Mărime populație Tendința distribuției speciei; Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici;	Poluarea punctiformă prin emisii în aer – emisii din surse mobile; Potențial de poluare accidentală (scurgeri accidentale de carburanți); Zgomotul și vibrații; Perturbarea speciilor	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Ocolul Silvic Dealu Negru	neestimat

Măsură	Specia/ habitatul afectat/ ă	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Calendarul de implementare a măsurilor												Responsabil	Buget	
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
	<i>Lynx lynx</i> <i>Canis lupus</i> <i>Barbus carpathicus</i> <i>Cottus gobio</i> <i>Eudontomyzon danfordi</i> <i>Romanogobio</i> <i>uranoscopus</i>	Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici																
<b>M10</b>	<i>Bombina variegata</i> <i>Triturus montandoni</i> <i>Bombina variegata</i> <i>Triturus montandoni</i> <i>Triturus cristatus</i> <i>Triturus vulgaris</i> <i>ampelensis</i> <i>Ursus arctos</i> <i>Lynx lynx</i> <i>Canis lupus</i> <i>Barbus carpathicus</i> <i>Cottus gobio</i> <i>Eudontomyzon danfordi</i> <i>Romanogobio</i> <i>uranoscopus</i>	Mărime populație Tendinta distribuției speciei;  Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici; Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici	Poluarea punctiformă prin emisii în aer – emisii din surse mobile; Potențial de poluare accidentală (scurgeri accidentale de carburanți); Zgomotul și vibrații; Perturbarea speciilor	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Ocolul Silvic Dealu Negru	neestimat
<b>M11</b>	<i>Ursus arctos</i> <i>Lynx lynx</i> <i>Canis lupus</i>	Tendinta distribuției speciei;	Degradarea temporară a habitatului speciilor; Perturbarea speciilor	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Ocolul Silvic Dealu Negru	neestimat

Măsură	Specia/ habitatul afectat/ ă	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Calendarul de implementare a măsurilor												Responsabil	Buget
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
M12	<i>Ursus arctos</i> <i>Lynx lynx</i> <i>Canis lupus</i> <i>Bombina variegata</i> <i>Triturus montandoni</i> <i>Bombina variegata</i> <i>Triturus montandoni</i> <i>Triturus cristatus</i> <i>Triturus vulgaris</i> <i>ampelensis</i>	Tendinta distributiei speciei; Mărime populație	Degradarea temporară a habitatului speciilor; Perturbarea speciilor	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Ocolul Silvic Dealu Negru	neestimat	

Tabel 31. Programul de monitorizare a măsurilor

ANPIC afectată	Obiectiv de conservare/ specia/ habitatul afectat/ parametru	Forma de impact	Măsuri de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitori	Unitati de măsura	Frecvență	Locația monitorizării	Durata	Grad de eficacitat	buget	Responsabil monitorizările
ROSCI0051 Cușma	9410	Plantarea de arbori cu specii corespunzătoare tipului	M7	Toată perioada de implementare a planului de amenajament	Toate u. a. – urile în care sunt prevăzute plantări	Suprafață plantată	Ha	Anual	Toate u. a. – urile în care sunt prevăzute plantări	10 ani	ridicată	Neestimat	Ocolul Silvic Dealu Negru

	<i>Hieracium rotundatum</i> <i>Ursus arctos</i> <i>Canis lupus</i> <i>Lynx lynx</i>	natural fundamental de pădure				Prezență specii	Nr. indivizi							
ROSCI0051 Cușma	9110 91V0 9410	Modificarea compoziției stratului de vegetație	<b>M3, M4, M5, M7</b>	Toată perioada de implementare a planului de amenajament	Toate u. a. – urile în care sunt prevăzute lucrări	Suprafață parcursă cu lucrări	Ha	Anual	Toate u. a. – urile în care sunt prevăzute plantări	10 ani	ridica t	Neestima t	Ocolul Silvic Dealul Negru	
	Prezență specii					Nr. indivizi								
ROSCI0051 Cușma	<i>Hieracium rotundatum</i> <i>Ursus arctos</i> <i>Canis lupus</i> <i>Lynx lynx</i> <i>Tetrao urogallus</i> <i>Bonasa bonasia</i> <i>Turdus pilaris</i> <i>Bombina variegata</i> <i>Triturus cristatus</i> <i>Triturus montandoni</i> <i>Triturus vulgaris</i> <i>ampelensis</i>	Modificarea structurii și funcțiilor habitatelor forestiere	<b>M2, M3, M4, M5, M7</b>	Toată perioada de implementare a planului de amenajament	Toate u. a. – urile în care sunt prevăzute lucrări	Suprafață parcursă cu lucrări forestiere	Ha afectate	Anual	Toate u. a. – urile în care sunt prevăzute plantări	10 ani	ridica t	Neestima t	Ocolul Silvic Dealul Negru	



