

STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ AMENAJAMENT SILVIC UP IV ȘELIMBĂR

TITULAR: COMUNA ȘELIMBĂR

PROIECTANT DE SPECIALITATE: SC IRISILVA SRL

ELABORATOR RAPORT DE MEDIU: SC WILDLIFE MANAGEMENT CONSULTING SRL CLUJ-NAPOCA

- OCTOMBRIE 2023 -



COLECTIV DE ELABORARE

GEOGRAF DR. CIPRIAN PETRU CORPADE

GEOGRAF DR. ANA-MARIA CORPADE

BIOLOG CĂLIN HODOR

BIOLOG PETRIȘOR GALAN

Aprobat SC WILDLIFE MANAGEMENT CONSULTING SRL

Vasile Călin HODOR



CUPRINS

Introducere.....	5
a) Descrierea și analiza PP- ului supus aprobării	5
a.1) Prezentarea PP	22
a.2) Efecte generate de intervențiile PP.....	44
a.3) Alte PP-uri cu care PP analizat poate genera impact cumulativ.....	45
b) Informații privind aria naturală protejată de interes comunitar afectată de implementarea PP-ului 45	
b.1) Date privind aria naturală protejată de interes comunitar:.....	45
b.2) Date privind habitatele/ speciile din ANPIC posibil afectate de PP:	47
2.1. Habitat și floră.....	52
2.2. Nevertebrate	56
2.3. Herpetofaună	62
2.4. Ornitofaună.....	66
2.4.1. Ciocănitori	69
2.4.2. Păsări cuibăritoare paseriforme	72
2.4.3. Păsări nocturne și crepusculare.....	74
2.4.4. <i>Strix uralensis</i> (huhurez mare) și <i>Strix aluco</i> (huhurez mic)	74
2.4.5. <i>Glaucidium passerinum</i> (ciuvică)	76
2.4.6. <i>Aegolius funereus</i> (minuniță)	78
2.4.7. <i>Tetrao urogallus</i> (cocoș de munte)	78
2.4.8. <i>Bonasa bonasia</i> (ieruncă).....	79
2.5. Mamifere.....	80
2.6. Chiroptere	83
b.3) Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ANPIC.	84

b.4) Obiectivele de conservare ale ANPIC	92
b.5) Analiza măsurilor de conservare din planul de management/ regulamentul ANPIC care pot limita/ influența intervențiile și activitățile propuse de PP	92
b.6) Alte informații relevante privind conservarea ANPIC, inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a acesteia	99
c) Prezentarea rezultatelor activităților de teren.....	99
d) Analiza presiunilor și amenințărilor	103
e.1) Evaluarea impactului	105
e.2) Evaluarea semnificației impacturilor	163
f) Măsurile de prevenire, evitare și reducere a impactului	163
g) Concluziile evaluării adecvate	173



Introducere

Prezentul studiu a fost elaborat în cadrul procedurii de evaluare de mediu pentru planuri și programe pentru Amenajamentul silvic UPIV Șelimbăr, titular comuna Șelimbăr.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- Protecția fondului forestier
- Instalații de transport, tehnologii de exploatare și construcții forestiere
- Analiza eficacității modului de gospodărire a pădurilor
- Diverse

1. Suprafața fondului forestier

Suprafața U.P. IV Șelimbăr este de 3311,87 ha, din care 3250,32 ha încadrate ca terenuri acoperite cu pădure, 0,97 ha clasa de regenerare, 14,63 ha terenuri afectate gospodăririi silvice (4,16 ha terenuri de pentru hrana vânatului, 5,09 ha instalații de transport forestier: drumuri, 4,16 ha terenuri cultivate pentru nevoile administrației și 1,22 ha culoare pentru linii de înaltă tensiune), 1,34 ha terenuri neproductive și 44,61 ha terenuri scoase temporar din fondul forestier (0,78 ha terenuri transmise prin acte normative în folosința temporară a unor organizații și 43,83 ha litigii).

Teritoriul U.P. IV Șelimbăr este constituit din 13 trupuri de pădure. În tabelul de mai jos (Tabel 1) se dau: denumirea trupului de pădure, parcelele componente, suprafața, localitatea în raza căreia se află, precum și distanțele medii până la localitate, sediul R.P.L. O.S. Valea Sadului. R.A., gara C.F.R. cea mai apropiată.

Tabel 1. Trupuri componente

Nr. crt.	Denumirea de Trupului pădure	Parcele componente	Suprafața (ha)	U.A.T.	Distanța în km până la		
					Ocol	Localitate	Gara C.F.R
1	Valea lui Ivan	1-30, 145	911,96	Cisnădie	22	21	26
2	Valea Porcu	31-54, 143, 144	689,66	Cisnădie	26	25	30
3	Valea Pântuța	55-61	160,88	Cisnădie	28	27	33
4	Trupul lui Andrei	63-73	229,66	Avrig, Tălmăciu	17	6	9
5	Curmătura	74-77, 146	118,95	Roșia	16	7	8
6	Valea Hulii	78-83	105,98	Șelimbăr	13	8	4
7	Fundăturile	84-88	78,97	Șelimbăr	14	8	4
8	Pârâul Sărata	89-93	65,79	Șelimbăr	10	12	9
9	Tufa Mohului	94-108	235,07	Șelimbăr	6	4	3
10	Cașolț	109-129	344,96	Șelimbăr	11	5	2
11	Șopa	130-137	204,61	Șelimbăr	6	3	2
12	La Redute	138, 139	42,04	Șelimbăr	14	9	6

13	Pârâul Cărbunari	62, 140-142	123,34	Șelimbăr	17	12	9
TOTAL			3311,87	-	-	-	-

2. Amplasamentul planului

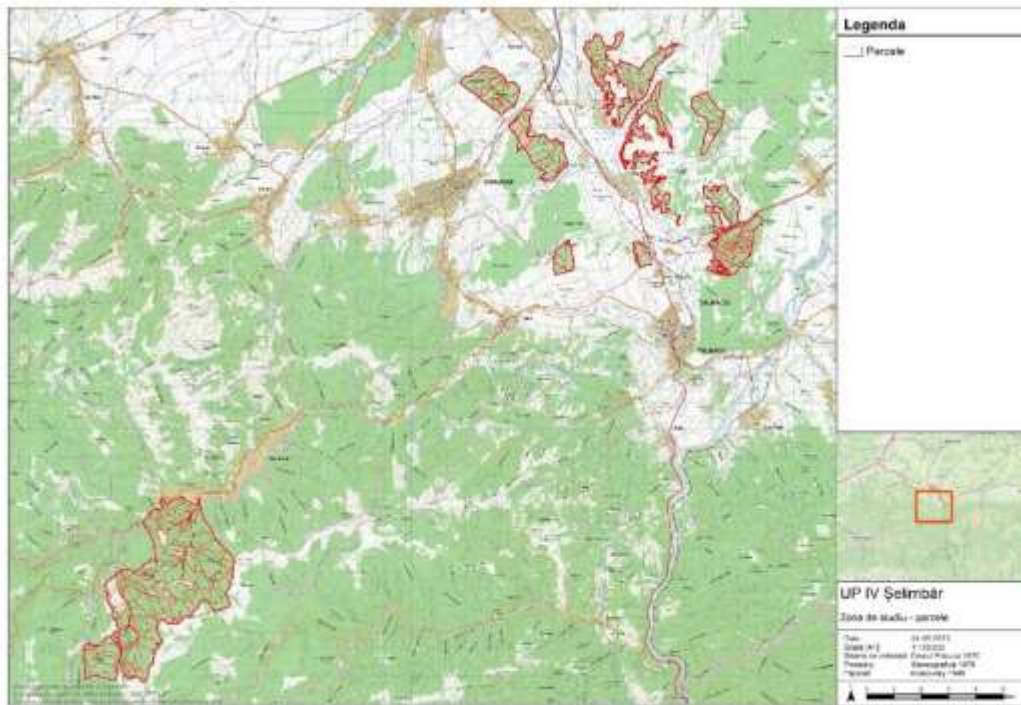
Obiectul prezentului studiu îl constituie amenajamentul pădurilor din U.P. IV Șelimbăr administrate de O.S. Valea Sadului, păduri proprietate publică și privată a Comunei Șelimbăr, cu sediul în comuna Șelimbăr, județul Sibiu. Teritorial, suprafața unității de protecție și producție se află pe raza U.A.T.-urilor: Șelimbăr, Cislădie, Roșia, Avrig și Tălmăciu, din județul Sibiu.

Repartiția fondului forestier pe etaje fito-climatice este următoarea:

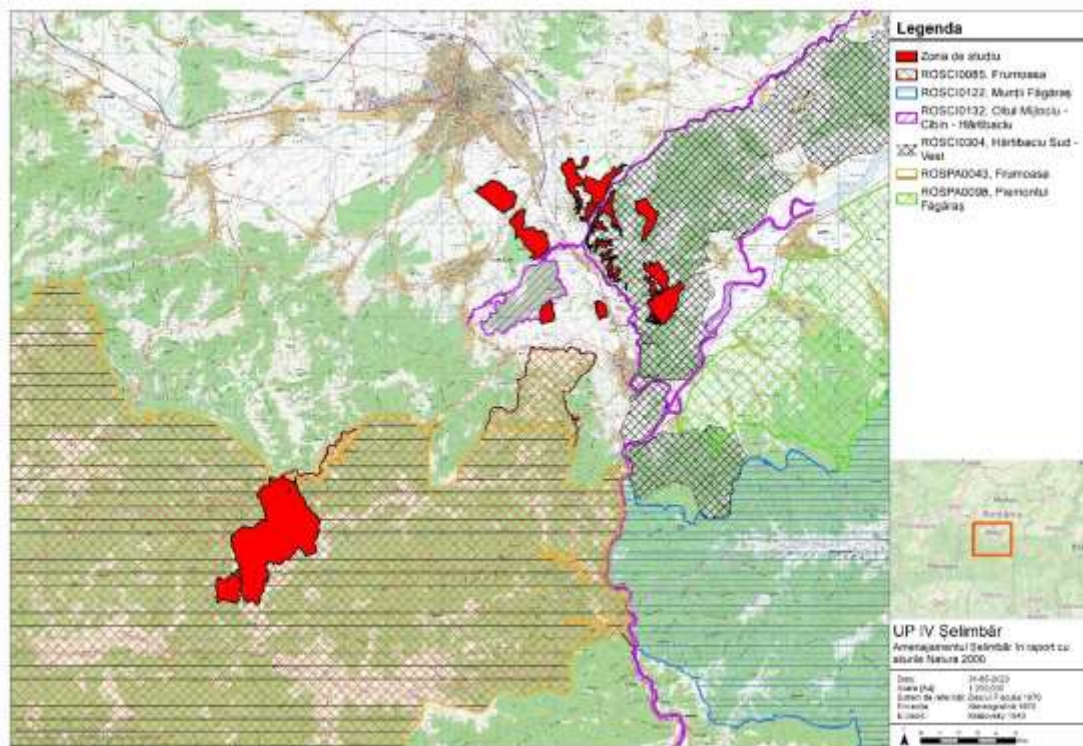
Etajul montan de molidișuri (FM 3)	- 536,40 ha	(16,2%);
Etajul montan de amestecuri (FM 2)	- 1206,52 ha	(36,4%);
Etajul montan de amestecuri (FM 1 + FD 4)	- 12,67 ha	(0,4%);
Etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete (FD3)	- 1495,70 ha	(45,1%);
Alte terenuri	- 60,58 ha	(1,8%).

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

- Aria Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa – 1762,50 ha (53,2%);
- Situl Natura 2000 ROSPA0043 Frumoasa – 1762,50 ha (53,2%);
- Aria Natura 2000 ROSAC0304 Hârtibaciu Sud-Vest – 656,90 ha (19,8%);
- Aria Natura 2000 ROSAC0132 Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu – 65,79 ha (2%).



Figură 1. Localizare amenajament



Figură 2. Localizare amenajament în raport cu arii naturale protejate

3. Baza cartografică folosită

Pentru determinarea suprafețelor și întocmirea hărților au fost utilizate planuri de bază aerofotogrametrice la scara 1:5 000, elaborate de I.G.F.C.O.T. în 1984, după aerofotografierea din 1980. S-au folosit și ortofotoplanuri (Tabel 2).

Planurile de bază utilizate s-au obținut din planurile topografice de bază pe care s-au transpus detaliile amenajistice ce se referă la organizarea în spațiu a fondului forestier, cum sunt: limitele de ocol silvic, limitele unităților de producție, parcelarul, subparcelarul, bornele precum și alte detalii cu specific forestier.

Hărțile amenajistice au fost întocmite la scara 1:20 000 și servesc pentru punerea în evidență a unor caracteristici de structură și a principalelor lucrări ce trebuie executate în fondul forestier. Ele au fost întocmite prin vectorizarea planurilor de bază, transpunerea detaliilor amenajistice realizându-se prin metode topografice și cartografice.

Tabel 2. Lista planurilor de bază utilizate

Nr. crt.	Planuri de bază	Scara	U.a. componente	Suprafata fond forestier, ha	Observații
1	L-34-096-B-d-2-IV	1:5000	%56; %57 A; %58 A; %58 B; 58 D; %59 A; 59M; %60 A; %61	84,98	Foaie volanta
2	L-34-096-B-d-2-II	1:5000	%53 A; %53 B; %54 A; %54 B; %55 A; %56; %57 A; %58 A; %59 A	36,38	Foaie volanta
3	L-34-096-B-b-4-IV	1:5000	%54 A; %54 B	4,51	Foaie volanta
4	L-35-085-A-c-1-III	1:5000	%44; %45; %46 A; 46 B; 46 C; %47 A; 47 B; 47 C; %48 E; 48 F; 48 G; 48 H; %49 C; %56; %57 A; 57 B; %58 B; 58 C; 58 E; %60 A; 60 B; %61	133,73	Foaie volanta
5	L-35-085-A-c-1-I	1:5000	%17 A; %17 C; %33 A; %33 B; %34 A; %34 B; %35 A; %35 B; 36 A; 36 B; 36 C; 36 D; 36 E; 37 A; 37 B; 37 C; 37 D; 38 A; 38 B; 38 C; 38 D; %39; %40 B; 41 A; 41 B; 41 C; 41 D; 42 A; 42 B; 43 A; 43 B; 43M; %44; %45; %56; %46 A; %47 A; 48 A; 48 B; 48 C; 48 D; %48 E; 49 A; 49 B; %49 C; 49 D; 49 E; 50 A; 50 B; 50 C; 50 D; 50 E; 51 A; 51 B; 51 C; 51M; 52 A; 52 B; 52 C; %53 A; %53 B; %53 C; %54 A; 54 C; %55 A; 55 B; 55 C; %143D; %144D	463,36	Foaie volanta

Nr. crt.	Planuri de bază	Scara	U.a. componente	Suprafata fond forestier, ha	Observații
6	L-35-085-A-a-3-III	1:5000	%17 A; %17 B; %17 C; %18 A; 18 B; %19; %20 A; 20 B; %21 A; %21 B; %21 E; %22 B; %23 A; %23 D; %23 E; %27 B; %28 A; %28 B; 28 C; %28 D; %29 A; 29 B; %29 C; 29 D; 30 A; 30 B; 30 C; 31 A; 31 B; 31 C; 32 A; 32 B; %33 A; %33 B; 33 C; 33 D; %34 A; %34 B; %39; 40 A; %40 B; %53 C; %54 A; 54 C; %143D; %144D	321,34	Foaie volanta
7	L-35-085-A-a-3-I	1:5000	%23 A; %23 B; %23 D; %23 E; %25 A; %26 A; 26 B; 26 C; 26 D; 27 A; %27 B; 27 C; 27 D; 27 E; %28 A; %28 B; %28 D; %29 A; %29 C	83,99	Foaie volanta
8	L-35-085-A-c-1-II	1:5000	%8 A; %9 A; %10 B; %11 A; %11 B; %15 A; %15 B; 15 C; %15 D; %16 A; 16 B; %17 A; %34 A; %35 A; %35 B; 35 C; 35 D	140,34	Foaie volanta
9	L-35-085-A-a-3-IV	1:5000	%1 B; 2 A; 2 B; 3 A; 3 B; 3 C; 4 A; 4 B; 5 A; 5 B; 6 A; 6 B; 7 A; 7 B; %8 A; 8 B; %9 A; 9 B; %10 B; %11 A; %11 B; 12; 13; 14 A; 14 B; 14 C; %15 A; %15 B; %15 C; 1%5 D; %16 A; %17 A; %17 B; %18 A; %19; %20 A; %21 A; %21 B; 21 C; 21 D; 21 E; %22 A; %22 B; %23 A; %23 C; %23 F; %145D	412,28	Foaie volanta
10	L-35-085-A-a-3-II	1:5000	1 A; %1 B; %22 A; %23 A; %23 B; %23 C; %23 D; %23 E; %23 F; 24 A; 24 B; 24V; %25 A; 25 C; 25 B; %26 A; %145D	81,58	Foaie volanta
11	L-35-073-C-d-1-II	1:5000	105 A; 105A1; %105A2; %105M4; 130 A; 130 B; 130 C; 130 D; 131 A; 131 B; 131 C; 131 D; %131 E; 131V; %132 A; %132 C; 132 D; 132 E; %132 F; 132V; %133 B; %133 C; 133V; 134 A; 134 B; 134 C; 134 D; %134V1; %134V2; %134V3; %135 A; %135 B; %137 B	121,45	Foaie volanta
12	L-35-073-C-b-3-IV	1:5000	%132 A; %132 B; %132 C; %132 F; 133 A; %133 B; 133A; %134 A; %134 C; %134 D; %134V2; %134V3; %135 A; %135 B; 136 A; 136 B; 137 A; 137A; %137 B	82,44	Foaie volanta
13	L-35-073-C-d-4-I	1:5000	89 A; 89 B; 90 A; 90F; 91 A; 91F; 92 A; 92 B; 93	65,79	Foaie volanta
14	L-35-073-C-d-2-III	1:5000	94 A; 94 B; 95 A; 95 B; 96; %97 A; %97 B; 97 C; 98; 99 A; 99 B; 99 C; %100 A; %100 C; %101 B; %102 B; %107M2	110,59	Foaie volanta
15	L-35-073-C-d-2-I	1:5000	%97 A; %97 B; %96; %100 A; 100 B; %100 C; 101 A; %101 B; 102 A; %102 B; 103 A; 103 B; 103M; 104 A; 104 B; 104 C; %105A2; 105M1; 105M2; 105M3; %105M4; 106M; 107M1; %107M2; 108; %131 E; %132 C	124,74	Foaie volanta
16	L-35-073-C-b-4-III	1:5000	%132 B; %132 C	0,45	Foaie volanta

Nr. crt.	Planuri de bază	Scara	U.a. componente	Suprafata fond forestier, ha	Observații
17	L-35-073-C-d-4-II	1:5000	%138 A; 138 B; 138 C; 138 D; %139 A; 139 B; %139 C; 139 D; 139 E	33,91	Foaie volanta
18	L-35-073-C-d-2-IV	1:5000	%82 B; 83; %84 A; 84N; %85 A; %85 B; %85A	29,19	Foaie volanta
19	L-35-073-C-d-2-II	1:5000	%79; 80 A; %80 B; 80 C; 82 A; %82 B; 82A; %81; %84 A; %115; 116; 117; 118; 119; 120 A; %120 B; 120 C; 124 A; %124 B; %124 D; 124 E; 125 A; 125 C; %125 D	123,20	Foaie volanta
20	L-35-073-C-b-4-IV	1:5000	109; 110 A; 110 B; 110 C; 111 A; 111 B; 111 C; 111 D; 111 E; 112 A; 112 B; 112 C; 113 A; 113 B; 113 C; 113 D; 113 E; 113 F; 114 A; 114 B; 114 C; %115; %120 B; 120 D; 121; 122; 123 A; 123 B; 123 C; %124 B; 124 C; %124 D; %125 B; %125 D; %126 B; 126 C; %127	217,16	Foaie volanta
21	L-35-073-D-c-3-I	1:5000	%68 A; %70 A; %71 A; %71 B; %72; %73 A; 88; %138 A; %139 A; %139 C; %140	18,10	Foaie volanta
22	L-35-073-D-c-1-III	1:5000	%77; %84 A; %85 A; %85 B; %85A; %140; %141	76,60	Foaie volanta
23	L-35-073-D-c-1-I	1:5000	74 A; 74 B; 74 C; 74 D; 75 A; %75 B; %76 A; %76 B; %76 C; %78 B; %77; 78 A; 78 C; %79; %80 B; 81; %125 D; %146D	146,19	Foaie volanta
24	L-35-073-D-a-3-III	1:5000	%78 A; %125 B; %125 D; 126 A; %126 B; %127; 129; 128	48,18	Foaie volanta
25	L-35-073-D-c-3-II	1:5000	62 A; %62 B; 63 A; 63 B; %63 C; 63 D; 63 E; 63 F; 63 G; %63R1; 63R2; 64 A; 64 B; 64 C; 64 D; 64 E; 64 F; 65 A; 65 B; 65 C; 65 D; 65 E; 65 F; 65 G; 66 A; 66 B; 66 C; 66 D; 67 A; 67 B; 67 C; 67 D; 67 E; 68 A; 68 B; 68 C; 68 D; 68 E; 68 F; 68 G; 68 H; 68 I; 68 J; %69 A; 69 B; 69 C; 69 D; 69 E; %70 A; 70 B; 70 C; 70 D; %71 A; %71 B; 71 C; 71 D; %72; %73 A; 73 B; 73 C; %140; %141; %142	252,19	Foaie volanta
26	L-35-073-D-c-1-IV	1:5000	%62 B; 63 B; %63 C; %63R1; %140; %141; %142	72,11	Foaie volanta
27	L-35-073-D-c-1-II	1:5000	%75 B; %76 A; %76 B; %76 C; %77; %146D;	27,08	Foaie volanta
TOTAL				3311,87	-

Planurile utilizate sunt cartografiate pe foaie volantă, pe formatele standardizate ale proiecției cartografice în vigoare, la scara 1:5000.

4. Ocupații și litigii

Din suprafața de 3311,87 ha aferentă U.P. IV Șelimbăr, ocupațiile și litigiile ocupă 44,61 ha.

5. Repartiția fondului forestier pe categorii de folosințe

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

CATEGORIE DE FOLOSINTA	Suprafata (Ha)		
	GRF. I	GRF. II	Total
A - Paduri si terenuri destinate impaduririi sau reimpaduririi	3014,01	237,28	3251,29
A1 - Paduri si terenuri destinate impaduririi pentru care se reglementeaza recoltarea de produse principale	1877,56	237,28	2114,84
A11 - Paduri inclusiv plantatii cu reusita definitiva	1869,25	237,28	2106,53
1 A 3 B 4 B 5 B 6 B 7 B 14 A 14 B 15 A 15 B 16 B 17 17 B 17 C 18 A 18 B 19 21 A 21 B 21 E 22 A 23 A 23 C 23 D 23 E 23 F 25 25 C 28 C 28 D 29 D 30 A 30 B 30 C 31 A 31 B 31 C 32 A 33 A 33 C 34 A 34 35 A 35 B 35 C 36 A 36 B 36 C 36 D 36 E 37 A 37 B 37 C 37 D 38 A 38 B 38 38 D 39 40 B 41 A 41 B 41 C 41 D 42 A 42 B 43 A 43 B 44 45 46 A 46 46 C 47 A 47 B 47 C 48 A 48 B 48 C 48 D 48 E 48 F 48 G 48 H 49 A 49 B 49 49 D 49 E 50 A 50 B 50 C 50 D 50 E 51 A 51 B 51 C 52 A 52 B 52 C 53 A 53 54 A 54 B 55 A 55 C 56 57 A 58 A 58 B 58 C 58 D 58 E 59 A 60 A 61 62 63 D 63 E 63 G 64 A 64 B 64 C 64 D 64 E 64 F 65 A 65 B 65 C 65 D 65 E 6 65 G 66 A 66 B 66 C 66 D 67 A 67 C 67 D 67 E 68 B 68 C 68 D 68 E 68 F 68 68 H 68 I 69 A 69 B 69 C 69 E 70 A 70 B 70 C 70 D 71 A 71 B 71 C 71 D 7 73 A 73 B 73 C 74 A 74 B 74 C 74 D 75 A 75 B 76 A 76 B 76 C 77 89 A 89 90 A 91 A 92 A 92 B 93 94 A 94 B 95 A 95 B 96 97 A 97 B 97 C 98 99 99 B 99 C 100 A 100 C 101 A 101 B 102 A 102 B 103 A 103 B 104 A 104 B 104 C 1 110 A 110 B 110 C 111 B 111 C 111 D 111 E 112 A 112 B 113 B 113 C 113 D 113 E 11 114 B 114 C 120 D 121 122 123 A 123 B 123 C 124 B 124 C 124 D 124 E 125 B 126 A 126 126 C 127 128 138 C 139 A 139 B 139 C 141 142			
A12 - Regenerari pe cale artificiala cu reusita partiala			
A13 - Regenerari pe cale naturala cu reusita partiala 3 C 33 B 55 B 57 B	7,34		7,34
A14 - Terenuri de reimpadurit in urma taierilor rase, a doboriturilor de vint sau a altor cauze 35 D 60 B	0,97		0,97
A15 - Poieni sau goluri destinate impaduririi			
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	1136,45		1136,45
A21 - Paduri inclusiv plantatii cu reusita definitiva	1136,45		1136,45
1 B 2 A 2 B 3 A 4 A 5 A 6 A 7 A 8 A 8 B 9 A 9 10 A 10 B 11 A 11 B 12 13 14 C 15 C 15 D 16 A 20 A 20 B 21 C 21 D 22 23 B 24 A 24 B 25 A 26 A 26 B 26 C 26 D 27 A 27 27 C 27 D 27 E 28 A 28 29 A 29 B 29 C 32 B 33 D 40 A 53 C 54 C 62 A 63 A 63 B 63 C 63 F 67 B 68 68 J 69 D 78 A 78 B 78 C 79 80 A 80 B 80 C 81 82 A 82 B 83 84 A 85 85 B 86 87 88 105 A 108 112 C 113 A 114 A 115 116 117 118 119 120 120 B 120 C 124 A 125 A 125 C 125 D 129 130 A 130 B 130 130 D 131 A 131 B 131 C 131 131 E 132 A 132 B 132 C 132 D 132 E 132 F 133 A 133 B 133 134 A 134 B 134 C 134 D 135 135 B 136 A 136 B 137 A 137 B 138 B 138 D 139 D 139 E 140			

CATEGORIE DE FOLOSINTA	Suprafata (Ha)		
	GRF. I	GRF. II	Total
A22 - Terenuri impadurite pe cale naturala sau artificiala cu reusita partiala			
A23 - Terenuri de reimpadurit in urma doboriturilor de vint sau a altor cauze			
A24 - Poieni sau goluri destinate impaduririi			
A25 - Terenuri degradate destinate impaduririi			
B - Terenuri afectate gospodarii silvice			14,63
B1 - Linii parcelare principale			
B2 - Linii de vinatoare si terenuri pentru hrana vinatului 24V 131V 132V 133V 134V1 134V2 134V3			4,16
B3 - Instalatii de transport forestier: drumuri, cai ferate si funiculare permanente 143D 144D 145D 146D			5,09
B4 - Cladiri, curti si depozite permanente			
B5 - Pepinieri si plantatii seminciare			
B6 - Culturi de arbusti fructiferi, de plante medicinale si melifere, etc			
B7 - Terenuri cultivate pentru nevoile administratiei 82A 85A 105A1 105A2 133A 137A	4,16		
B8 - Terenuri cu fazanerie, pastrarii, 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 63R1 63R2	1,22		
B11- Fasii de frontiera si instalatii aferente (G)			
C - Terenuri neproductive: stincarii, saraturi, mlastini, ravene, etc. 84N	1,34		
D - Terenuri scoase temporar din fondul forestier	44,61		
D1 - Transmise prin acte normative in folosinta temporare a unor organizatii pt. instalatii electrice,petroliere sau hidrotehnice, pentru cariere,depozite, etc. 90F 91F	0,78		
D2 - Detinute de persoane fizice sau juridice fara aprobarile legale necesare, ocupatii si litigii 43M 51M 59M 103M 105M1 105M2 105M3 105M4 106M 107M1	43,83		
TOTAL : A + B + C + D	3014,01	237,28	3311,87

Tabel 4.Repartiția pe categorii funcționale

GF	FCT1	FCT	U N I T A T I A M E N A J I S T I C E																																
			24V	43M	51M	59M	63R1	63R2	82A	84N	85A	90F	91F	103M	105A1	105A2	105M1	105M2	105M3	105M4	106M	107M1	107M2	131V	132V	133A	133V	134V1	134V2	134V3	137A	143D	144D	145D	146D
			Total FCT :																33 UA	60,58 Ha															
			Total FCT1 :																33 UA	60,58 Ha															
			Total GF 0 :																33 UA	60,58 Ha															
1	1C	1C	138 A	138 C	139 A	139 B	139 C																												
			Total FCT : 1C																5 UA	36,65 Ha															
			Total FCT1 :1C																5 UA	36,65 Ha															

GF FCT1 FCT		U N I T A T I														A M E N A J I S T I C E			
2A	2A	112 C	113 A	114 A	115	116	117	118	119	120 A	120 B	120 C	124 A	125 A	125 C	125 D			
		129																	
		Total FCT : 2A					16 UA			107,68 Ha									
2A4E5Q	62 A																		
		Total FCT : 2A4E5Q					1 UA			0,72 Ha									
2A5Q1C	69 D	78 A	78 B	78 C	79	80 A	80 B	80 C	81	82 A	82 B	83	84 A	85 A	85 B				
		86 87 88 140																	
		Total FCT : 2A5Q1C					19 UA			207,62 Ha									
2A5Q5R	1 B	2 A	2 B	3 A	4 A	5 A	6 A	7 A	8 A	8 B	9 A	9 B	10 A	10 B	11 A				
		11 B 12 13 14 C 15 C 15 D 16 A 20 A 20 B 21 C 21 D 22 B 23 B 24 A 24 B																	
		25 A 26 A 26 B 26 C 26 D 27 A 27 B 27 C 27 D 27 E 28 A 28 B 29 A 29 B 29 C																	
		32 B 33 D 40 A 53 C 54 C																	
		Total FCT : 2A5Q5R					50 UA			599,18 Ha									
		Total FCT1 :2A					86 UA			915,20 Ha									
4A	4A	130 A	130 B	130 C	130 D	131 A	131 B	131 C	131 D	131 E	132 A	132 B	132 C	132 D	132 E	132 F			
		133 A 133 B 133 C 134 A 134 B 134 C 134 D 135 A 135 B 136 A 136 B 137 A 137 B																	
		Total FCT : 4A					28 UA			200,41 Ha									
		Total FCT1 :4A					28 UA			200,41 Ha									
4B	4B	94 A	94 B	95 A	95 B	96	97 A	97 B	97 C	98	99 A	99 B	99 C	100 A	100 B	100 C			
		101 A 101 B 102 A 102 B 103 A 103 B 104 A 104 B 104 C																	
		Total FCT : 4B					24 UA			188,72 Ha									
4B5Q	89 A	89 B	90 A	91 A	92 A	92 B	93												
		Total FCT : 4B5Q					7 UA			65,01 Ha									
		Total FCT1 :4B					31 UA			253,73 Ha									
4E	4E1C	138 B	138 D	139 D															
		Total FCT : 4E1C					3 UA			5,19 Ha									
4E5Q1C	63 A	63 B	63 C	63 F	67 B	68 A	68 J												
		Total FCT : 4E5Q1C					7 UA			13,33 Ha									
		Total FCT1 :4E					10 UA			18,52 Ha									
4G	4G1C	139 E																	
		Total FCT : 4G1C					1 UA			0,20 Ha									
		Total FCT1 :4G					1 UA			0,20 Ha									
4H	4H	105 A	108																
		Total FCT : 4H					2 UA			2,12 Ha									
		Total FCT1 :4H					2 UA			2,12 Ha									
5Q	5Q1C	62 B	63 D	63 E	63 G	64 A	64 B	64 C	64 D	64 E	64 F	65 A	65 B	65 C	65 D	65 E			
		65 F 65 G 66 A 66 B 66 C 66 D 67 A 67 C 67 D 67 E 68 B 68 C 68 D 68 E 68 F																	
		68 G 68 H 68 I 69 A 69 B 69 C 69 E 70 A 70 B 70 C 70 D 71 A 71 B 71 C 71 D																	
		72 73 A 73 B 73 C 74 A 74 B 74 C 74 D 75 A 75 B 76 A 76 B 76 C 77 141																	
		142																	
		Total FCT : 5Q1C					61 UA			430,77 Ha									
5Q5R1C	1 A	3 B	3 C	4 B	5 B	6 B	7 B	14 A	14 B	15 A	15 B	16 B	17 A	17 B	17 C				
		18 A 18 B 19 21 A 21 B 21 E 22 A 23 A 23 C 23 D 23 E 23 F 25 B 25 C 28 C																	
		28 D 29 D 30 A 30 B 30 C 31 A 31 B 31 C 32 A 33 A 33 B 33 C 34 A 34 B 35 A																	
		35 B 35 C 35 D 36 A 36 B 36 C 36 D 36 E 37 A 37 B 37 C 37 D 38 A 38 B 38 C																	
		38 D 39 40 B 41 A 41 B 41 C 41 D 42 A 42 B 43 A 43 B 44 45 46 A 46 B																	
		46 C 47 A 47 B 47 C 48 A 48 B 48 C 48 D 48 E 48 F 48 G 48 H 49 A 49 B 49 C																	
		49 D 49 E 50 A 50 B 50 C 50 D 50 E 51 A 51 B 51 C 52 A 52 B 52 C 53 A 53 B																	
		54 A 54 B 55 A 55 B 55 C 56 57 A 57 B 58 A 58 B 58 C 58 D 58 E 59 A 60 A																	
		60 B 61																	

GF FCT1		FCT		U N I T A T I				A M E N A J I S T I C E	
Total FCT : 5Q5R1C				122 UA	1156,41 Ha				
Total FCT1 :5Q				183 UA	1587,18 Ha				
Total GF 1 :				346 UA	3014,01 Ha				
2	1C	1C	126 B	126 C	127	128			
Total FCT : 1C				34 UA	237,28 Ha				
Total FCT1 :1C				34 UA	237,28 Ha				
Total GF 2 :				34 UA	237,28 Ha				
TOTAL UP :				413 UA	3311,87 Ha				

6. Zonarea funcțională

Pădurile sunt încadrate funcțional astfel:

Tabel 5. Zonarea funcțională

Grupa funcțională	Subgrupa		Categoria funcțională		Suprafața	
	Cod	Denumire	Cod	Denumire	ha	%
Grupa I – a Păduri cu funcții	1	Păduri cu funcții de protecție a apelor	1 C	Arboretele situate pe versanții râurilor și pâraielor din zonele montană, de dealuri și colinare, care alimentează lacurile de acumulare și naturale. (T IV)	36,65	1,1



Grupa funcțională	Subgrupa		Categoria funcțională		Suprafața		
	Cod	Denumire	Cod	Denumire	ha	%	
speciale de protecție	2	Păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor, funcții predominant pedologice	2 A	Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno- argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice. (T II)	915,20	27,6	
			4 A	Arboretele constituite în păduri parc, parcuri recreative, tematice sau educaționale (T II)	200,41	6,1	
	4	Păduri cu funcții de protecție, predominant sociale	4 B	Arboretele din jurul localităților, precum și arboretele din intravilan (T III)	253,73	7,7	
			4 E	Benzi de pădure constituite din subparcele întregi situate de-a lungul căilor de comunicații de importanță națională și internațională (T II)	18,52	0,6	
			4G	Arboretele din trupuri de pădure esențiale pentru păstrarea identității culturale a comunităților locale și cele din jurul monumentelor de cultură (T II)	0,20	-	
			4 H	Arboretele din păduri care protejează obiective speciale (T II)	2,12	0,1	
	5	Păduri cu interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier	5 Q	Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor, din rețeaua ecologică: - Aria Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa, Aria Natura 2000 ROSAC0304 Hârtibaciu Sud-Vest și ROSAC0132 Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu (T IV)	1587,18	47,9	
	TOTAL GRUPA I -a					3014,01	91,1
	Grupa a II – a	2	Păduri cu funcții de producție și protecție	1C	Arboretele destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea. (TVI)	237,28	7,1
	Păduri cu funcții de producție și protecție						
TOTAL GRUPA a II -a					237,28	7,1	
Alte terenuri					60,58	1,8	
TOTAL GENERAL					3311,87	100	

7. Subunități de gospodărire

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

Tabel 6. Subunități de producție

SUP	U N I T A T I A M E N A J I S T I C E								
	24V	35 D	43M	51M	59M	60 B	63R1	63R2	82A
	84N	85A	90F	91F	103M	105A1	105A2	105M1	105M2
	105M3	105M4	106M	107M1	107M2	131V	132V	133A	133V
	134V1	134V2	134V3	137A	143D	144D	145D	146D	
Total	Suprafata		61.55 HA		Nr. de UA-uri		35		
A	1 A	3 B	3 C	4 B	5 B	6 B	7 B	14 A	14 B
	15 A	15 B	16 B	17 A	17 B	17 C	18 A	18 B	19
	21 A	21 B	21 E	22 A	23 A	23 C	23 D	23 E	23 F
	25 B	25 C	28 C	28 D	29 D	30 A	30 B	30 C	31 A
	31 B	31 C	32 A	33 A	33 B	33 C	34 A	34 B	35 A
	35 B	35 C	36 A	36 B	36 C	36 D	36 E	37 A	37 B
	37 C	37 D	38 A	38 B	38 C	38 D	39	40 B	41 A
	41 B	41 C	41 D	42 A	42 B	43 A	43 B	44	45
	46 A	46 B	46 C	47 A	47 B	47 C	48 A	48 B	48 C
	48 D	48 E	48 F	48 G	48 H	49 A	49 B	49 C	49 D
	49 E	50 A	50 B	50 C	50 D	50 E	51 A	51 B	51 C
	52 A	52 B	52 C	53 A	53 B	54 A	54 B	55 A	55 B
	55 C	56	57 A	57 B	58 A	58 B	58 C	58 D	58 E
	59 A	60 A	61	62 B	63 D	63 E	63 G	64 A	64 B
	64 C	64 D	64 E	64 F	65 A	65 B	65 C	65 D	65 E
	65 F	65 G	66 A	66 B	66 C	66 D	67 A	67 C	67 D
	67 E	68 B	68 C	68 D	68 E	68 F	68 G	68 H	68 I
	69 A	69 B	69 C	69 E	70 A	70 B	70 C	70 D	71 A
	71 B	71 C	71 D	72	73 A	73 B	73 C	74 A	74 B
	74 C	74 D	75 A	75 B	76 A	76 B	76 C	77	89 A
	89 B	90 A	91 A	92 A	92 B	93	94 A	94 B	95 A
	95 B	96	97 A	97 B	97 C	98	99 A	99 B	99 C
	100 A	100 B	100 C	101 A	101 B	102 A	102 B	103 A	103 B
	104 A	104 B	104 C	109	110 A	110 B	110 C	111 A	111 B
	111 C	111 D	111 E	112 A	112 B	113 B	113 C	113 D	113 E
	113 F	114 B	114 C	120 D	121	122	123 A	123 B	123 C
	124 B	124 C	124 D	124 E	125 B	126 A	126 B	126 C	127
Total	Suprafata		2113.87 HA		Nr. de UA-uri		251		
M	1 B	2 A	2 B	3 A	4 A	5 A	6 A	7 A	8 A
	8 B	9 A	9 B	10 A	10 B	11 A	11 B	12	13
	14 C	15 C	15 D	16 A	20 A	20 B	21 C	21 D	22 B
	23 B	24 A	24 B	25 A	26 A	26 B	26 C	26 D	27 A
	27 B	27 C	27 D	27 E	28 A	28 B	29 A	29 B	29 C
	32 B	33 D	40 A	53 C	54 C	62 A	63 A	63 B	63 C

SUP		U N I T A T I				A M E N A J I S T I C E				
	63 F	67 B	68 A	68 J	69 D	78 A	78 B	78 C	79	
	80 A	80 B	80 C	81	82 A	82 B	83	84 A	85 A	
	85 B	86	87	88	105 A	108	112 C	113 A	114 A	
	115	116	117	118	119	120 A	120 B	120 C	124 A	
	125 A	125 C	125 D	129	130 A	130 B	130 C	130 D	131 A	
	131 B	131 C	131 D	131 E	132 A	132 B	132 C	132 D	132 E	
	132 F	133 A	133 B	133 C	134 A	134 B	134 C	134 D	135 A	
	135 B	136 A	136 B	137 A	137 B	138 B	138 D	139 D	139 E	
	140									
Total	Suprafata	1136,45 HA			Nr. de UA-uri		127			
Total UP	Suprafata	311,87 HA			Nr. de UA-uri		413			

8. 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:

- realizarea unui fond de producție cu o structură care să permită executarea cu continuitate a funcțiilor de protecție și producție;
- dirijarea structurii pădurii spre starea optimă în raport cu condițiile ecologice și cerințele social-economice;
- aplicarea reglementarilor de ordin silvicultural până la nivel de arboret;
- stabilirea posibilității de produse principale;
- recoltarea posibilității de produse principale (planuri de recoltare);
- recoltarea produselor secundare;
- planurile lucrărilor de cultură.