	<i>Hieracium rotundatum</i> <i>Ursus arctos</i> <i>Canis lupus</i> <i>Lynx lynx</i> <i>Tetrao urogallus</i> <i>Bonasa bonasia</i> <i>Turdus pilaris</i> <i>Bombina variegata</i> <i>Triturus cristatus</i> <i>Triturus montandoni</i> <i>Triturus vulgaris</i> <i>ampelensis</i>					Prezență specii	Nr. indivizi						
ROSCI0051 Cușma	9110 91V0 9410  <i>Ursus arctos</i> <i>Canis lupus</i> <i>Lynx lynx</i> <i>Tetrao urogallus</i> <i>Bonasa bonasia</i> <i>Turdus pilaris</i> <i>Bombina variegata</i> <i>Triturus cristatus</i> <i>Triturus montandoni</i> <i>Triturus vulgaris</i> <i>ampelensis</i>	Reducerea numarului de arbori uscați sau in curs de uscarea	<b>M2, M3</b>	Toată perioada de implementare a planului de amenajament	Toate u. a. – urile în care sunt prevăzute lucrări	arbori uscați sau in curs de uscarea	Nr și nr/ha	Anual	Toate u. a. – urile în care sunt prevăzute plantări	10 ani	ridica t	Neestima t	Ocolul Silvic Dealu Negru
						Prezență specii	Nr. indivizi						

ROSCI0051 Cușma	9110 91V0 9410	Deteriorarea temporară a calității habitatelor	<b>M4, M5, M7</b>	Toată perioada de implementare a planului de amenajament	Toate u. a. – urile în care sunt prevăzute lucrări	Suprafață parcursă cu lucrări forestiere	Ha afectate	Anual	Toate u. a. – urile în care sunt prevăzute plantări	10 ani	ridica t	Neestima t	Ocolul Silvic Dealu Negru
ROSCI0051 Cușma	9110 91V0 9410	Recoltarea parțială a arborilor bătrâni peste 80 ani (max 10% din volum)	<b>M2, M3</b>	Toată perioada de implementare a planului de amenajament	Toate u. a. – urile în care sunt prevăzute lucrări	Suprafață parcursă cu lucrări forestiere	Ha afectate	Anual	Toate u. a. – urile în care sunt prevăzute plantări	10 ani	ridica t	Neestima t	Ocolul Silvic Dealu Negru
	<i>Ursus arctos</i> <i>Canis lupus</i> <i>Lynx lynx</i> <i>Tetrao urogallus</i> <i>Bonasa bonasia</i> <i>Turdus pilaris</i> <i>Bombina variegata</i> <i>Triturus cristatus</i> <i>Triturus montandoni</i> <i>Triturus vulgaris</i> <i>ampelensis</i>					Prezență specii	Nr. indivizi						
ROSCI0051 Cușma	<i>Ursus arctos</i> <i>Canis lupus</i> <i>Lynx lynx</i> <i>Tetrao urogallus</i> <i>Bonasa bonasia</i> <i>Turdus pilaris</i> <i>Bombina variegata</i> <i>Triturus cristatus</i> <i>Triturus montandoni</i>	Degradarea temporară a habitatului speciilor	<b>M4, M7, M8, M9, M11, M12</b>	Toată perioada de implementare a planului de amenajament	Toate u. a. – urile în care sunt prevăzute lucrări	Prezență specii	Nr. indivizi	Anual	Toate u. a. – urile în care sunt prevăzute plantări	10 ani	ridica t	Neestima t	Ocolul Silvic Dealu Negru