Reglementarea procesului de producție s-a făcut pentru arboretele încadrate în tipurile: III, IV și VI de categorii funcționale.

Reglementarea procesului de recoltare a produselor principale s-a făcut pentru arboretele din S.U.P. A – codru regulat.

Stabilirea posibilității la codru regulat s-a făcut atât prin intermediul volumelor, cât și prin intermediul suprafețelor, aplicându-se procedee specifice: metoda creșterii indicatoare și metoda 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 8136 m³/an.

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

$$\gg VD = 134818 \text{ m}^3;$$

- » VE = 297252 m³;
- » VF = 594348 m³;
- » VG = 682409 m³.

9. Tehnologii de exploatare

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

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

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

La exploatarea masei lemnoase se vor respecta următoarele reguli:

- exploatarea se va face în sezonul de repaus vegetativ pe un strat suficient de gros pentru protecția semințișului;
- la tăierile rase, recoltarea arborilor se va face la rând, inclusiv nuielișurile și subarboretul;
- arborii uscați și iescarii se doboară și se 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.

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

Ca metodă de recoltare a arborilor se recomandă:

- recoltarea lemnului se va face sub formă de arbori secționati în trunchiuri și catarge;
- coroana arborilor fracționată în bucăți se va colecta separat sub formă de lemn mărunț;
- colectarea se va face cu atelaje sau tractoare, dar numai pe trasee dinainte stabilite și materializate;
- curățirea suprafețelor în lucru concomitent cu exploatarea.

10. Căi de acces și construcții forestiere

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

Tabel 7. Căi de transport

Nr. crt.	Indicativul drumului	Denumirea drumului	Lungime (km)			Suprafața deservită (ha)	Volumul deservit (m ³)
			În pădure	În afara fondului pădurii	Total		
DRUMURI EXISTENTE							
DRUMURI PUBLICE							
1	DP001	DN 1 Avrig-Sibiu	0,8	1,4	2,2	395.04	8563
2	DP002	DJ 106 D Cislădie-Șelimbăr	-	1,1	1,1	272.64	4868
3	DP003	Agnita-Veștem	-	5,2	5,2	311.14	8472
4	DP004	DJ 105 G Râu Sadului - Sadu	-	4,4	4,4	147.67	4152
5	DP005	Str. Fagilor (loc. Veștem)	-	0,7	0,7	30.54	645
6	DP006	Str. Podului (loc. Veștem)	-	0,4	0,4	19.73	330
7	DP007	Str. Viaductului (loc. Veștem)	-	3,1	3,1	34.1	992

8	DP008	DJ 105 G Tălmăciu-Sadu	-	2	2	65.79	663
9	DP009	Str. Tineretului (loc. Şelimbăr)	-	1,3	1,3	98.03	8753
10	DP010	-	-	2,8	2,8	134.4	4262
Total drumuri publice			0,8	22,4	23,2	1509,08	41700
DRUMURI FORESTIERE							
11	FE001	Valea lui Ivan	4,0	0,4	4,4	754.16	44174
12	FE002	Porcu	2,8	1,4	4,2	403.63	29252
13	FE003	Porcovița	1,8	0	1,8	283.51	12660
14	FE004	Păntuța	-	2,2	2,2	160.07	1873
15	FE005	Curmătura	0,3	-	0,3	129.93	8534
16	FE006	Veștem-Cisnădie	-	1,6	1,6	71.49	8447
Total drumuri forestiere			8,9	5,6	14,5	1802,79	104940
TOTAL GENERAL			9,7	28,0	37,7	3311,87	146640

Drumurile forestiere: Valea lui Ivan, Porcu, Porcovița și Curmătura fac parte din U.P. IV Şelimbăr.

Indicele de densitate a drumului existent raportat la suprafața U.P. IV Şelimbăr este de 2,9 m/ha. Acestea asigură într-un procent de 88% din accesibilitatea fondului forestier al U.P. IV Şelimbăr.

Pentru determinarea accesibilității s-a luat în considerare distanța de colectare în raport cu centrul de greutate al unității amenajistice. În acest fel s-au considerat accesibile numai arboretele care s-au situat la o distanță de până la 1,2 km pe direcția de scurgere a masei lemnoase, până la drumul existent cel mai apropiat.

Construcții forestiere

În cadrul U.P. IV Şelimbăr nu există construcții forestiere.

a.1) Prezentarea PP

Tabel 8. Prezentarea tabelară a intervențiilor și componentelor PP



Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
Implementare a amenajamentului	Măsuri / lucrări de întreținere a arboretului		Tipul măsurilor / lucrărilor de gospodărire pentru fiecare parcelă în parte se regăsește în tabelul de mai jos	În ANPIC ROSCI0085 Frumoasa	Pe o suprafață de 1762.5
				În ANPIC ROSPA0043 Frumoasa	Pe o suprafață de 1762.5
				În ANPIC ROSCI0304 Hârtibaciu Sud-Vest	Pe o suprafață de 656.9
				În ANPIC ROSCI0132 Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu	Pe o suprafață de 65.79

Tabel 9. Descrierea lucrărilor propuse

ua	su p	Sup r.	Lucrări propuse	vol_ua	vol_ex	AP_SAC	AP_SPA
14 B	A	0.39	Degajări	14910	289	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
49 A	A	1.76	Degajări	6512	665	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
68 I	A	0.88	Degajări	11918	1248	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
60 A	A	28.84	Tăieri de igienă	9077	951	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
15 C	M	20.06	Tăieri de igienă	8927	160	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
7 B	A	12.72	Tăieri de igienă	6685	700	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
14 A	A	24.69	Tăieri de igienă	6832	710	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
30 C	A	13.80	Tăieri de igienă	10883	1124	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
31 C	A	9.43	Tăieri de igienă	5623	115	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
32 B	M	8.84	Tăieri de igienă	9938	1045	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
55 A	A	12.17	Tăieri de igienă	5314	559	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
58 B	A	18.17	Tăieri de igienă	17863	1875	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
59 A	A	25.	Tăieri de igienă	104	108	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085

		05		65	7		Frumoasa
61	A	22.74	Tăieri de igienă	6571	683	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
56	A	26.12	Tăieri de igienă	8987	222	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
89 B	A	23.47	Tăieri de igienă	5548	2905	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
92 B	A	9.69	Tăieri de igienă	9402	4914	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
90 A	A	6.75	Tăieri de igienă	9139	4783	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
73 C	A	16.71	Tăieri de igienă	6950	3634	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
68 B	A	13.11	Tăieri de igienă	6238	124	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
63 D	A	14.67	Tăieri de igienă	6337	669	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
69 B	A	10.70	Tăieri de igienă	5809	3054	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
66 A	A	11.05	Tăieri de igienă	9111	966	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
140	M	24.39	Tăieri de igienă	11894	4069	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
142	A	43.00	Tăieri de igienă	1870	198	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
141	A	34.41	Tăieri de igienă	4985	523	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
80 B	M	9.84	Tăieri de igienă	2486	368	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
124 B	A	19.88	Tăieri de igienă	6044	627	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
120 C	M	9.38	Tăieri de igienă	1786	334	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
123 B	A	11.96	Tăieri de igienă	4508	85	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
127	A	21.94	Tăieri de igienă	3606	80	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
111 E	A	13.30	Tăieri de igienă	11490	268	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
125 B	A	10.06	Tăieri de igienă	1673	251	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
126 B	A	24.12	Tăieri de igienă	18998	341	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
128	A	7.62	Tăieri de igienă	2540	1338	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
100	A	18.	Tăieri de igienă	160	168	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085

C		58		6	1		Frumoasa
105 A	M	0.3 3	Tăieri de igienă	190 27	145 7	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
130 A	M	7.7 8	Tăieri de igienă	123 39	109 1	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
132 C	M	19. 15	Tăieri de igienă	873 8		ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
131 E	M	11. 92	Tăieri de igienă	493 5	83	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
5 B	A	12. 88	Tăieri de igienă	704 0	120	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
4 B	A	9.1 6	Tăieri de igienă	484 1	252 1	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
18 B	A	2.5 9	Tăieri de igienă	107 51	557 8	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
21 C	M	0.4 6	Tăieri de igienă	219 71	377	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
23 E	A	2.6 8	Tăieri de igienă	118 66	617 8	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
29 C	M	8.1 5	Tăieri de igienă	933 6	485 1	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
29 D	A	0.2 4	Tăieri de igienă	615 4	286	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
30 A	A	1.1 7	Tăieri de igienă	719 2	140	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
32 A	A	0.1 9	Tăieri de igienă	905	135	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
41 B	A	17. 23	Tăieri de igienă	550 1	110	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
46 C	A	2.5 3	Tăieri de igienă	500 8	231	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
48 D	A	2.1 1	Tăieri de igienă	576 7	529	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
51 B	A	3.1 1	Tăieri de igienă	746 8	164	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
55 C	A	0.5 4	Tăieri de igienă	137 53	250	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
58 A	A	4.8 2	Tăieri de igienă	987 0	204	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
64 A	A	1.2 4	Tăieri de igienă	107 36	235	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
65 D	A	0.4 4	Tăieri de igienă	882	92	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
65 A	A	1.9 1	Tăieri de igienă	448 5	464	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
65 F	A	6.4	Tăieri de igienă	237	248	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085

		0		2			Frumoasa
66 B	A	1.3 6	Tăieri de igienă	666 4	698	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
67 C	A	3.0 5	Tăieri de igienă	307 7	160 9	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
67 D	A	2.0 5	Tăieri de igienă	438	54	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
67 E	A	1.2 3	Tăieri de igienă	0	0	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
68 H	A	0.8 7	Tăieri de igienă	142 2	65	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
68 J	M	2.7 6	Tăieri de igienă	0	0	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
69 D	M	1.3 2	Tăieri de igienă	0	0	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
70 C	A	0.6 3	Tăieri de igienă	577 4	211	ROSAC 0132 Oltul Mijlociu-Cibin-Hartibaciu	
71 A	A	1.1 2	Tăieri de igienă	260 7	87	ROSAC 0132 Oltul Mijlociu-Cibin-Hartibaciu	
70 B	A	0.3 2	Tăieri de igienă	111 6	87	ROSAC 0132 Oltul Mijlociu-Cibin-Hartibaciu	
71 B	A	4.2 3	Tăieri de igienă	0	0	ROSAC 0132 Oltul Mijlociu-Cibin-Hartibaciu	
73 A	A	3.0 3	Tăieri de igienă	180 9	60	ROSAC 0132 Oltul Mijlociu-Cibin-Hartibaciu	
76 C	A	9.2 4	Tăieri de igienă	347 8	194	ROSAC 0132 Oltul Mijlociu-Cibin-Hartibaciu	
78 C	M	3.5 9	Tăieri de igienă	481 9	248 0		
85 B	M	1.7 7	Tăieri de igienă	449 1	153 6		
89 A	A	0.7 0	Tăieri de igienă	41	6		
92 A	A	2.2 0	Tăieri de igienă	312 4	150	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud-Vest	
97 A	A	5.6 8	Tăieri de igienă	798	30	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud-Vest	
97 C	A	2.7 8	Tăieri de igienă	347 5	118	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud-Vest	
100 B	A	1.3 4	Tăieri de igienă	122 1	37	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud-Vest	
108	M	1.7 9	Tăieri de igienă	157 3	60	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud-Vest	
111 C	A	0.6 3	Tăieri de igienă	286 1	132	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud-Vest	
113	A	4.0	Tăieri de igienă	551	158	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud-	

F		4		6		Vest	
113 D	A	0.90	Tăieri de igienă	1909	680	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud-Vest	
125 C	M	0.75	Tăieri de igienă	3132	1099	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud-Vest	
125 D	M	7.82	Tăieri de igienă	2012	97	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud-Vest	
130 C	M	4.56	Tăieri de igienă	2111	89	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud-Vest	
130 D	M	3.41	Tăieri de igienă	4254	178	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud-Vest	
131 D	M	0.52	Tăieri de igienă	3512	220	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud-Vest	
131 C	M	10.10	Tăieri de igienă	3436	158	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud-Vest	
132 D	M	1.56	Tăieri de igienă	7138	258	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud-Vest	
134 B	M	7.41	Tăieri de igienă	5815	240	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud-Vest	
134 A	M	6.48	Tăieri de igienă	74	27	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud-Vest	
139 B	A	1.22	Tăieri de igienă	120	44	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud-Vest	
21 D	M	0.67	Tăieri de igienă	1387	485	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud-Vest	
139 E	M	0.20	Tăieri de igienă	1315	463	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud-Vest	
34 B	A	21.73	Curățiri	873	316	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud-Vest	
52 A	A	12.22	Curățiri	1309	485	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud-Vest	
77	A	22.74	Curățiri	0	0	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud-Vest	
17 B	A	5.91	Curățiri	459	160	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud-Vest	
28 D	A	5.82	Curățiri	4712	639	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud-Vest	
36 A	A	5.14	Curățiri	1026	224	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud-Vest	
38 D	A	1.09	Curățiri	2074	487	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud-Vest	
48 F	A	3.90	Curățiri	1997	89	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud-Vest	
50 A	A	0.43	Curățiri	3486	486	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud-Vest	
51 C	A	8.0	Curățiri	206	65		

		0					
58 D	A	2.9 7	Curățiri	770	218		
29 B	M	25. 74	Rărituri	270 0	922		
26 A	M	13. 96	Rărituri	568 5	200		
28 C	A	15. 13	Rărituri	204 5	84		
38 A	A	32. 36	Rărituri	297 9	109		
39	A	23. 73	Rărituri	94	12		
40 B	A	19. 77	Rărituri	158	20		
49 B	A	14. 83	Rărituri	113 2	429		
48 B	A	11. 28	Rărituri	553 0	200		
57 A	A	14. 60	Rărituri	674	86		
37 D	A	1.9 7	Rărituri	295 3	107		
50 B	A	3.2 1	Rărituri	241 2	252		
91 A	A	4.8 1	Rărituri	109 4	428		
93	A	17. 39	Rărituri	378 6	348		
138 B	M	0.3 0	Rărituri	236	101		
62 B	A	20. 82	Rărituri	101 3	126		
121	A	1.1 2	Rărituri	501	146		
120 D	A	1.6 8	Rărituri	183 4	288		
112 B	A	5.0 3	Rărituri	240	25		
109	A	13. 63	Rărituri	340 6	175 4	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud- Vest	
110 B	A	16. 53	Rărituri	118 2	164	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud- Vest	
114 B	A	8.1 1	Rărituri	251 5	90		
74 A	A	10.	Rărituri	578	217		

		89		8			
136 A	M	14.28	Rărituri	1928	70		
135 A	M	15.05	Rărituri	5588	2872	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud-Vest	
1 A	A	1.29	Rărituri	1807	102	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud-Vest	
2 A	M	1.48	Rărituri	0	0		
15 A	A	9.33	Rărituri	2828	1468		
17 C	A	2.29	Rărituri	2540	1309		
21 E	A	5.94	Rărituri	5113	1734		
22 A	A	3.51	Rărituri	3404	1740		
23 F	A	2.47	Rărituri	4142	2813		
23 C	A	2.61	Rărituri	5704	167		
25 C	A	4.67	Rărituri	6606	2273		
25 B	A	0.54	Rărituri	3663	2491		
26 D	M	1.18	Rărituri	0	0		
26 C	M	0.71	Rărituri	0	0		
27 C	M	5.08	Rărituri	0	0		
27 A	M	1.51	Rărituri	3443	1777		
30 B	A	3.00	Rărituri	0	0		
31 A	A	0.54	Rărituri	0	0		
31 B	A	2.11	Rărituri	77	3		
33 C	A	4.19	Rărituri	0	0		
35 C	A	1.08	Rărituri	2023	70		
35 B	A	1.67	Rărituri	3501	369		
36 E	A	2.2	Rărituri	271	179		

		5		3			
36 D	A	2.2 4	Rărituri	266 3	201		
37 A	A	0.7 3	Rărituri	520 9	172		
38 C	A	0.3 8	Rărituri	305 1	107		
41 A	A	6.3 2	Rărituri	337	34	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
46 B	A	4.2 4	Rărituri	308	24	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
47 B	A	6.1 6	Rărituri	505	520	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
49 D	A	2.2 6	Rărituri	1	0	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
50 D	A	2.3 3	Rărituri	610 5	129	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
52 B	A	6.7 4	Rărituri	452 1	81	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
54 B	A	2.5 9	Rărituri	381	40	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
53 B	A	4.9 9	Rărituri	248	26	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
63 G	A	0.7 8	Rărituri	197 8	207	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
63 E	A	4.1 5	Rărituri	610 9	640	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
64 D	A	2.3 5	Rărituri	0	0	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
65 B	A	1.7 4	Rărituri	455 2	91	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
68 G	A	2.1 3	Rărituri	607	115	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
71 C	A	2.5 3	Rărituri	167 4	873	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
75 B	A	13. 14	Rărituri	330 7	345	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
76 B	A	12. 28	Rărituri	237 5	243	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
101 A	A	6.1 7	Rărituri	240	27	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
102 A	A	1.4 7	Rărituri	390	59	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
104 C	A	5.4 1	Rărituri	251	18	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
104 A	A	5.7	Rărituri	308	331	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085