	<i>Triturus vulgaris</i> <i>ampelensis</i> <i>Barbus carpathicus</i> <i>Cottus gobio</i> <i>Eudontomyzon danfordi</i> <i>Romanogobio uranoscopus</i> <i>Hieracium rotundatum</i>												
<b>ROSCI0051</b> <b>Cușma</b>	<i>Ursus arctos</i> <i>Canis lupus</i> <i>Lynx lynx</i> <i>Tetrao urogallus</i> <i>Bonasa bonasia</i> <i>Turdus pilaris</i> <i>Bombina variegata</i> <i>Triturus cristatus</i> <i>Triturus montandoni</i> <i>Triturus vulgaris ampelensis</i> <i>Barbus carpathicus</i> <i>Cottus gobio</i> <i>Eudontomyzon danfordi</i> <i>Romanogobio uranoscopus</i>	Perturbarea speciilor	<b>M1, M2, M3, M4, M6, M9, M10, M11, M12</b>	Toată perioada de implementare a planului de amenajament	Toate u. a. – urile în care sunt prevăzute lucrări	Prezență specii	Nr. indivizi	Anual	Toate u. a. – urile în care sunt prevăzute plantări	10 ani	ridica t	Neestima t	Ocolul Silvic Dealu Negru
<b>ROSCI0051</b> <b>Cușma</b>	<i>Ursus arctos</i> <i>Canis lupus</i> <i>Lynx lynx</i> <i>Tetrao urogallus</i>	Zgomotul și vibrații;	<b>M1, M9, M10</b>	Toată perioada de implementare a planului de	Toate u. a. – urile în care sunt prevăzute	Prezență specii	Nr. indivizi	Anual	Toate u. a. – urile în care sunt prevăzute	10 ani	ridica t	Neestima t	

	<i>Bonasa bonasia</i> <i>Turdus pilaris</i> <i>Bombina variegata</i> <i>Triturus cristatus</i> <i>Triturus montandoni</i> <i>Triturus vulgaris</i> <i>ampelensis</i> <i>Barbus carpathicus</i> <i>Cottus gobio</i> <i>Eudontomyzon danfordi</i> <i>Romanogobio uranoscopus</i>			amenajament	lucrări					plantări				
ROSCI0051 Cuşma	<i>Ursus arctos</i> <i>Canis lupus</i> <i>Lynx lynx</i> <i>Tetrao urogallus</i> <i>Bonasa bonasia</i> <i>Turdus pilaris</i> <i>Bombina variegata</i> <i>Triturus cristatus</i> <i>Triturus montandoni</i> <i>Triturus vulgaris</i> <i>ampelensis</i> <i>Barbus carpathicus</i> <i>Cottus gobio</i> <i>Eudontomyzon danfordi</i> <i>Romanogobio uranoscopus</i>	Poluarea punctiformă prin emisii în aer – emisii din surse mobile;	<b>M1, M9, M10</b>	Toată perioada de implementare a planului de amenajament	Toate u. a. – urile în care sunt prevăzute lucrări	Prezență specii	Nr. indivizi	Anual	Toate u. a. – urile în care sunt prevăzute plantări	10 ani	ridicată	Neestimată	Ocolul Silvic Dealu Negru	

ROSCI0051 Cușma	<i>Bombina variegata</i> <i>Triturus cristatus</i> <i>Triturus montandoni</i> <i>Triturus vulgaris</i> <i>Barbus carpathicus</i> <i>Cottus gobio</i> <i>Eudontomyzon</i> <i>danfordi</i> <i>Romanogobio</i> <i>uranoscopus</i>	Potențial de poluare accidentală (scurgeri accidentale de carburanți);	<b>M1, M9, M10</b>	Toată perioada de implementare a planului de amenajament	Toate u. a. – urile în care sunt prevăzute lucrări	Prezență specii	Nr. indivizi	Anual	Toate u. a. – urile în care sunt prevăzute plantări	10 ani	ridica t	Neestima t	Ocolul Silvic Dealu Negru
--------------------	---	--	--------------------	--	--	-----------------	--------------	-------	---	--------	-------------	---------------	---------------------------

**g) Metode utilizate**

Studiul s-a efectuat prin cercetarea bibliografică (plan de management, studii, fișe fonduri de vânătoare etc.) cu privire la prezența speciilor și habitatelor Natura 2000 în zona amenajamentului și prin cercetare în teren.