A		7		9			Frumoasa
110	A	7.3					ROSPA 0085
C	A	9	Rărituri	143	3	ROSAC 0085 Frumoasa	Frumoasa
111	A	8.4					ROSPA 0085
B	A	2	Rărituri	422	78	ROSAC 0085 Frumoasa	Frumoasa
111	A	5.5					ROSPA 0085
A	A	5	Rărituri	210	8	53	ROSAC 0085 Frumoasa
122	A	3.0					ROSPA 0085
A	A	6	Rărituri	432	74	ROSAC 0085 Frumoasa	Frumoasa
123	A	9.5					ROSPA 0085
C	A	2	Rărituri	259	2	274	ROSAC 0085 Frumoasa
126	A	1.4					ROSPA 0085
C	A	4	Rărituri	144	20	ROSAC 0085 Frumoasa	Frumoasa
131	M	0.7					ROSPA 0085
A	M	5	Rărituri	167	0	879	ROSAC 0085 Frumoasa
132	M	3.5					ROSPA 0085
E	M	5	Rărituri	328	59	ROSAC 0085 Frumoasa	Frumoasa
133	M	15.					ROSPA 0085
C	M	63	Rărituri	347	63	ROSAC 0085 Frumoasa	Frumoasa
134	M	7.1					ROSPA 0085
C	M	3	Rărituri	0	0	ROSAC 0085 Frumoasa	Frumoasa
133	M	7.7					ROSPA 0085
B	M	0	Rărituri	150	5	158	ROSAC 0085 Frumoasa
132	M	5.3					ROSPA 0085
F	M	8	Rărituri	491	92	ROSAC 0085 Frumoasa	Frumoasa
133	M	1.6					ROSPA 0085
A	M	2	Rărituri	190	24	ROSAC 0085 Frumoasa	Frumoasa
137	M	2.3					ROSPA 0085
A	M	5	Rărituri	249	2	261	ROSAC 0085 Frumoasa
139	A	5.7					ROSPA 0085
A	A	3	Rărituri	326	32	ROSAC 0085 Frumoasa	Frumoasa
14 C	M	3.1					ROSPA 0085
A	M	9	Rărituri	84	12	ROSAC 0085 Frumoasa	Frumoasa
53 A	A	24.					ROSPA 0085
A	A	61	Rărituri	604	105	ROSAC 0085 Frumoasa	Frumoasa
54 A	A	19.					ROSPA 0085
A	A	75	Rărituri	441	69	ROSAC 0085 Frumoasa	Frumoasa
35 D		0.4	Împăduriri după tăieri regenerare de				ROSPA 0085
		8		384	42	ROSAC 0085 Frumoasa	Frumoasa
60 B		0.4	Împăduriri fără tăieri regenerare de				ROSPA 0085
		9		993	104	ROSAC 0085 Frumoasa	Frumoasa
3 C	A	0.3					ROSPA 0085
	A	7	Completări	111	15	ROSAC 0085 Frumoasa	Frumoasa
33 B	A	5.4	Completări	230	66	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085

		6		6			Frumoasa
58 E	A	0.1 7	Completări	75	2	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
38 B	A	2.6 4	Îngrijire culturi	594	12	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
48 H	A	0.8 3	Îngrijire culturi	131 4	151	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
57 B	A	0.3 5	Îngrijire culturi	213	9	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
55 B	A	1.1 6	Îngrijire culturi, completare	928	104	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
66 C	A	3.4 6	Îngrijire culturi, completare	86	2	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
113 C	A	0.7 4	Crâng tăiere de jos	186 4	79	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
33 A	A	29. 69	Tăieri de igienă (progresive)	110	0	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
35 A	A	38. 07	Tăieri de igienă (progresive)	120 1	126	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
41 D	A	9.4 0	Tăieri de igienă (progresive)	413 7	437 2	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
42 A	A	15. 14	Tăieri de igienă (progresive)	0	0	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
51 A	A	13. 83	Tăieri de igienă (progresive)	367	36	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
73 B	A	3.2 3	Tăieri de igienă (progresive)	613	62	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
72	A	4.1 4	Tăieri de igienă (progresive)	374	60	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
64 B	A	6.6 9	Tăieri de igienă (progresive)	246	45	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
65 E	A	17. 57	Tăieri de igienă (progresive)	537 1	97	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
67 A	A	19. 79	Tăieri de igienă (progresive)	139	22	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
21 A	A	5.9 2	Tăieri de igienă (progresive)	251	23	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
41 C	A	9.5 3	Tăieri de igienă (progresive)	9	1	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
43 B	A	14. 47	Tăieri de igienă (progresive)	8	0	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
49 E	A	0.9 1	Tăieri de igienă (progresive)	59	7	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa

50 E	A	3.1 2	Tăieri de igienă (progresive)	116 4	122	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
64 E	A	5.6 8	Tăieri de igienă (progresive)	309 6	277	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
64 C	A	0.2 6	Tăieri de igienă (progresive)	725 3	138	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
64 F	A	1.6 3	Tăieri de igienă (progresive)	441 2	87	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
65 C	A	2.1 2	Tăieri de igienă (progresive)	349 6	182 2	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
68 E	A	1.5 1	Tăieri de igienă (progresive)	625 2	116	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
68 F	A	1.5 4	Tăieri de igienă (progresive)	165	18	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
68 C	A	1.3 8	Tăieri de igienă (progresive)	255 7	132	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
68 D	A	0.9 0	Tăieri de igienă (progresive)	349 8	63	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
69 E	A	4.3 4	Tăieri de igienă (progresive)	296 9	127	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
69 C	A	1.9 8	Tăieri de igienă (progresive)	216 9	40	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
69 A	A	0.4 7	Tăieri de igienă (progresive)	51	5	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
70 D	A	0.6 5	Tăieri de igienă (progresive)	2	0	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
74 C	A	3.0 9	Tăieri de igienă (progresive)	573	304	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
99 C	A	6.7 8	Tăieri de igienă (progresive)	488	543	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
99 A	A	1.6 2	Tăieri de igienă (progresive)	732	20	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
100 A	A	14. 11	Tăieri de igienă (progresive)	958	18	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
110 A	A	2.1 8	Tăieri de igienă (progresive)	169 3	29	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
111 D	A	1.7 5	Tăieri de igienă (progresive)	512	8	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
112 A	A	9.5 8	Tăieri de igienă (progresive)	990	88	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
124 D	A	4.9 2	Tăieri de igienă (progresive)	4	0	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa

126 A	A	0.8 7	Tăieri de igienă (progresive)	476	506	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
65 G	A	3.3 8	Tăieri de igienă (progresive)	126 5	66	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
23 A	A	28. 25	Tăieri progresive (însămînțare)	126 3	24	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
139 C	A	12. 70	Tăieri progresive (însămînțare)	24	4	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
71 D	A	9.7 4	Tăieri progresive (însămînțare)	164 9	31	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
70 A	A	13. 62	Tăieri progresive (însămînțare)	351 2	187	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
97 B	A	15. 59	Tăieri progresive (însămînțare)	127 8	56	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
101 B	A	17. 07	Tăieri progresive (însămînțare)	254 0	112	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
114 C	A	5.0 9	Tăieri progresive (însămînțare)	568	86	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
17 A	A	31. 55	Tăieri progresive (punere în lumină)	206	211	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
18 A	A	36. 70	Tăieri progresive (punere în lumină)	2	0	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
19	A	29. 70	Tăieri progresive (punere în lumină)	249	5	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
21 B	A	22. 34	Tăieri progresive (punere în lumină)	14	0	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa

36 B	A	12.76	Tăieri progresive (punere în lumină)	8	0	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
43 A	A	16.08	Tăieri progresive (punere în lumină)	927	17	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
138 A	A	16.17	Tăieri progresive (punere în lumină)	2227	42	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
75 A	A	13.46	Tăieri progresive (punere în lumină)	181	28	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
76 A	A	21.91	Tăieri progresive (punere în lumină)	0	0	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
94 B	A	10.71	Tăieri progresive (punere în lumină)	69	7	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud-Vest	
96	A	9.34	Tăieri progresive (punere în lumină)	0	0	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud-Vest	
98	A	13.56	Tăieri progresive (punere în lumină)	522	56	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud-Vest	
104 B	A	11.83	Tăieri progresive (punere în lumină)	502	58	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud-Vest	
15 B	A	4.27	Tăieri progresive (punere în lumină)	44	8	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud-Vest	
23 D	A	7.39	Tăieri progresive (punere în lumină)	805	31	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud-Vest	

74 B	A	7.4 8	Tăieri progresive (punere în lumină)	329	36	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud-Vest
94 A	A	6.9 9	Tăieri progresive (punere în lumină)	0	0	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud-Vest
95 A	A	4.0 1	Tăieri progresive (punere în lumină)	242	10	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud-Vest
95 B	A	2.0 2	Tăieri progresive (punere în lumină)	150 0	57	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud-Vest
103 A	A	2.7 6	Tăieri progresive (punere în lumină)	373	45	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud-Vest
103 B	A	1.6 8	Tăieri progresive (punere în lumină)	59	2	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud-Vest
99 B	A	11. 32	Tăieri progresive (însămânțare, punere în lumină)	323	13	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud-Vest
102 B	A	12. 13	Tăieri progresive (însămânțare, punere în lumină)	37	4	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud-Vest
66 D	A	1.0 3	Tăieri progresive (însămânțare, punere în lumină)	384	18	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud-Vest
74 D	A	4.5 2	Tăieri progresive (însămânțare, punere în lumină)	570	19	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud-Vest

113 E	A	2.3 3	Tăieri progresive (însămânțare, punere în lumină)	280	12	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud- Vest
124 C	A	8.0 0	Tăieri progresive (însămânțare, punere în lumină)	132 5	57	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud- Vest
124 E	A	1.3 8	Tăieri progresive (însămânțare, punere în lumină)	3	0	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud- Vest
138 C	A	0.8 3	Tăieri progresive (însămânțare, punere în lumină)	338	12	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud- Vest
44	A	26. 81	Tăieri pogresive (marginile de masiv)	301	212	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud- Vest
49 C	A	2.3 2	Tăieri pogresive (marginile de masiv)	93	10	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud- Vest
37 B	A	14. 61	Tăieri progresive (racordare), împăduriri	480	27	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud- Vest
52 C	A	0.9 9	Tăieri progresive (racordare), împăduriri	506	18	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud- Vest
3 B	A	1.9 3	Tăieri progresive (punere în lumină) împăduriri	262	10	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud- Vest
34 A	A	17. 45	Tăieri progresive (punere în lumină) împăduriri	163	7	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud- Vest

113 B	A	2.6 5	Tăieri progresive (punere în lumină) împăduriri	759	24	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud-Vest
123 A	A	1.8 6	Tăieri progresive (punere în lumină) împăduriri	446	47	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud-Vest
48 E	A	8.0 1	Tăieri progresive, împădurire în masiv	6	0	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud-Vest
50 C	A	3.0 7	Tăieri progresive, împădurire în masiv	419	38	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud-Vest
45	A	41. 93	Tăieri de igienă	397	13	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud-Vest
6 B	A	9.0 6	Tăieri de igienă	344	16	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud-Vest
36 C	A	12. 15	Tăieri de igienă	388	13	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud-Vest
47 C	A	6.9 4	Tăieri de igienă	242	8	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud-Vest
48 G	A	5.0 1	Tăieri de igienă	999	39	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud-Vest
48 C	A	2.0 3	Tăieri de igienă	550	18	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud-Vest
48 A	A	3.1 7	Tăieri de igienă	418	11	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud-Vest
58 C	A	1.8 8	Tăieri de igienă	118	4	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud-Vest
16 B	A	11. 73	Tăieri succesive în margine de masiv	197	7	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud-Vest
46 A	A	22. 82	Tăieri succesive în margine de masiv	125	5	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud-Vest
47 A	A	20. 34	Tăieri succesive în margine de masiv	153	9	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud-Vest

37 C	A	6.3 7	Tăieri succesive în marginile de masiv	74	3	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud- Vest
42 B	A	6.6 7	Tăieri succesive în marginile de masiv	893	38	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud- Vest
2 B	M	35. 26	Tăieri de conservare	473	27	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud- Vest
3 A	M	27. 26	Tăieri de conservare	788	28	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud- Vest
4 A	M	17. 14	Tăieri de conservare	162 9	850	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud- Vest
5 A	M	20. 15	Tăieri de conservare	679	28	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud- Vest
6 A	M	30. 92	Tăieri de conservare	967	652	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud- Vest
8 A	M	22. 69	Tăieri de conservare	226 0	153	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud- Vest
9 A	M	11. 73	Tăieri de conservare	166 9	213	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud- Vest
10 B	M	38. 17	Tăieri de conservare	136 7	83	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud- Vest
11 A	M	24. 68	Tăieri de conservare	191 8	204	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud- Vest
12	M	17. 43	Tăieri de conservare	897	29	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud- Vest
20 A	M	14. 74	Tăieri de conservare	207	43	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud- Vest
22 B	M	27. 86	Tăieri de conservare	184	26	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud- Vest
24 B	M	7.5 1	Tăieri de conservare	841	96	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud- Vest
25 A	M	15. 20	Tăieri de conservare	0	0	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud- Vest
27 B	M	15. 42	Tăieri de conservare	228	14	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud- Vest
7 A	M	2.1 2	Tăieri de conservare	0	0	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud- Vest
28 A	M	10. 68	Tăieri de conservare	157	6	ROSAC 0132 Oltul Mijlociu- Cibin-Hartibaciu
28 B	M	6.4 1	Tăieri de conservare	0	0	ROSAC 0132 Oltul Mijlociu- Cibin-Hartibaciu

29 A	M	17.22	Tăieri conservare de	492	18	ROSAC 0132 Oltul Mijlociu-Cibin-Hartibaciu	
62 A	M	0.72	Tăieri conservare de	2489	1273		
88	M	1.45	Tăieri conservare de	1218	625		
87	M	15.58	Tăieri conservare de	422	222		
86	M	17.07	Tăieri conservare de	1534	50		
85 A	M	16.78	Tăieri conservare de	670	26		
84 A	M	23.80	Tăieri conservare de	1777	53		
83	M	5.40	Tăieri conservare de	496	15		
78 B	M	24.67	Tăieri conservare de	343	12		
82 B	M	6.62	Tăieri conservare de	1492	137		
81	M	18.36	Tăieri conservare de	4613	127		
79	M	19.81	Tăieri conservare de	252	23		
118	M	2.72	Tăieri conservare de	1331	108		
117	M	7.87	Tăieri conservare de	1546	124		
119	M	27.84	Tăieri conservare de	132	13		
115	M	7.92	Tăieri conservare de	901	110		
113 A	M	9.60	Tăieri conservare de	693	18		
114 A	M	2.23	Tăieri conservare de	73	3		
116	M	5.45	Tăieri conservare de	910	111		
120 B	M	9.81	Tăieri conservare de	677	82		
129	M	1.58	Tăieri conservare de	631	16		

137 B	M	16.36	Tăieri conservare de	2750	87		
8 B	M	1.02	Tăieri conservare de	203	30		
9 B	M	0.65	Tăieri conservare de	257	48		
10 A	M	4.93	Tăieri conservare de	729	749		
11 B	M	12.86	Tăieri conservare de	917	36		
15 D	M	8.29	Tăieri conservare de	664	451		
16 A	M	5.75	Tăieri conservare de	106	121		
20 B	M	9.25	Tăieri conservare de	120	7		
23 B	M	7.51	Tăieri conservare de	1216	418		
24 A	M	4.95	Tăieri conservare de	457	162		
26 B	M	6.94	Tăieri conservare de	296	306		
27 E	M	1.67	Tăieri conservare de	1685	207		
27 D	M	4.45	Tăieri conservare de	3104	2099		
33 D	M	2.78	Tăieri conservare de	1350	241		
40 A	M	3.08	Tăieri conservare de	1303	40		
63 C	M	0.34	Tăieri conservare de	513	352		
63 A	M	3.04	Tăieri conservare de	145	51		
63 B	M	3.30	Tăieri conservare de	72	6		
63 F	M	1.68	Tăieri conservare de	1892	80		
67 B	M	0.44	Tăieri conservare de	166	30		
68 A	M	1.77	Tăieri conservare de	161	7		

78 A	M	10.15	Tăieri conservare de	1191	41		
80 C	M	2.68	Tăieri conservare de	994	110		
80 A	M	1.25	Tăieri conservare de	714	30		
82 A	M	3.09	Tăieri conservare de	419	45		
112 C	M	1.35	Tăieri conservare de	139	5		
120 A	M	4.11	Tăieri conservare de	2677	90		
124 A	M	6.99	Tăieri conservare de	0	0		
125 A	M	2.26	Tăieri conservare de	1265	145		
130 B	M	4.62	Tăieri conservare de	209	9		
131 B	M	2.07	Tăieri conservare de	1001	38		
134 D	M	7.62	Tăieri conservare de	0	0		
132 B	M	0.47	Tăieri conservare de	4626	216		
132 A	M	2.21	Tăieri conservare de	0	0		
135 B	M	11.17	Tăieri conservare de	1897	72		
136 B	M	9.56	Tăieri conservare de	2210	105		
138 D	M	1.67	Tăieri conservare de	0	0		
139 D	M	3.22	Tăieri conservare de	0	0		
13	M	19.30	Tăieri conservare de	0	0		
1 B	M	44.39	Tăieri conservare de	411	13		
53 C	M	0.98	Tăieri conservare de	1534	73		
54 C	M	6.76	Tăieri conservare de	95	33		
59M		0.8		323	13		

		1					
43M		0.1 1		501	57		
51M		0.1 1		0	0		
90F		0.4 1		174 9	67		
84N		1.3 4		146 4	58		
105 M4		15. 87		235 7	243		
107 M2		3.9 4		522	30		
103 M		3.0 0		199 9	210		
107 M1		14. 81		0	0		
106 M		4.5 8		260	28		
105 A2		0.4 2		151	103		
105 A1		1.0 1		879	91		
24V		0.9 9		148 0	69		
63R1		0.3 0		243	10		
63R2		0.9 2		0	0	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
82A		0.5 2		0	0	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
85A		1.1 8		635 0	668	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
91F		0.3 7		0	0	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
131V		0.5 7		53	3	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
132V		0.5 3		338	44	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
134V 2		0.7 5		150 93	159 3	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
134V 1		0.7 1		0	0	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud-Vest	
134V 3		0.2 7		411 0	803	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
133V		0.3		352	37	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085

		4					Frumoasa
133 A		0.0 6		337 8	527	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
137 A		0.9 7		280 6	294	ROSAC 0085 Frumoasa	ROSPA 0085 Frumoasa
144 D		1.0 5		798	27	ROSAC 0304 Hartibaciu Sud-Vest	
143 D		1.6 5		775	398		
145 D		2.1 9		472	244		
146 D		0.2 0		39	1		
105 M3		0.2 0		0	0		
105 M2		0.2 0		0	0		
105 M1		0.2 0		0	0		

a.2) Efecte generate de intervențiile PP

Tabel 10. 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	Lucrări silvice	Estimare a categoriei intensitate	Negativ nesemnificativ	1000 m	ROSPA0043 ROSAC0085 ROSAC0132 ROSAC0304	Generează perturbare speciilor
Implementarea amenajamentului	Tăieri	Lucrări silvice	Estimare a categoriei intensitate	Negativ nesemnificativ	100	ROSPA0043 ROSAC0085 ROSAC0132 ROSAC0304	Degradarea habitatului speciilor și a habitatelor
Implementarea amenajamentului	Zgomot, tăiere	Amenajarea de drumuri	Estimare a categoriei intensitate	Negativ nesemnificativ	200	ROSPA0043 ROSAC0085 ROSAC0132 ROSAC0304	Produc fragmentare și reducerea pe termen scurt a suprafeței habitatelor și a habitatelor speciilor

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

Se consideră că amenajamentul nu va genera impact cumulat cu alte planuri/proiecte, deoarece efectele pe care acesta le manifestă asupra mediului sunt locale și n se răsfrâng asupra altor teritorii în afara suprafeței amenajamentului. Pe suprafața amenajamentului nu sunt propuse proiecte / planuri care ar putea exercita impact cumulat. Prin urmare, nu s-a completat tabelul aferent acestui subcapitol.