În cadrul campaniilor de teren efectuate, a fost aplicată o metodologie simplă bazată pe transecte pentru observarea diferitelor grupe evaluate și a habitatelor acestora în perioadele ecologice optime.

Pentru determinarea prezenței speciilor de carnivore mari, s-a efectuat cercetarea în teren pentru localizarea urmelor lăsate de aceste specii (perioada ianuarie 2023-decembrie 2023), precum și analiza habitatului favorabil speciilor, identificarea directă a speciilor prin transecte. Observațiile au vizat în principal zonele din apropierea pâraielor ce trec prin teritoriul amenajamentului.

În ceea ce privește identificarea habitatelor și a speciilor de plante, a fost aplicată metoda transectelor și a punctelor în care au fost efectuate observații asupra speciei sau speciilor dominante.

În timpul campaniilor de teren, au fost notate și evaluate și alte categorii de specii și habitate decât cele din formularul standard al ROSCI0051, în cazul în care au fost identificate.

**h) Elaboratorii studiului**

Nr. crt.	Nume specialist	Alte PP pentru care a fost elaborată evaluarea	Perioada elaborării studiului	Tip de expertiză	Descriere
1.	Ana Corpade	Nu este cazul	Ian. 2023-dec. 2023	Expert de evaluare a impactului asupra mediului, expert GIS	Dna Corpade are o experiență de 15 ani în evaluarea impactului asupra mediului, participând ca lider de echipă la elaborarea a peste 30 de studii de evaluare adecvată
2.	Ciprian Corpade	Nu este cazul	Ian. 2023-dec. 2023	Expert de evaluare a impactului asupra mediului, expert GIS	DI Corpade are o experiență de 15 ani în evaluarea impactului asupra mediului, participând ca lider de echipă la elaborarea a peste 30 de studii de evaluare adecvată

3.	Alin David	Nu este cazul	Ian. 2023-dec. 2023	Expert vertebrate	DI David este cadru didactic al Facultății de Biologie din Cluj-Napoca, unde predă discipline de zoologie. De asemenea, a fost expert vertebrate (păsări, amfibieni, mamifere) în peste 10 proiecte de elaborare a unor planuri de management pentru arii naturale protejate.
4.	Vlad Măcicășan	Nu este cazul	Ian. 2023-dec. 2023	Expert habitate/plante	DI Măcicășan are o experiență de 10 ani în cadrul unor proiecte de inventariere și cartare a habitatelor și speciilor de plante, dar și ca membru în chpa de elaborare a unor studii de evaluare adecvată.

i) Concluziile evaluării adecvate

Din observațiile noastre, nici speciile și nici habitatele nominalizate în formularul standard alsitului ROSCI0051 Cușma cu care interferează amenajamentul nu sunt afectate negativ semnificativ de implementarea acestuia.

1. Managementul forestier propus este în acord cu normele silvice și nu va degrada starea de conservare a habitatelor și speciilor: NU se reduc decât ne semnificativ suprafețele habitatelor în cazul amenajării de noi drumuri; NU se reduce numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar, doar pe termen scurt în zonele de exploatare sau în cele în care se vor amenaja drumuri se va produce un efect de tip displacement, dar speciile vor reveni în acele zone după ce lucrările se vor încheia. NU se fragmentează semnificativ habitatele speciilor, drumurile se vor amenaja minim, fără elemente de fragmentare. NU are loc un impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar. NU se produc modificări ale dinamicii relațiilor ce definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar.