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 11. 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 și 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
ROSAC0085 Frumoasa	137256.1	Importantă pentru habitate, mamifere, amfibieni, pești, nevertebrate, plante	Da, aprobat prin OM. 1158/2016 privind aprobarea Planului de management și Regulamentului siturilor Natura 2000 ROSCI0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa	263/27.04.2023	Alpină	Pășuni, pajiști, păduri, tufărișuri, acvatice	RONPA0035 lezerul Șurianul RONPA0063 Luncile Prigoanei RONPA0716 Șuvara Sașilor RONPA0024 Stâncă Grunzii RONPA0720 La Grumaji RONPA0722 lezerele Cindrelului RONPA0724 Cindrel RONPA0725		

							Masa Jidovului RONPA0811 Jnepenișul Stricatul RONPA0823 Sterpu Dealul Negru RONPA0824 Rezervația Cristești ROSPA0043 Frumoasa		
ROSPA0043 Frumoasa	130890	Important pentru specii de păsări	Da, aprobat prin OM. 1158/2016 privind aprobarea Planului de management și Regulamentului siturilor Natura 2000 ROSCI0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa	140 20.02.2023	/Alpină	Pășuni, pajiști, păduri, tufărișuri, acvatice	RONPA0035 Iezerul Șurianul RONPA0063 Luncile Prigoanei RONPA0716 Șuvara Sașilor RONPA0024 Stânca Grunzii RONPA0720 La Grumaji RONPA0722 Iezerele Cindrelului RONPA0724 Cindrel RONPA0725 Masa Jidovului RONPA0811 Jnepenișul Stricatul RONPA0823 Sterpu		

							Dealul Negru RONPA0824 Rezervația Cristești ROSAC0085 FRumoasa		
ROSAC0132 Oltul Mijlociu- Cibin- Hârtibaciu	2910.5	Importantă pentru habitate, mamifere, amfibieni, pești, nevertebrate	Da, aprobat prin OM. 1158/2016 privind aprobarea Planului de management și Regulamentului siturilor Natura 2000 ROSCI0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa		Alpină (12.27%) Continentală				
ROSCI0304 Hârtibaciu Sud-Vest	22840,8	Importantă pentru habitate, mamifere, amfibieni, nevertebrate	Da, aprobat prin OM. 1158/2016 privind aprobarea Planului de management și Regulamentului siturilor Natura 2000 ROSCI0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa		Alpină (8.54%) Continentală				

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

Tabel 12. Date privind speciile și habitatele posibil afectate de plan din ROSAC0085 Frumoasa

Denumire specie/habitat	Localități & habitate specii	Mărimea populației	Informații cantitative privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului(ha)	Starea de conservare	Tendințe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
<i>Cerambyx cerdo</i>	ROSAC0085	necunoscută	Prezență potențială	-	2.100 ha	-	X necunoscută	-	Insectă xilofagă	Reducere populație, Reducere habitat de	-

										reproducere sau odihnă, Fragmentarea habitatului - ne semnificativ
<i>Helix pomatia</i>	ROSAC0085	necunoscută	Prezență potențială	-	necunoscută	-	neevaluată	-	Moluscă prezentă și în ecosisteme forestiere	Reducere populație, Reducere habitat de reproducere sau odihnă, Fragmentarea habitatului - ne semnificativ
<i>Bombina variegata</i>	ROSAC0085	1700 indivizi	Prezență potențială	-	1.250 ha	-	FV-favorabilă	-	Amphibian dependent de zone umede temporare sau permanente	Reducere populație, Reducere habitat de reproducere sau odihnă, Fragmentarea habitatului - ne semnificativ
<i>Rana temporaria</i>	ROSAC0085	necunoscută	Prezență potențială	-	necunoscută	-	neevaluată	-	Moluscă prezentă și în ecosisteme forestiere	Reducere populație, Reducere habitat de reproducere sau odihnă, Fragmentarea habitatului - ne semnificativ
<i>Ursus arctos</i>	ROSAC0085	60 indivizi	Prezență potențială	-	115.000 ha	-	FV-favorabilă	-	Mamifer carnivor. Trăiește pe suprafețe mari de teritoriu de ordinal zecilor de kmp	Reducere populație, Reducere habitat de reproducere sau odihnă, Fragmentarea habitatului - ne semnificativ
<i>Hypsugo savii</i>	ROSAC0085	necunoscută	Prezență potențială	-	necunoscută	-	necunoscută	-	Chiropter care se hrănește ocazional în ecosisteme forestiere	Reducere populație, Reducere habitat de reproducere sau odihnă, Fragmentarea habitatului - ne semnificativ
<i>Miniopterus schreibersii</i>	ROSAC0085	necunoscută	Prezență potențială	-	necunoscută	-	necunoscută	-	Chiropter care se hrănește ocazional în ecosisteme forestiere	Reducere populație, Reducere habitat de reproducere sau odihnă, Fragmentarea habitatului - ne semnificativ
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	ROSAC0085	necunoscută	Prezență potențială	-	necunoscută	-	necunoscută	-	Chiropter care se adăpostește ocazional în ecosisteme	Reducere populație, Reducere habitat de reproducere

									forestiere	sau odihnă, Fragmentarea habitatului ne semnificativ	
<i>Plecotus austriacus</i>	ROSAC0085	necunoscută	Prezență potențială	-	necunoscută	-	necunoscută	-	Chiropter care se adăpostește ocazional în ecosisteme forestiere	Reducere populație, Reducere habitat de reproducere sau odihnă, Fragmentarea habitatului ne semnificativ	

Tabel 13. Date privind speciile și habitatele posibil afectate de plan din ROSPA0043 Frumoasa

Denumire specie/ habitat	Localități & habitate specii	Mărimea populației	Informații cantitative privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendințe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
<i>Dendrocopos leucotos</i>	ROSPA0043	131 perechi	2 indivizi	-	36.109 ha	-	Fv-favorabilă	-	Ciocănițoare dependent de păduri mature cu lemn mort	Pierdere habitat, degradare habitat, deranj- ne semnificativ	
<i>Dryocopus martius</i>	ROSPA0043	415 perechi	6 indivizi	-	104.518 ha	-	Fv-favorabilă	-	Ciocănițoare dependent de păduri mature cu lemn mort	Pierdere habitat, degradare habitat, deranj- ne semnificativ	
<i>Ficedula albicollis</i>	ROSPA0043	3250 perechi	2 indivizi	-	23495 ha	-	Fv-favorabilă	-	Passeriform dependent de păduri de quercinee	Pierdere habitat, degradare habitat, deranj- ne semnificativ	
<i>Ficedula parva</i>	ROSPA0043	850 perechi	2 indivizi	-	27.737 ha	-	Fv-favorabilă	-	Passeriform dependent de păduri de fag	Pierdere habitat, degradare habitat, deranj- ne semnificativ	
<i>Strix uralensis</i>	ROSPA0043	52 perechi	4 indivizi	-	95.027 ha	-	Fv-favorabilă	-	Prădătoare nocturnă care preferă păduri mature cu luminișuri	Pierdere habitat, degradare habitat, deranj- ne semnificativ	
<i>Columba palumbus</i>	ROSPA0043	Neevaluată	2 indivizi	-	Neevaluată	-	Neevaluată	-	Specie cuibăritoare în păduri fără preferințe stricte	Pierdere habitat, degradare habitat, deranj- ne semnificativ	
<i>Dendrocopos</i>	ROSPA0043	Neevaluată	29 indivizi	-	Neevaluată	-	Neevaluată	-	Ciocănițoare	Pierdere	

<i>major</i>										cu preferință pentru păduri de peste 40 ani	habitat, degradare habitat, deranj- ne semnificativ	
<i>Dendrocoptes medius</i>	ROSPA0043	Neevaluată	16 indivizi		Neevaluată		Neevaluată			Ciocănitore dependent de păduri mature	Pierdere habitat, degradare habitat, deranj- ne semnificativ	
<i>Dryobates minor</i>	ROSPA0043	Neevaluată	4 indivizi		Neevaluată		Neevaluată			Ciocănitore dependent de păduri mature cu lemn mort	Pierdere habitat, degradare habitat, deranj- ne semnificativ	
<i>Picus canus</i>	ROSPA0043	Neevaluată	5 indivizi		Neevaluată		Neevaluată			Specie cu preferințe sezoniere pentru păduri tinere și mature	Pierdere habitat, degradare habitat, deranj- ne semnificativ	
<i>Strix aluco</i>	ROSPA0043	Neevaluată	8 indivizi		Neevaluată		Neevaluată			Prădătoare nocturnă prezentă în păduri de foioase cu poieni	Pierdere habitat, degradare habitat, deranj- ne semnificativ	

Tabel 14. Date privind speciile și habitatele posibil afectate de plan din ROSCI0132 Oltul Mijlociu - Cibin – Hârtibaciu

Denumire specie/habitat	Localitate și habitate specii	Mărimea populației	Informații cantitative privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendințe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
9110 Păduri de fag de tipul <i>Luzulo-Fagetum</i>	ROSCI0132	-	Potențial prezent	-	-	58 ha	Nefavorabilă	-	-	Reducere suprafață, fragmentare ne semnificativ	

Tabel 15. Date privind speciile și habitatele posibil afectate de plan din ROSCI0304 Hârtibaciu Sud-Vest

Denumire specie/habitat	Localități & habitate specii	Mărimea populației	Informații cantitative privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendințe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
9170 Păduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio-Carpinetum</i>	ROSCI0304	-	Habitat potențial	-	-	121,14 ha	U1 nefavorabilă-inadecvată	-	-	Reducere suprafață, fragmentare -	ne semnificativ
<i>Lucanus cervus</i>	ROSCI0304	necunoscută	Prezență certă	-	11.000 ha	-	X necunoscută	-	Insectă xilofagă	Reducere populație, Reducere habitat de reproducere sau odihnă, Fragmentarea habitatului -	ne semnificativ
<i>Helix pomatia</i>	ROSCI0304	necunoscută	Prezență certă	-	necunoscută	-	neevaluată	-	Moluscă prezentă și în ecosisteme forestiere	Reducere populație, Reducere habitat de reproducere sau odihnă, Fragmentarea habitatului -	ne semnificativ
<i>Bombina variegata</i>	ROSCI0304	10.000 indivizi	Prezență în 7 zone	-	necunoscută	-	FV-favorabilă	-	Amfibian dependent de zone umede temporare sau permanente	Reducere populație, Reducere habitat de reproducere sau odihnă, Fragmentarea habitatului -	ne semnificativ
<i>Rana temporaria</i>	ROSCI0304	necunoscută	Prezență certă	-	necunoscută	-	neevaluată	-	Moluscă prezentă și în ecosisteme forestiere	Reducere populație, Reducere habitat de reproducere sau odihnă, Fragmentarea habitatului -	ne semnificativ
<i>Ursus arctos</i>	ROSCI0304	necunoscută	Prezență certă	-	14.000 ha	-	U1 nefavorabilă-neadecvată	-	Mamifer carnivor. Trăiește pe suprafețe mari de teritoriu ordinal zecilor de kmp	Reducere populație, Reducere habitat de reproducere sau odihnă, Fragmentarea habitatului -	ne semnificativ
<i>Hypsugo savii</i>	ROSCI0304	necunoscută	Prezență certă	-	necunoscută	-	necunoscută	-	Chiropter care se hrănește	Reducere populație, Reducere	-

								ocazional în ecosisteme forestiere	habitat de reproducere sau odihnă, Fragmentarea habitatului ne semnificativ
<i>Miniopterus schreibersii</i>	ROSCI0304	necunoscută	Prezență certă	necunoscută	necunoscută	necunoscută		Chiropter care se hrănește ocazional în ecosisteme forestiere	Reducere populație, Reducere habitat de reproducere sau odihnă, Fragmentarea habitatului ne semnificativ
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	ROSCI0304	necunoscută	Prezență certă	necunoscută	necunoscută	necunoscută		Chiropter care se adăpostește ocazional în ecosisteme forestiere	Reducere populație, Reducere habitat de reproducere sau odihnă, Fragmentarea habitatului ne semnificativ
<i>Plecotus austriacus</i>	ROSCI0304	necunoscută	Prezență certă	necunoscută	necunoscută	necunoscută		Chiropter care se adăpostește ocazional în ecosisteme forestiere	Reducere populație, Reducere habitat de reproducere sau odihnă, Fragmentarea habitatului ne semnificativ

2.1. Habitate și floră

Aspecte de vegetație

Ca urmare a observațiilor în teren, s-a constatat faptul că zona investigată este formată din două părți, una dintre ele situată la limita cu ROSCI0085 Frumoasa, în partea nord-estică a acestuia, cu vegetație corespunzând etajării altitudinale (altitudinea medie de cca. 450 m), aparținând etajului nemoral (colinar), cu păduri de amestec de foioase, iar cea de-a doua suprapunându-se cu ROSCI0085 Frumoasa, cu vegetația corespunzând etajării altitudinale (altitudinea variază între cca. 1000 m și cca. 1600 m), aparținând etajului montan, cu păduri de amestec de foioase și rășinoase și păduri de rășinoase.

În cazul primei zone investigate, conform fișelor standard, pentru ROSCI0304 Hârtibaciu de Sud-Vest, habitatele forestiere sunt: 9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum; 9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum; 9170 Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum; 9110* Păduri stepice euro-siberiene de *Quercus* spp.; 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen; 91V0 Păduri dacice de fag - Symphyto-Fagion, iar pentru ROSCI0132 Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu este indicat un singur tip de habitat forestier, respectiv 9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum.

Din datele colectate rezultă că vegetația forestieră din zona investigată este puternic influențată antropic, multe arborete fiind relativ tinere și cu o compoziție floristică denaturată prin plantații, în principal cu salcâm (*Robinia pseudoacacia*), pin silvestru (*Pinus sylvestris*) sau pin negru (*Pinus nigra*). Unele parcele sunt aproape exclusiv plantații cu salcâm, cum este cazul celor situate la limita vestică a ROSCI0304. De asemenea, majoritatea parcelor care au o compoziție a stratului arborescent mai apropiată de cea naturală (amestecuri de *Carpinus betulus* și diverse quercinee) sunt plantate și cu salcâm sau pin, uneori cu ambele specii, în proporții variabile. Această situație este caracteristică parcelor din proximitatea localităților Veștem și Mohu.

Pădurea Șopa se prezintă sub forma unui amestec în proporții variabile de stejar (*Quercus robur*), gorun (*Quercus petraea*) și carpen (*Carpinus betulus*), alături de care apar și specii cultivate (*Quercus rubra*, *Robinia pseudoacacia*). Fiind o pădure-parc, antropizată, nu o încadrăm în categoria habitatelor Natura2000.

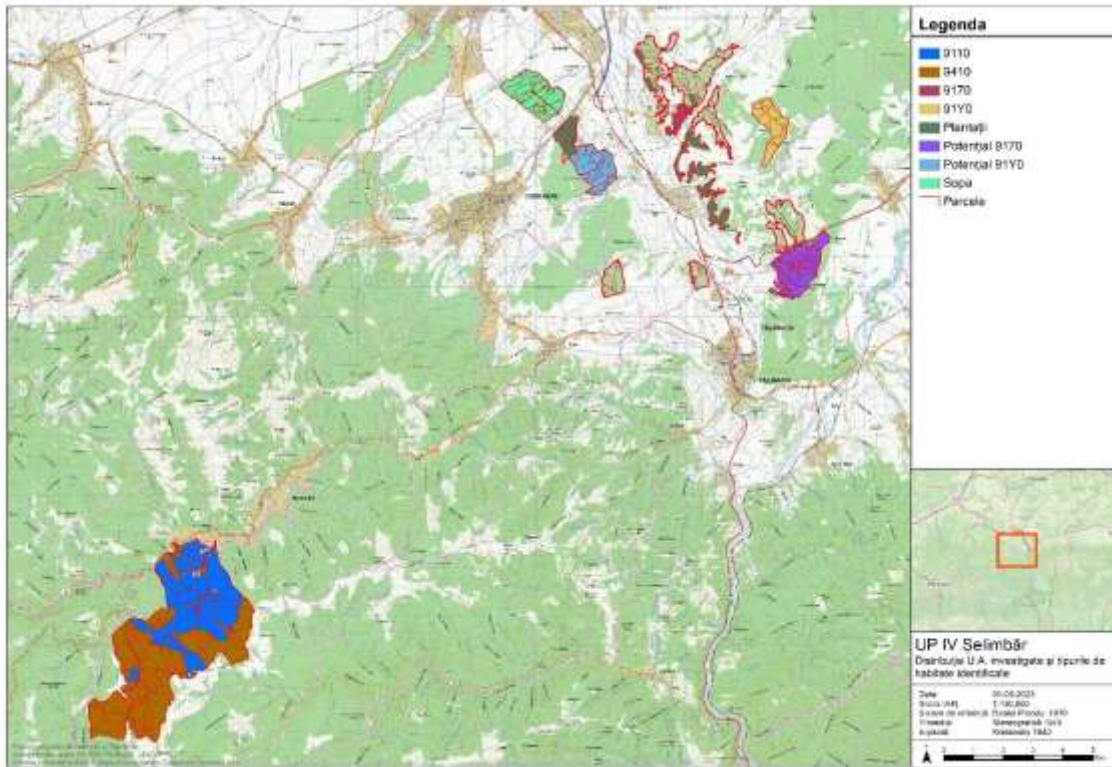
Conform observațiilor din teren, habitatul potențial dominant ar fi 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen. Fitocenozele cu o compoziție și structură apropiate de cea naturală pot fi încadrate în asociația Lathyro hallersteinii-Carpinetum Coldea 1975 (gorunete amestecate cu carpen). Totodată, parcelele localizate la sud de DE68 au, cel puțin în parte, o compoziție floristică apropiată habitatului 9170 Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum (asociația Carici pilosae-Carpinetum Neuhäusl et Neuhäuslova-Novotna 1964). În cazurile ambelor tipuri de habitate, sunt evidente intervențiile în structura arboretelor, fie prin schimbarea proporțiilor dintre specii, fie prin plantarea unor specii necaracteristice (în principal pin și salcâm).

Pentru cea de-a doua zonă investigată, s-a constatat faptul că aceasta se suprapune cu ROSCI0085 Frumoasa. ROSCI0085 Frumoasa este desemnat, printre altele, pentru conservarea a 7 tipuri de habitate forestiere Natura 2000: 9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum; 9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum; 9170 Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum; 91D0* Turbării cu vegetație forestieră; 91E0* Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior*-Alno-Padion, *Alnion incanae*, *Salicion albae*; 91V0 Păduri dacice de fag - Symphyto-Fagion; 9410 Păduri acidofile de *Picea abies* din regiunea montană-Vaccinio-Piceetea, la care se adaugă habitatul 4070* Tufărișuri de *Pinus mugo* și *Rhododendron hirsutum* (*Mugo-Rhododendretum hirsuti*).

Din datele colectate rezultă că vegetația forestieră din zona investigată este formată în proporții aproximativ egale din molidișuri (56%) și făgete în amestec cu rășinoase (43%).