2. Chiar dacă, din unele puncte de vedere menționate mai sus, implementarea amenajamentului ar putea avea un impact negativ ne semnificativ asupra speciilor și habitatelor, aplicarea măsurilor enumerate și descrise în capitolul f) nu doar că scad valoarea negativă a impactului, ci contribuie la îmbunătățirea stării de conservare a speciilor și habitatelor.

Tabel 32. Concluziile evaluării adecvate

Descriere componente PP	ANPIC afectate	Specii/habitate afectate	Obiective de conservare/parametru afectați	Tipuri de impact, inclusiv cumulativ	Măsurile de reducere	Impact rezidual	Soluția alternativă aleasă	Motive imperative de interes public major	Măsurile compensatorii	Alte aspecte
Implementare amenajament	ROSCI0051	9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum  91V0 Păduri dacice de fag (Symphito-Fagion)  91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen  9410 Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montană (Vaccinio-Piceetea)	Volum lemn mort pe sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm	Fragmentarea și alterarea habitatului	M2	nesemnificativ	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul
Implementare amenajament	ROSCI0051	9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	Insule de îmbătrânire / arbori de biodiversitate în	Fragmentarea și alterarea habitatului	M3	nesemnificativ	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul



		91V0 Păduri dacice de fag (Symphito-Fagion)	stațiuni cu vârstă de peste 80 ani cu diametru mai mare de 45 cm							
		91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen								
		9410 Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montană (Vaccinio-Piceetea)								
Implementare amenajament	ROSCI0051	9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	Suprafață habitat; Abundență specii edificatoare de arbori;	Fragmentarea și alterarea habitatului	M4, M5, M7	ne semnificativ	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul
		91V0 Păduri dacice de fag (Symphito-Fagion)	Abundență specii invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare;							
		91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen	Abundență specii edificatoare de arbori							

		9410 Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montană (Vaccinio-Piceetea)								
Implementare amenajament	ROSCI0051	<i>Ursus arctos</i> <i>Lynx lynx</i> <i>Canis lupus</i>	Tendinta distributiei speciei; Proportia suprafetelor cu arbori tineri	Fragmentarea și alterarea habitatului	M4, M7	ne semnificativ	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul
Implementare amenajament	ROSCI0051	<i>Ursus arctos</i> <i>Lynx lynx</i> <i>Canis lupus</i>	Proportia si suprafata padurilor batrane	Fragmentarea și alterarea habitatului	M3	ne semnificativ	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul
Implementare amenajament	ROSCI0051	<i>Ursus arctos</i> <i>Lynx lynx</i> <i>Canis lupus</i>	Tendinta distributiei speciei;	Fragmentarea și alterarea habitatului	M9, M10, M11, M12	ne semnificativ	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul
Implementare amenajament	ROSCI0051	<i>Bombina variegata</i> <i>Triturus montandoni</i> <i>Triturus cristatus</i> <i>Triturus vulgaris</i> <i>ampelensis</i>	Mărimea populației	Perturbarea speciilor, alterarea habitatului	M1, M2, M4, M6, M8, M9, M10, M12	ne semnificativ	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul
Implementare amenajament	ROSCI0051	<i>Barbus carpathicus</i> <i>Cottus gobio</i>	Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici;	Perturbarea speciilor,	M1, M8, M9, M10	ne semnificativ	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul

		<i>Eudontomyzon danfordi</i> <i>Romanogobio uranoscopus</i>	Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici	<i>alterarea habitatului</i>						
Implementare amenajament	ROSCI0051	<i>Lycaena dispar</i>	Număr de indivizi sau clase de mărimi de populație	<i>Perturbarea speciilor</i>	M1	<i>nesemnificativ</i>	<i>Nu este cazul</i>	<i>Nu este cazul</i>	<i>Nu este cazul</i>	<i>Nu este cazul</i>
Implementare amenajament	ROSCI0051	<i>Leptidea morsei</i>	Număr de indivizi sau clase de mărimi de populație	<i>Perturbarea speciilor</i>	M1	<i>nesemnificativ</i>	<i>Nu este cazul</i>	<i>Nu este cazul</i>	<i>Nu este cazul</i>	<i>Nu este cazul</i>