Conform observațiilor din teren, cea mai mare parte a arboretelor prezintă o compoziție floristică modificată, ca urmare a diferitelor lucrări agro-silviculturale derulate de-a lungul timpului. Observația este valabilă atât pentru pădurile mixte, de fag și rășinoase, cât mai ales în molidișuri. Amestecurile de fag și rășinoase identificate au fost încadrate în asociația *Hieracio rotundati-Fagetum* (Vida 1963) Täuber 1987, corespunzătoare habitatului 9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum, fiind localizate preponderent în parcelele din partea nordică a zonei investigate. Molidișurile ocupă suprafața cea mai mare, răspândite preponderent în partea sudică a zonei studiate, dar și în cea estică sau în nord-vest, fitocenozele corespunzând asociațiilor *Soldanello majoris-Piceetum* Coldea et Wagner 1998 și *Hieracio rotundati-Piceetum* Pawł. et Br.-Bl. 1939, din habitatul 9410 Păduri acidofile de *Picea abies* din regiunea montană-Vaccinio-Piceetea. Aceste păduri sunt în parte denaturate ca urmare a activităților antropice,

multe parcele fiind relativ tinere și echiene. Ținând cont de condițiile staționale, aceste fitocenoză, deși artificializate, au fost considerate ca fiind potențial încadrate în habitatul 9410.



Harta 1. Tipurile de habitate identificate

Aspecte floristice

În urma observațiilor în teren, nu au fost identificate specii de plante de interes conservativ. Trebuie însă atenționat asupra situației speciilor de plante invazive sau cu potențial invaziv. Astfel, salcâmul (*Robinia pseudoacacia*), folosit frecvent în plantațiile forestiere din zonă, este o specie invazivă. Chiar dacă mai rar folosită în plantații (a fost identificată doar în pădurea Șopa), specia *Quercus rubra* este, de asemenea, invazivă. Totodată, în special în zonele limitrofe râului Cibin (și uneori chiar și la liziera pădurii), au fost identificate populații importante ale unor specii invazive precum: *Solidago canadensis*, *Helianthus tuberosus*, *Erigeron annuus*, *Erigeron canadensis*, *Echinocystis lobata* etc. Chiar dacă majoritatea nu sunt strict localizate în fondul forestier, necesită atenție în cazul diferitelor lucrări, pentru a reduce riscul răspândirii lor accidentale.



2.2. Nevertebrate

În urma inventarierilor au fost identificate 45 de specii și taxoni de nevertebrate, care sunt prezentate în tabelul 2. Dintre acestea, au fost identificate 3 specii prezente pe anexele Directivei Habitate, respectiv *Cerambyx cerdo*, *Helix pomatia* și *Lucanus cervus* (Tabel 3). Cele trei specii au fost identificate pe teritoriile investigate aparținând ROSCI0304, două dintre specii, *Cerambyx cerdo* și *Helix pomatia*, nefiind listate în formularul standard al sitului. Specia *Cerambyx cerdo* este menționată în formularul standard al sitului ROSCI0085. De asemenea, în cadrul campaniilor de teren au fost identificate o specie de importanță națională (*Neptis sappho*) și trei specii invazive de nevertebrate (*Arion vulgaris*, *Harmonia axyridis*, *Corythucha arcuata*). În urma inventarierilor desfășurate în zona proiectului, prezența speciilor din anexele Directivei Habitate este probabila și în alte parcele decât cele deja identificate. Măsurile de reducere a impactului prezentate în cadrul acestui raport sunt special concepute și adaptate pentru a reduce potențialului impact generat de implementarea amenajamentului silvic și care au ca scop asigurarea managementului durabil al habitatelor forestiere în raport cu toate componentele biodiversității prezente la nivelul acestora.

Tabel 16. Speciile de nevertebrate identificate în zona inventariată

Nr. Crt	Specia	Anexa NATURA2000	OUG 57/2007	Habitat
1	<i>Aglais io</i>			
2	<i>Aglais urticae</i>	-	-	-
3	<i>Amata phegea</i>			
4	<i>Anoplotrupes stercorosus</i>	-	-	-
5	<i>Aquarius paludum</i>			
6	<i>Araschnia levana</i>	-	-	-
7	<i>Argynnis laodice</i>			
8	<i>Argynnis paphia</i>			
9	<i>Arion vulgaris</i>			
10	<i>Bombus sp.</i>	-	-	-
11	<i>Camponotus sp.</i>	-	-	-
12	<i>Carabus clathratus</i>			
13	<i>Carabus granulatus</i>	-	-	-

14	<i>Carabus violaceus</i>	-	-	-
15	<i>Cerambyx cerdo</i>	Anexa II, IV	Anexa 3, 4A	hrănire, reproducere
16	<i>Cetonia aurata</i>			
17	<i>Coccinella septempunctata</i>	-	-	-
18	<i>Coenonympha arcania</i>	-	-	-
19	<i>Coenonympha pamphilus</i>	-	-	-
20	<i>Colias croceus</i>	-	-	-
21	<i>Corythucha arcuata</i>	-	-	-
22	<i>Drocadion pedestre</i>	-	-	-
23	<i>Erebia pandora</i>	-	-	-
24	<i>Gerris lacustris</i>	-	-	-
25	<i>Harmonia axyridis</i>	-	-	-
26	<i>Helix pomatia</i>	Anexa V	Anexa 5A	hrănire, reproducere
27	<i>Issoria lathonia</i>	-	-	-
28	<i>Leptidea sinapis</i>	-	-	-
29	<i>Lucanus cervus</i>	Anexa II, IV	Anexa 3, 4A	hrănire, reproducere
30	<i>Maniola jurtina</i>	-	-	-
31	<i>Melanargya galathea</i>	-	-	-
32	<i>Meloe proscarabeus</i>	-	-	-
33	<i>Meloe violaceus</i>	-	-	-
34	<i>Neptis sappho</i>	-	Anexa 5b	hrănire, reproducere
35	<i>Ochlodes sylvanus</i>	-	-	-
36	<i>Panorpa sp.</i>	-	-	-
37	<i>Pararge aegeria</i>	-	-	-
38	<i>Pholidoptera</i>	-	-	-

<i>griseoptera</i>				
39	<i>Pieris rapae</i>	-	-	-
40	<i>Polistes sp.</i>	-	-	-
41	<i>Polyommatus icarus</i>	-	-	-
42	<i>Silpha tristis</i>	-	-	-
43	<i>Vanessa atalanta</i>	-	-	-
44	<i>Vanessa cardui</i>	-	-	-
45	<i>Vespa crabro</i>	-	-	-

Tabel 17. Speciile de nevertebrate Natura 2000 identificate în zona inventariată

Specia	Lat. N	Long. E	Directiva habitate	OUG 57/2007
<i>Cerambyx cerdo</i>	45.69286	24.24677	Anexa II, IV	Anexa 3, 4a
<i>Cerambyx cerdo</i>	45.70972	24.28755	Anexa II, IV	Anexa 3, 4a
<i>Cerambyx cerdo</i>	45.76125	24.25627	Anexa II, IV	Anexa 3, 4a
<i>Helix pomatia</i>	45.76112	24.25614	Anexa V	Anexa 5a
<i>Helix pomatia</i>	45.76196	24.26054	Anexa V	Anexa 5a
<i>Helix pomatia</i>	45.76095	24.25856	Anexa V	Anexa 5a
<i>Helix pomatia</i>	45.75347	24.16798	Anexa V	Anexa 5a
<i>Helix pomatia</i>	45.74005	24.18838	Anexa V	Anexa 5a
<i>Helix pomatia</i>	45.73719	24.19062	Anexa V	Anexa 5a
<i>Helix pomatia</i>	45.752	24.22397	Anexa V	Anexa 5a
<i>Helix pomatia</i>	45.75243	24.22506	Anexa V	Anexa 5a
<i>Helix pomatia</i>	45.75169	24.22582	Anexa V	Anexa 5a
<i>Helix pomatia</i>	45.73692	24.19192	Anexa V	Anexa 5a

<i>Helix pomatia</i>	45.75103	24.2263	Anexa V	Anexa 5a
<i>Helix pomatia</i>	45.7494	24.25224	Anexa V	Anexa 5a
<i>Helix pomatia</i>	45.74685	24.25087	Anexa V	Anexa 5a
<i>Helix pomatia</i>	45.73871	24.19122	Anexa V	Anexa 5a
<i>Helix pomatia</i>	45.73821	24.18918	Anexa V	Anexa 5a
<i>Helix pomatia</i>	45.76169	24.25992	Anexa V	Anexa 5a
<i>Helix pomatia</i>	45.76119	24.25886	Anexa V	Anexa 5a
<i>Lucanus cervus</i>	45.74179	24.19002	Anexa II	Anexa 3, 4a
<i>Lucanus cervus</i>	45.75249	24.22466	Anexa II, IV	Anexa 3, 4a
<i>Lucanus cervus</i>	45.75294	24.2248	Anexa II, IV	Anexa 3, 4a
<i>Lucanus cervus</i>	45.75359	24.22479	Anexa II, IV	Anexa 3, 4a
<i>Lucanus cervus</i>	45.73866	24.18955	Anexa II, IV	Anexa 3, 4a
<i>Lucanus cervus</i>	45.73721	24.19061	Anexa II, IV	Anexa 3, 4a
<i>Lucanus cervus</i>	45.73689	24.1907	Anexa II, IV	Anexa 3, 4a
<i>Neptis sappho</i>	45.75269	24.22561	-	Anexa 5b

Helix pomatia este o specie de melc cu cochilie de dimensiuni mari, cuprinsă între 30-45 mm în diametru. Culoarea cochiliei este maroniu deschis, cu benzi mai mult sau mai puțin evidente. Cochilia prezintă 5-6 anfracte, apertura e largă cu marginile de culoare albă, răsfrânte. Este răspândită în mare parte din Europa, în păduri, dar și în habitate deschise, în lungul râurilor, în zone cu tufișuri, etc. În România este o specie comună, în special în zonele deluroase.

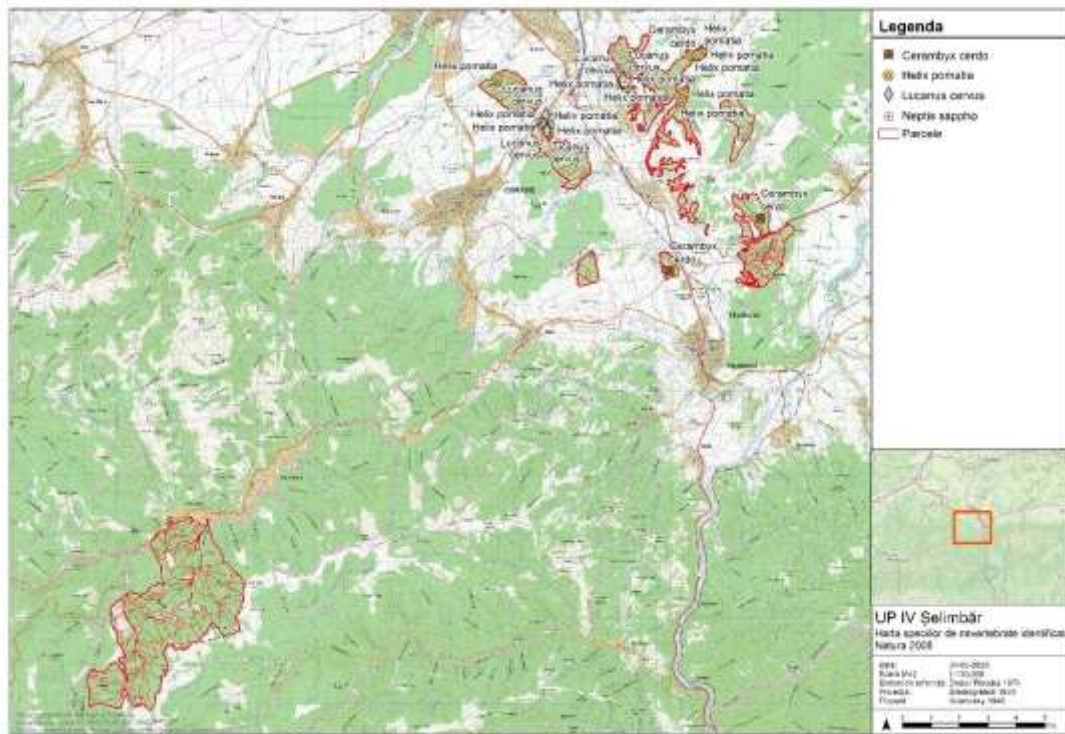
Lucanus cervus este o specie de coleopter de dimensiune mare, la care masculii pot ajunge până la 80-90 mm. Femelele sunt mai mici, uneori de doar 20 mm. Corpul alungit, masiv, de culoare neagră sau brun închis, cu luciu mat în special la femele, iar în cazul masculului, mandibulele și elitrele de culoare brun-castanie. Specia prezintă un accentuat dimorfism sexual. La masculi capul este masiv, mai lat ca pronotul, iar mandibulele sunt foarte bine dezvoltate, lungi și ramificate cu aspectul unor coarne de cerb. Acestea sunt bifide la extremități și prevăzute cu un dinte median sau postmedian la partea lor internă și pot atinge la exemplarele foarte mari jumătate din lungimea corpului. Femelele, mai mici ca masculii, au pronotul mult mai lat comparativ cu capul, mandibulele mai scurte de cât capul și picioarele anterioare adaptate pentru săpat

Harmonia axyridis este o specie din familia Coccinellidae. Indivizii din această specie au talia mare, de 7–8 mm, culoarea elitrelor variind de la galben-portocaliu la maroniu iar numărul punctelor fiind între 0 și 22. Specia este originară din Asia de Est, dar a fost introdusă în Europa și în America de Nord în scopul controlării insectelor parazite precum afidele. Acum este o specie comună, bine cunoscută și care se răspândește rapid în toate regiunile.

Neptis sappho este o specie de fluture, de talie medie (anvergura de 40–46 mm), cu dimorfism sexual absent. Toracele, abdomenul și fondul aripilor de culoare maro-cafeniu, cu aspect catifelat, aripile fiind brăzdate de trei dungi transversale de culoare alb strălucitor, o bandă pe aripa anterioară (formată din două elemente unite în formă de ic) și două benzi pe aripa posterioară. Extradusul aripilor relativ similar, cu nuanța maro-cafeniu înlocuită de maro-roșcat și fără aspect catifelat.

Corythucha arcuata este o specie de ploșniță fitofagă originară din America de Nord, semnalată pentru prima dată în Europa în 2000, în Italia. A fost introdusă în Europa odată cu speciile gazdă ornamentale. A fost observată în diverse stadii de dezvoltare, pe partea ventrală a frunzelor de stejar și de gorun. Se găsește mai ales pe arbori izolați, cu vârste foarte variate (25-150 ani). Principalele specii gazdă sunt *Quercus robur*, *Q. petraea*, *Q. cerris*, *Q. frainetto* și *Q. pubescens*. Atacă arborii gazdă în toate habitatele (pâlcuri de pădure, parcuri, pepiniere, copaci izolați etc.). Adulții și nimfele se hrănesc cu partea dorsală a frunzelor arborilor gazdă, producând numeroase pete negre caracteristice, în timp ce pe partea ventrală a frunzelor prezintă simptomele tipice precum cloroza. În cazul unei infestații majore, dăunătorul poate provoca defolierea copacilor sau creșterea susceptibilității gazdei la diverse boli sau dăunători.

Arion vulgaris este o specie de melc fără cochilie, originară din sudul Europei. Este clasat printre cele mai invazive 100 de specii din Europa. Dispersarea în Europa se face în principal neintenționat prin introducerea în noi zone prin activitatea umană, cum ar fi comerțul cu plante și pământ de flori. Ouăle și melcii mici sunt transportați ușor în ghivece cu plante, în solul pentru plante, lemn, pietre și alte materiale. Deschiderea respiratorie este situată în partea dreaptă, în jumătatea frontală. Culoarea lui este adesea maro, dar poate varia de la maro închis la aproape negru sau roșcat până la culori gălbui. Exemplarele tinere au benzi laterale închise de-a lungul laturilor. Lungimea corpului adult este de 7-15 cm. Este nocturn și se observă cel mai ușor la amurg sau când plouă. Preferă habitatele umede, pădurile de foioase, pășuni, parcuri și grădini.



Harta 2. Distribuția speciilor de nevertebrate Natura 2000

2.3. Herpetofaună

În urma inventarierilor au fost identificate 5 specii de amfibieni și reptile, care sunt prezentate în tabelul 4. Dintre acestea, a fost identificată o specie prezentă pe anexele Directivei Habitate, respectiv *Bombina variegata* precum și 4 specii prezente pe formularul standard al sitului ROSCI0304. La capitolul „Alte specii de interes” au fost identificate: *Bufo bufo*, *Lacerta agilis*, *Rana temporaria* și *Salamandra salamandra*. În urma inventarierilor desfășurate în zona proiectului, prezența speciilor din anexele Directivei Habitate este probabila și în alte parcele decât cele deja identificate. Măsurile de reducere a impactului prezentate în cadrul acestui raport sunt special concepute și adaptate pentru a reduce potențialului impact generat de implementarea amenajamentului silvic și care au ca scop asigurarea managementului durabil al habitatelor forestiere în raport cu toate componentele biodiversității prezente la nivelul acestora.

Tabel 18. Specii de amfibieni și reptile identificate în perioada de inventariere

Specia	Lat. N	Long. E	Directiva habitate	OUG 57/2007
<i>Bombina variegata</i>	45.69642	24.24543	Anexa II, IV	Anexa 3, 4A
<i>Bombina variegata</i>	45.6946	24.24901	Anexa II, IV	Anexa 3, 4A
<i>Bombina variegata</i>	45.70329	24.287	Anexa II, IV	Anexa 3, 4A
<i>Bombina variegata</i>	45.75377	24.16835	Anexa II, IV	Anexa 3, 4A
<i>Bombina variegata</i>	45.75129	24.17009	Anexa II, IV	Anexa 3, 4A
<i>Bombina variegata</i>	45.74776	24.1819	Anexa II, IV	Anexa 3, 4A
<i>Bombina variegata</i>	45.74523	24.18164	Anexa II, IV	Anexa 3, 4A
<i>Bombina variegata</i>	45.74359	24.18502	Anexa II, IV	Anexa 3, 4A
<i>Bombina variegata</i>	45.74156	24.18986	Anexa II, IV	Anexa 3, 4A
<i>Bufo bufo</i>	45.74479	24.18241	-	Anexa 4B
<i>Bufo bufo</i>	45.74699	24.17934	-	Anexa 4B
<i>Bufo bufo</i>	45.74841	24.18392	-	Anexa 4B
<i>Bufo bufo</i>	45.7213,	24.20363	-	Anexa 4B
<i>Bufo bufo</i>	45.72501	24.20625	-	Anexa 4B
<i>Bufo bufo</i>	45.7522	24.22331	-	Anexa 4B

<i>Bufo bufo</i>	45.75259	24.22405	-	Anexa 4B
<i>Bufo bufo</i>	45.7043	24.28961	-	Anexa 4B
<i>Bufo bufo</i>	45.70275	24.28878	-	Anexa 4B
<i>Bufo bufo</i>	45.70097	24.28381	-	Anexa 4B
<i>Lacerta agilis</i>	45.69264	24.24434	Anexa IV	Anexa 4A
<i>Lacerta agilis</i>	45.76148	24.26063	Anexa IV	Anexa 4A
<i>Lacerta agilis</i>	45.7508	24.24931	Anexa IV	Anexa 4A
<i>Lacerta agilis</i>	45.69267 0	24.205162	Anexa IV	Anexa 4A
<i>Lacerta agilis</i>	45.69705	24.24753	Anexa IV	Anexa 4A
<i>Rana temporaria</i>	45.69341	24.24757	Anexa V	Anexa 5A
<i>Rana temporaria</i>	45.69242	24.24727	Anexa V	Anexa 5A
<i>Rana temporaria</i>	45.70861	24.28819	Anexa V	Anexa 5A
<i>Rana temporaria</i>	45.71001	24.28421	Anexa V	Anexa 5A
<i>Rana temporaria</i>	45.70975	24.28383	Anexa V	Anexa 5A
<i>Rana temporaria</i>	45.70924	24.28265	Anexa V	Anexa 5A
<i>Salamandra salamandra</i>	45.69454 7	24.207236	-	Anexa 4B
<i>Salamandra salamandra</i>	45.70233	24.28258	-	Anexa 4B
<i>Salamandra salamandra</i>	45.69936	24.28461	-	Anexa 4B
<i>Salamandra salamandra</i>	45.70523	24.28788	-	Anexa 4B

Speciile observate sunt relativ comune în habitatele forestiere din zone montane situate în arcul Carpatic.

Salamandra (*Salamandra salamandra*) este o specie de dimensiuni medii, putând atinge 15-25 cm. Poate fi identificată ușor după corpul cilindric, petele galbene mari pe tot corpul pe un fundal de culoare neagră și glandele parotide evidente situate în spatele ochilor. Abdomenul este de culoare neagră sau maroniu. Specia poate fi întâlnită în arcul Carpatic, precum și în interiorul acestuia, fiind prezentă în zonele montane și sub-montane din România de la altitudinea de 200 până la aproximativ 2000 de metri. Preferă habitatele forestiere, cu precădere



pădurile de foioase sau amestec, unde găsește cu ușurință ascunzișuri reprezentate de substrat de frunze, pietre sau trunchiuri de copaci, în zone umbrite și umede. Poate fi întâlnită, în special în apropierea corpurilor de apă care sunt necesare dezvoltării larvelor. Împerecherea are loc în ianuarie-februarie, fertilizarea fiind internă. În martie-aprilie femelele dau naștere larvelor, care atind maturitatea în câteva luni.

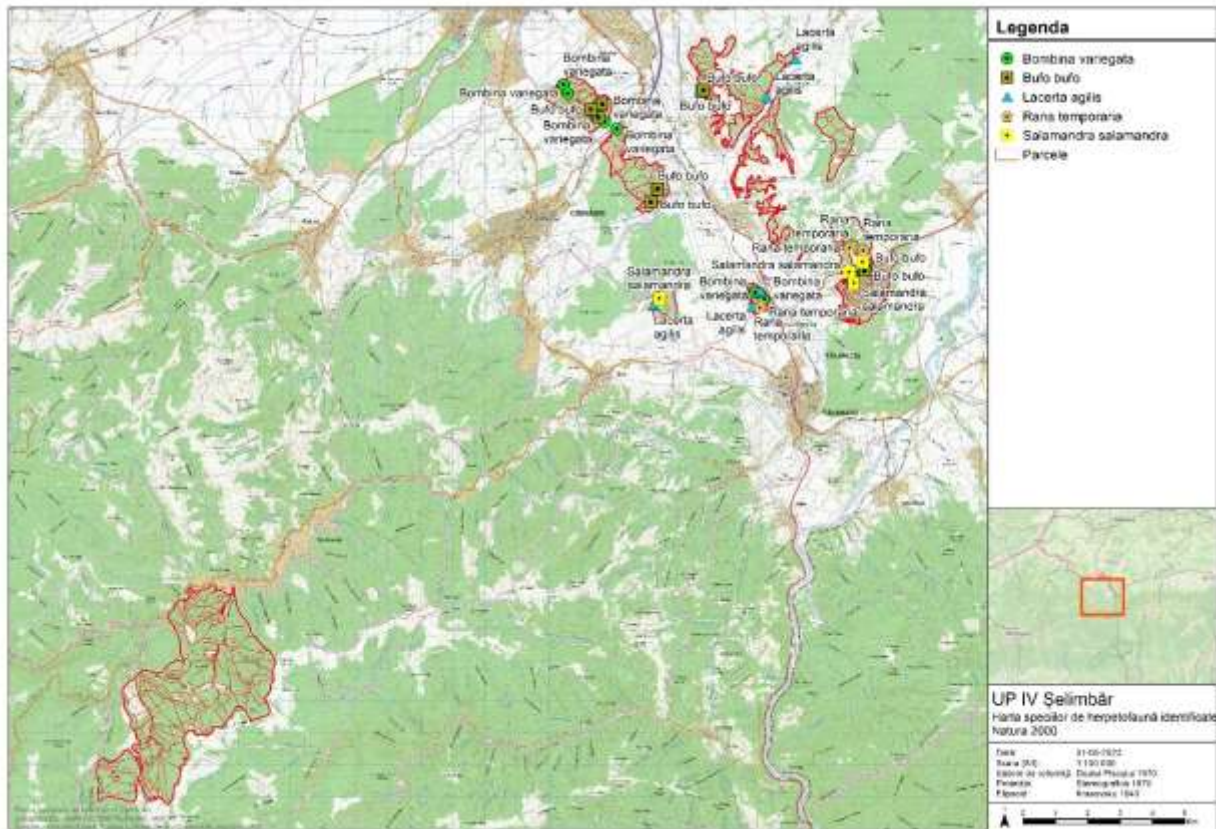
Izvorașul/buhaiul de baltă cu burta galbenă (*Bombina variegata*) este o specie de broască de dimensiuni mici, adulții atingând o lungime care rar depășește 5 cm. Ochii sunt mari cu pupila cordiformă. Pielea este verucoasă, fiind acoperită de negi mari, ascuțiți, înconjurați de numeroși negi, mai mici. La multe exemplare, negii prezintă niște spini cornoși. Coloritul dorsal este cenușiu închis, pământiu sau măsliniu pătat cu negru. Ventral prezintă marmoratii, cu pete galbene pe fond negru sau gri închis, foarte rar cu puncte albe. Petele galbene sunt cel mai adesea unite și ocupă peste 50% din suprafața ventrală. Specia poate fi întâlnită în regiunile de deal, colinare și montane, de la 150 m până la aproape 2000 m. Este puțin pretențioasă în alegerea habitatului, fiind găsită în bălți și băltoace temporare sau permanente, atât curate cât și poluate cu sau fără vegetație, mlaștini, pâraie cu un curs mai lin, inclusiv în apa strânsă în urme de roți. În perioadele secetoase se ascunde în locuri umede până ce ploile refac bălțile. Preferă, de obicei, bălțile temporare, cu densitate mică de prădători și concurenți, puțin adânci, însorite și în consecință cu o temperatură medie mai ridicată care permite o metamorfoză mai rapidă. Reproducerea începe de obicei prin luna mai și se întinde pe întreg sezonul active. Împerecherea se face prin amplex lombar.

Broasca râioasă brună (*Bufo bufo*) este o specie masivă, de talie mare, adulții putând atinge lungimi de 15 cm. Pe partea dorsală a corpului tegumentul este acoperit cu numeroase verucozități. În spatele capului se observă o pereche de glande parotide proeminente, relative paralele. Femelele sunt mult mai mari decât masculii. Coloritul dorsal este brun cu pete închise la culoare la femele, masculii fiind colorați uniform, gri-măsliniu. În perioada de reproducere aceștia prezintă tuberculi nupțialii pe primele 3 degete de la membrele anterioare. Ventral coloritul este alb murdar sau gălbui cu pete închise la culoare. Specia este prezentă în cea mai mare parte a României cu excepția zonelor foarte aride din Dobrogea și Câmpia Română. Poate fi întâlnită de la nivelul mării până la aproximativ 2000 m altitudine. Preferă zonele forestiere în care există habitate cu o umiditate ridicată și vegetație ierboasă bogată. În zonele montane poate fi întâlnită și în pajiști alpine situate deasupra limitei pădurii. Poate fi observată și în zone urbane sau rurale, unde folosește parcurile și grădinile drept habitate. Este activă din lunile martie-mai în funcție de altitudine și intră la hibernare în lunile octombrie-noiembrie. Hibernarea are loc în mediul terestru în găuri de animale, vizuini proprii, crevase sub pietre etc. Perioada de reproducere începe imediat după ieșirea din hibernare. Amplexul este axilar. Odată cu încheierea perioadei de reproducere femelele părăsesc mediul acvatic. Larvele eclozează în 1 – 2 săptămâni, metamorfoza realizându-se după 2-3 luni de la eclozare.

Broasca roșie de munte (*Rana temporaria*) este o specie de broască de dimensiuni medii (10 – 12 cm). Capul este mai lat decât lung, iar botuz obtuz, rotunjit. Articulația tibio-tarsală a membrului posterior întins înainte ajunge de obicei la ochi sau între ochi și nări, și nu depășește niciodată vârful botului. Masculul se deosebește de femelă prin membrele sale anterioare mai puternice, dezvoltate mai mult în perioada de reproducere, când apar calozități nupțiale negre pe partea internă a primului deget al acestora. Coloritul este foarte variat. Dorsal poate fi cenușiu, măsliniu, gălbui, maroniu sau roșiatic, iar pe acest fond pot să apară pete de culoare mai închisă (de obicei neagră) de dimensiuni variabile. Prezintă două dungi brune care pornesc

de la ochi și se termină la inserția brațului. Între umeri există de obicei un desen distinct de culoare închisă în formă de ^. Latero-dorsal, petele se pot grupa formând două dungii de culoare închisă. Partea ventral este colorată în alb murdar, galben pal sau portocaliu și marmorată cu gri, maro, portocaliu sau roșu. Poate fi găsită în orice habitat cu umiditate suficient de mare. Trăiește în păduri, pășuni, fânațe dar nu evită nici regiunile cultivate, livezile, grădinile etc. În România o întâlnim la altitudini cuprinse între 300 și 2200 m. Este foarte rezistentă la temperaturi scăzute. Este prima specie care își începe activitatea de reproducere, foarte de timpuriu, din februarie-martie, în funcție de altitudine. Sunt alese bălți de dimensiuni mici, expuse la soare, cu apă puțin adâncă.

Șopârla de câmp (*Lacerta agilis*) este o șopârlă de dimensiuni relativ mari, adulții având o lungime totală de peste 20 cm. Femele sunt mai mari decât masculii. Există un pronunțat dicromism sexual. Coloritul dorsal și uneori dorso-lateral al masculilor este brun sau cafeniu. Lateral, masculii au pete ocelare brun închise pe fondul brun-deschis sau verde. Femelele au culoarea de fond brun deschisă sau maronie. Dorsal, există aceeași colorație ca și la masculi, cu deosebirea că este mai deschisă la culoare. Flancurile nu sunt niciodată verzi. Specia este întâlnită de la câmpie până la aproximativ 1400 m altitudine, în habitate deschise, însorite (pajiști cu sau fără tufișuri, poieni, liziere de pădure, taluzuri etc.). Are nevoie de căldură și de un anumit grad de umiditate și nu necesită neapărat adăposturi. Spre deosebire de celelalte șopârle este o slabă cățărătoare, însă este o bună săpătoare, săpându-și singură galerii pentru a se adăposti, pentru a depune ouăle sau pentru a hiberna.



Harta 3. Distribuția speciilor de herpetofaună identificate

2.4. Ornitofaună

Protejarea habitatelor forestiere de influența umană prin separarea pădurilor naturale și a punctelor fierbinți de biodiversitate de procesele generatoare de impact negativ este o abordare tradițională de conservare și este încă considerată „piatra de temelie” a strategiilor naționale și regionale de conservare (Gustafsson & Perhans, 2010; Margules & Pressey, 2000; Watson et al., 2014).

Suprafețele forestiere desemnate în principal pentru conservarea biodiversității încă reprezintă 13% din pădurile lumii (FAO 2010), și 16% (5% în Europa, inclusiv în Federația Rusă) sunt zone protejate din punct de vedere legal (Morales-Hidalgo et al., 2015).

Marea majoritate a suprafețelor forestiere va continua să fie utilizată, iar o rețea alcătuită dintr-un număr limitat de rezervații naturale segregate spațial este puțin probabil să poată susține populații viabile ale tuturor speciilor indigene forestiere (Fahrig, 2020).

Prin urmare, multe țări combină măsurile caracteristice zonelor strict protejate (Parviainen, 2000; MCPFE, 2003) cu măsuri de management forestier integrat privind suprafața forestieră gestionată.

În timpul implementării protocoalelor de evaluare pentru speciile de păsări au fost identificate 51 de specii de păsări, totalizând un număr de 348 indivizi. Au fost identificate 10 specii listate în Anexa I a Directivei Păsări 147/2009/CE. De asemenea au fost identificate 12 specii listate în Anexa 4B a OUG57/2007 – specii de interes național care necesită protecție strictă.

Dintre acestea, 6 specii se regăsesc listate și pe formularul standard al sitului ROSPA0043 Frumoasa.

În urma inventarierilor desfășurate în zona proiectului, prezența speciilor din anexele Directivei Habitate este probabila și în alte parcele decât cele deja identificate. Măsurile de reducere a impactului prezentate în cadrul acestui raport sunt special concepute și adaptate pentru a reduce potențialului impact generat de implementarea amenajamentului silvic și care au ca scop asigurarea managementului durabil al habitatelor forestiere în raport cu toate componentele biodiversității prezente la nivelul acestora.

Tabel 19. Speciile de păsări identificate în urma implementării tuturor protocoalelor de inventariere

Nr. crt.	Specia	Nr. indivizi	Directivă Păsări 147/2009/CE	OUG 57/2007	ROSPA0043
1	<i>Accipiter gentilis</i>	1	-	-	-
2	<i>Acrocephalus palustris</i>	2	-	-	-
3	<i>Ardea cinerea</i>	1	-	-	-
4	<i>Buteo buteo</i>	5	-	-	-
5	<i>Caprimulgus europaeus</i>	3	Anexa 1	Anexa 3	Da
6	<i>Carduelis carduelis</i>	7	-	Anexa 4B	-
7	<i>Certhia familiaris</i>	4	-	-	-
8	<i>Chloris chloris</i>	3	-	Anexa 4B	-
9	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	4	-	Anexa 4B	-
10	<i>Columba palumbus</i>	2	Anexa IIA, IIIA	Anexa 5C, 5D	-
11	<i>Corvus corax</i>	16	-	Anexa 4B	-
12	<i>Crex crex</i>	3	Anexa 1	Anexa 3	-
13	<i>Cuculus canorus</i>	2	-	-	-
14	<i>Curruca curruca</i>	1	-	-	-
15	<i>Cyanistes caeruleus</i>	5	-	-	-
16	<i>Dendrocopos leucotos</i>	2	Anexa I	Anexa 3	Da
17	<i>Dendrocopos major</i>	29	-	-	-

18	<i>Dendrocoptes medius</i>	16	Anexa I	Anexa 3	-
19	<i>Dryobates minor</i>	4	-	-	-
20	<i>Dryocopus martius</i>	6	Anexa I	Anexa 3	Da
21	<i>Erithacus rubecula</i>	11	-	Anexa 4B	-
22	<i>Ficedula albicollis</i>	2	Anexa I	Anexa 3	Da
23	<i>Ficedula parva</i>	2	Anexa I	Anexa 3	Da
24	<i>Fringilla coelebs</i>	27	-	-	-
25	<i>Garrulus glandarius</i>	3	Anexa IIB	Anexa 5C	-
26	<i>Hirundo rustica</i>	2	-	-	-
27	<i>Lanius collurio</i>	3	Anexa I	Anexa 3	-
28	<i>Luscinia luscinia</i>	1	-	-	-
29	<i>Luscinia megarhynchos</i>	1	-	-	-
30	<i>Merops apiaster</i>	7	-	Anexa 4B	-
31	<i>Muscicapa striata</i>	1	-	Anexa 4B	-
32	<i>Parus major</i>	36	-	-	-
33	<i>Passer montanus</i>	11	-	-	-
34	<i>Phasianus colchicus</i>	1	Anexa IIA, IIIA	Anexa 5C, 5D	-
35	<i>Phylloscopus collybita</i>	2	-	Anexa 4B	-
36	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	3	-	Anexa 4B	-
37	<i>Pica pica</i>	1	-	Anexa 5C	-
38	<i>Picus canus</i>	5	Anexa I	Anexa 3	-
39	<i>Picus viridis</i>	3	-	Anexa 4B	-
40	<i>Poecile palustris</i>	3	-	-	-
41	<i>Regulus regulus</i>	3	-	Anexa 4B	-
42	<i>Saxicola rubicola</i>	1	-	-	-
43	<i>Sitta europaea</i>	7	-	Anexa 4B	-
44	<i>Strix aluco</i>	8	-	-	-
45	<i>Strix uralensis</i>	4	Anexa I	Anexa 3	Da
46	<i>Sturnus vulgaris</i>	45	-	Anexa 5C	-
47	<i>Sylvia atricapilla</i>	7	-	-	-
48	<i>Sylvia borin</i>	1	-	-	-

49	<i>Troglodytes troglodytes</i>	3	-	-	-
50	<i>Turdus merula</i>	20	Anexa IIB	-	-
51	<i>Turdus philomelos</i>	8	Anexa IIB	Anexa 5C	-

În continuarea acestui raport vor fi prezentate punctual rezultatele obținute în urmă desfășurării protocoalelor de inventariere specifice stabilite ca fiind necesare pentru zona de studiu.

2.4.1. Ciocănitori

Exploatarea continuă a pădurilor europene, pe parcursul a sute de ani, a condus la o scădere a biodiversității acestora, cauzată de degradarea sau distrugerea habitatelor necesare pentru menținerea diversității de specii forestiere și a numărului de populații ale acestora (Thirgood 1989).

Studierea ciocănitivilor este importantă din mai multe motive, unul dintre acestea fiind afinitatea puternică față de păduri pe care o prezintă acestea, spre deosebire de alte specii de păsări (Winkler et al. 1995). Ciocănitivilor europene depind de arbori ca locuri de cuibărit și surse de hrană (arbori bătrâni, parțial uscați sau uscați).

Prin distribuția lor și starea populațiilor acestora, ciocănitivilor pot fi considerate bioindicatori pentru gradul de transformare antropică a habitatelor forestiere, starea biodiversității forestiere sau indicatori specifici ai păsărilor forestiere (Mikusiński & Angelstam 1997, Mikusiński & Angelstam 1998, Mikusiński et al. 2001, Nilsson et al. 2001, Roberge & Angelstam 2006).

Prin excavațiile realizate în arbori ciocănitivilor pot contribui la descompunerea și la dispersia unor specii de fungi care cel mai probabil participă în procesul de descompunere (Farris et al., 2004). De asemenea, ele furnizează locuri de cuibărit pentru alte specii de păsări mici cântătoare. În Europa, 5% din speciile de păsări cuibăresc în scorburi, iar scorburile pentru cuiburile ciocănitivilor sunt folosite de multe alte specii de păsări (Newton 1994, Löhmus 2003). Ciocănitivul neagră (*Dryocopus martius*) și ciocănitivul pestriț mare (*Dendrocopos major*) sunt cele mai larg răspândite ciocănitivilor din Europa, iar majoritatea scorburilor săpate în arbori din Europa sunt furnizate de acestea (Wesołowski 2011).

În ciuda existenței a mai multor studii privind ecologia ciocănitivilor, precum utilizarea habitatelor și tiparele de căutare a hranei, există în continuare curențe privind datele despre abundența ciocănitivilor din pădurile gestionate la nivelul Europei (Virkkala, 2006).

Conform formularului standard al sitului ROSPA043 Frumoasa în cadrul sitului sunt prezente următoarele specii protejate de ciocănitivilor: *Dendrocopos leucotos* (ciocănitivul cu spate alb), *Dryocopus martius* (ciocănitivul neagră) și *Picooides tridactylus* (ciocănitivul de munte) (Tabel 6).

Tabel 20. Estimarea populațiilor de ciocănitori incluse în Anexa I a DIRECTIVEI 2009/147/CE conform formularului standard al sitului ROSPA043

Specia	Estimare populațională (perechi)
<i>Dendrocopos leucotos</i>	150-230
<i>Dryocopus martius</i>	300-400
<i>Picoides tridactylus</i>	250-300

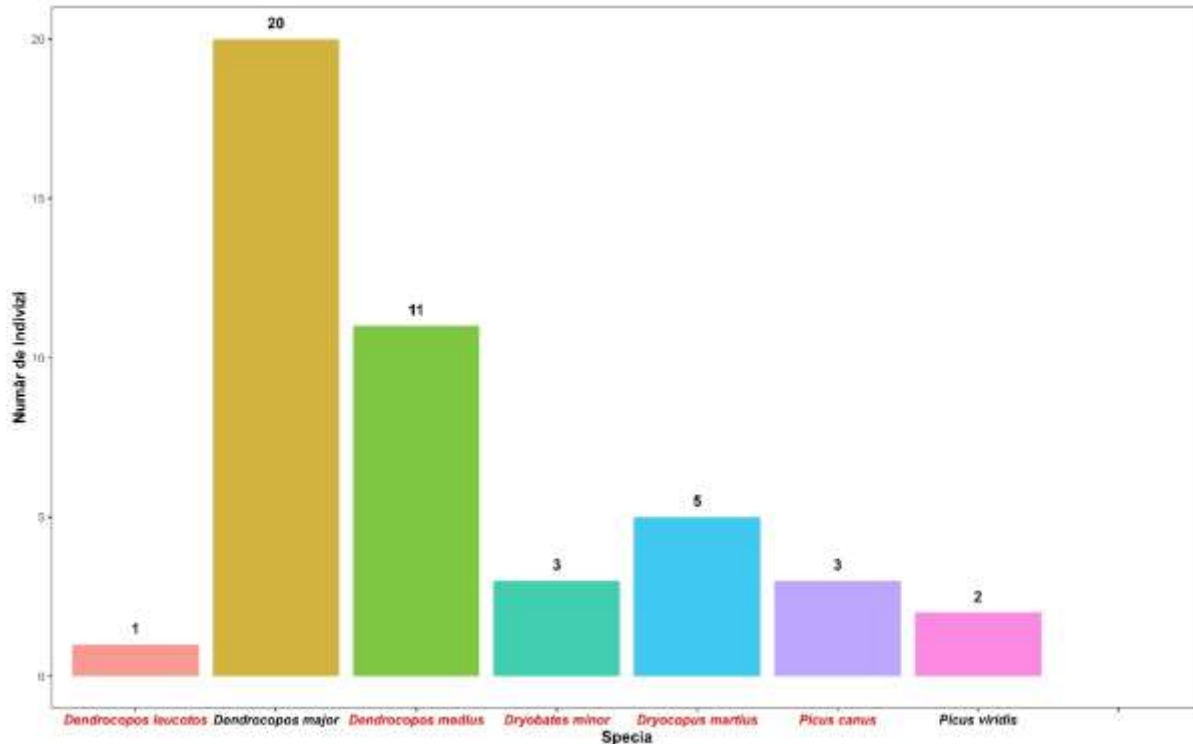
În urma desfășurării protocolului de inventariere a speciilor de ciocănitori în cadrul amplasamentului UP_4 Șelimbăr au fost identificate 7 specii (Grafic 1) din cele 9 prezente în România, fapt ce indică un grad ridicat de diversitate a speciilor de ciocănitori în cadrul amplasamentului evaluat. Cinci din cele șapte specii sunt listate în Anexa I din Directiva 2009/147/CE).

Din totalul de 45 indivizi identificați în UP_4 Șelimbăr, specia cea mai frecventă a fost *Dendrocopos major* (ciocănițoare pestrîță mare) cu un procent de 44,44% din numărul de indivizi inventariați.

Prezența ciocănițorii pestrîțe mari (*Dendrocopos major*) este influențată de către vârsta și tipul pădurii, această specie evitând pădurile aluviale, pădurile de fag și pădurile tinere (cu vârsta mai mică de 40 de ani). Trunchiurile arborilor constituie o sursă importantă de hrană pentru această specie în timpul sezonului de împerechere, disponibilitatea arborilor cu trunchiuri fisurate bogate în specii de artropode (stejar, gorun) având o importanță semnificativă pentru prezența ciocănițorii pestrîțe mari (Kosiński, 2006).

Același lucru este valabil și în cazul ciocănițorii de stejar (*Dendrocopos medius*), prezența acestei specii fiind influențată de către tipul și vârsta pădurii, dar și de dimensiunea suprafețelor disponibile. Spre deosebire de ciocănițoarea pestrîță mare, *Dendrocopos medius* preferă pădurile mature, dominate de către specii ale genului *Quercus* (Kosiński, 2006), însă pădurile de fag pot reprezenta habitate impresionante pentru împerechere (Winter et al., 2005).

Asemenea majorității speciilor de ciocănitori, specia *Picus canus* prezintă o preferință pentru pădurile de foioase, însă modul în care aceasta utilizează aceste habitate diferă în funcție de sezon. În sezonul cald și sezonul rece fără zăpadă, această specie utilizează pădurile tinere (arbori cu vârsta sub 30 de ani) unde poate fi observată hrănindu-se cu insectele de pe sol (în special furnici) sau din cioatele și lemnul mort prezente la nivelul solului. În sezonul rece, când zăpada acoperă solul și lemnul mort de la nivelul acestuia *Picus canus* utilizează pădurile mature (arbori cu vârsta peste 80 de ani) unde poate fi observată hrănindu-se cu artropodele prezente sub scoarța arborilor bătrâni sau morți (Rolstad & Rolstad, 1995).



Grafic 1. Speciile de ciocănitori observate în cadrul amplasamentului și numărul de indivizi inventariați ai fiecărei specii

În ciuda faptului că structura neuniformă a vârstei și compoziția arborilor din amplasamentul UP_4 Șelimbăr oferă tipurile de habitate preferate de majoritatea speciilor de ciocănitori, numărul de indivizi inventariați ai speciilor *Dryocopus martius* (ciocănitoarea neagră) și *Dendrocopos leucotos* (ciocănitoarea cu spatele alb) a fost unul mic. Prezența unui substrat de lemn mort joacă un rol important în ceea ce privește comportamentul de hrănire al celor două specii, spre deosebire de *D. major*, numărul redus sau lipsa acestuia putând fi unul dintre motivele pentru care aceste specii sunt mai puțin reprezentate în cadrul amplasamentului (Pasinelli, 2000).

În cazul speciei *Dryobates minor* (ciocănitoarea pestriță mică), pe lângă preferința pentru pădurile mature ce prezintă un substrat de lemn mort și evitarea celor care nu prezintă această cerință de habitat, a fost observat faptul că aceasta evită și pădurile mixte de conifere/de foioase, precum amplasamentul UP_4 Șelimbăr (Olsson et al., 1992). Un alt factor ce poate contribui la numărul mic de indivizi ai speciei *Dryobates minor* este competiția interspecifică cu specia *Dendrocopos major* (prezentă în efective mai mari în cadrul amplasamentului) pentru locurile de cuibărire (Smith & Smith, 2020).

2.4.2. Păsări cuibăritoare paseriforme

În timpul implementării protocoalelor de inventariere pentru speciile de păsări cuibăritoare paseriforme din cadrul amplasamentului UP_4 Șelimbăr au fost identificate 46 de specii, însumând un număr total de 284 indivizi (Tabel 7). Au fost identificate 7 specii ce sunt listate în Anexa I a Directivei Păsări 147/2009/CE. De asemenea au fost identificate 12 specii listate în Anexa 4B a OUG57/2007 – specii de interes național care necesită protecție strictă. Dintre acestea, 4 specii se regăsesc în formularul standard al sitului ROSPA0043 Frumoasa.

Cea mai abundentă specie de-a lungul procesului de inventariere a fost *Sturnus vulgaris* (graur) cu 45 de indivizi observați (15.84% din numărul total), urmată de *Parus major* (pițigor mare) și *Fringilla coelebs* (cintează) cu câte 36 de indivizi observați (12.67% din numărul total), respectiv 27 de indivizi (9.5% din numărul total).

Tabel 21. Speciile de păsări cuibăritoare paseriforme identificate, numărul de indivizi inventariați și statutul de protecție al speciilor

Nr. crt.	Specia	Nr. indivizi	Directivă Păsări 147/2009/CE	OUG 57/2007	ROSPA0043
1	<i>Accipiter gentilis</i>	1	-	-	-
2	<i>Acrocephalus palustris</i>	2	-	-	-
3	<i>Ardea cinerea</i>	1	-	-	-
4	<i>Buteo buteo</i>	5	-	-	-
5	<i>Carduelis carduelis</i>	7	-	Anexa 4B	-
6	<i>Certhia familiaris</i>	4	-	-	-
7	<i>Chloris chloris</i>	3	-	Anexa 4B	-
8	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	4	-	Anexa 4B	-
9	<i>Columba palumbus</i>	2	Anexa IIA, IIIA	Anexa 5C, 5D	-
10	<i>Corvus corax</i>	16	-	Anexa 4B	-
11	<i>Cuculus canorus</i>	2	-	-	-
12	<i>Curruca curruca</i>	1	-	-	-
13	<i>Cyanistes caeruleus</i>	5	-	-	-
14	<i>Dendrocopos leucotos</i>	1	Anexa I	Anexa 3	Da
15	<i>Dendrocopos major</i>	9	-	-	-
16	<i>Dendrocoptes medius</i>	5	Anexa I	Anexa 3	-
17	<i>Dryobates minor</i>	1	-	-	-

18	<i>Dryocopus martius</i>	1	Anexa I	Anexa 3	Da
19	<i>Erithacus rubecula</i>	11	-	Anexa 4B	-
20	<i>Ficedula albicollis</i>	2	Anexa I	Anexa 3	Da
21	<i>Ficedula parva</i>	2	Anexa I	Anexa 3	Da
22	<i>Fringilla coelebs</i>	27	-	-	-
23	<i>Garrulus glandarius</i>	3	Anexa IIB	Anexa 5C	-
24	<i>Hirundo rustica</i>	2	-		-
25	<i>Lanius collurio</i>	3	Anexa I	Anexa 3	-
26	<i>Luscinia luscinia</i>	1	-	-	-
27	<i>Merops apiaster</i>	7	-	Anexa 4B	-
28	<i>Muscicapa striata</i>	1	-	Anexa 4B	-
29	<i>Parus major</i>	36	-	-	-
30	<i>Passer montanus</i>	11	-	-	-
31	<i>Phasianus colchicus</i>	1	Anexa IIA, IIIA	Anexa 5C, 5D	-
32	<i>Phylloscopus collybita</i>	2	-	Anexa 4B	-
33	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	3	-	Anexa 4B	-
34	<i>Pica pica</i>	1	-	Anexa 5C	-
35	<i>Picus canus</i>	2	Anexa I	Anexa 3	-
36	<i>Picus viridis</i>	1	-	Anexa 4B	-
37	<i>Poecile palustris</i>	3	-	-	-
38	<i>Regulus regulus</i>	3	-	Anexa 4B	-
39	<i>Saxicola rubicola</i>	1	-	-	-
40	<i>Sitta europaea</i>	7	-	Anexa 4B	-
41	<i>Sturnus vulgaris</i>	45	-	Anexa 5C	-
42	<i>Sylvia atricapilla</i>	7	-	-	-
43	<i>Sylvia borin</i>	1	-	-	-
44	<i>Troglodytes troglodytes</i>	3	-	-	-
45	<i>Turdus merula</i>	20	Anexa IIB	-	-
46	<i>Turdus philomelos</i>	8	Anexa IIB	Anexa 5C	-

2.4.3. Păsări nocturne și crepusculare

În cadrul formularului standard al sitului NATURA2000: ROSPA043 Frumoasa, în ceea ce privește păsările crepusculare este listată doar o specie: *Caprimulgus europaeus* (caprimulg), cu o populație de 50-60 perechi reproducătoare la nivelul întregului sit.

Caprimulgul este o specie de pasăre insectivoră, activă în zona pajiștilor și a lizierelor după apusul soarelui. Acesta se poate hrăni până la 5,6 km de la locurile de reproducere, cu o dimensiune maximă a teritoriului de 692 ha. Zonele de hrănire constau în pășuni cultivate extensiv și zone de agrement care sunt asociate cu niveluri moderate de activități umane (Evens R., 2017).

În urma protocolului de inventariere a speciilor de păsări crepusculare în cele 20 de puncte din cadrul amplasamentului UP_4 Șelimbar au fost identificate trei specii de păsări crepusculare: *Caprimulgus europaeus* (3 indivizi masculi), *Crex crex* (3 indivizi masculi) și *Luscinia megarhynchos* (un individ mascul).

Cristelul de câmp (*Crex crex*) este o specie ce poate fi întâlnită adesea în pajiștile cu ierburi înalte, terenurile agricole și pășunile din apropierea pădurilor. Se hrănește cu insecte, larve, viermi, melci, dar și cu semințe, plante, muguri. Ocazional consumă mamifere mici sau amfibieni.

Priveghetoarea roșcată (*Luscinia megarhynchos*) este o specie ce poate fi întâlnită într-o varietate de habitate. Se hrănește cu insecte, în special gândaci, furnici, viermi, păianjeni și ocazional consumă și fructe mici.

2.4.4. *Strix uralensis* (huhurez mare) și *Strix aluco* (huhurez mic)

Huhurezul mare (*Strix uralensis*) este o specie de pasăre răpitoare nocturnă cu o distribuție eurasiatică, din Fennoscandia, prin centrul Rusiei, până la nordul Chinei și Japonia. Huhurezul mare prezintă două locații principale de reproducere în Europa. Prima dintre acestea acoperă centrul Suediei, jumătatea sudică a Finlandei, nordul Statelor Baltice și nordul Belarusului, extinzându-se la Est prin Rusia spre Munții Ural. Cea de-a doua zonă importantă este situată în Europa Centrală și de Sud, în special în jurul lanțurilor muntoase ale Carpaților și Alpilor Dinarici, extinzându-se spre Alpii Sudici (Keller et al., 2020).

Populația europeană este estimată la 50.000 – 143.000 de perechi, dintre care 6.000 – 12.000 de perechi se reproduc pe teritoriul României, cu posibilitatea unei supraestimări a numărului de perechi din țară (Keller et al., 2020). Majoritatea populației din România este situată în Carpați (Munteanu et al., 2002), dar prezența speciei a fost documentată și în pădurile din zonele de deal ale regiunii de Nord-Est a țării (Moldova) (Bolboacă et al., 2013).

Huhurezul mare este o specie protejată fiind încadrat în Anexa I a DIRECTIVEI 2009/147/CE a Parlamentului European și a Consiliului Uniunii Europene privind conservarea păsărilor sălbatice.

Acesta este prezent în pădurile boreale de conifere cât și în pădurile temperate mixte sau de foioase. Dieta huhurezului mare este reprezentată de rozătoare mici, în special șoareci de câmp, amfibieni și păsări. Cuibărește în trunchiurile arborilor, scorburi sau în cuiburile păsărilor răpitoare de zi (Keller et al., 2020; Korpimäki & Sulkava, 1987).

Huhurezul mic (*Strix aluco*) este o specie de pasăre răpitoare nocturnă a cărei distribuție acoperă o mare parte din Palearcticul Vestic. Acesta este cea mai comună specie de bufniță din Europe Centrală, reproducându-se în păduri de foioase cu poieni, păduri ripariene, parcuri și grădini de dimensiuni mari cu arbori bătrâni, habitate deschise cu petice de pădure și cordoane de arbori din terenurile agricole (Mikkola, 2019). În România, acesta are o distribuție largă în majoritatea zonelor împădurite (Munteanu et al., 2002).

Tendențele populațiilor atât pe termen scurt cât și pe termen lung sunt stabile în majoritatea țărilor. Evaluarea tendinței populațiilor pan-Europene este dificilă din cauza lipsei de informații privind unele populații de dimensiuni mari din țări precum Franța, România și Polonia (Keller et al., 2020).

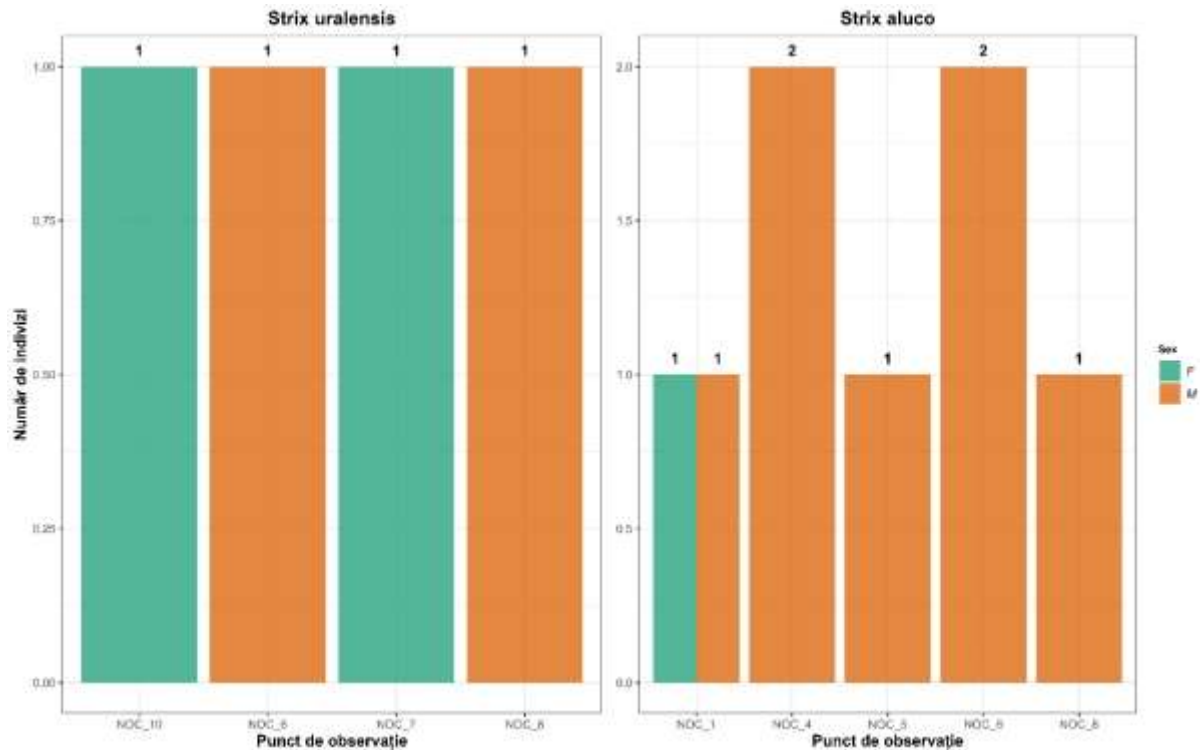
Cu toate că stilul de viață nocturn al celor două specii creează dificultăți în ceea ce privește monitorizarea și inventarierea populațiilor, utilizarea metodei „playback” în perioada sezonului rece, când cele două specii vocalizează cu o intensitate ridicată, oferă o abordare robustă și rentabilă care necesită un efort redus pentru inventarierea populațiilor. (Vrezec & Bertoncej, 2018).

În formularul standard al sitului ROSPA043 Frumoasa populația rezidentă de huhurez mare (*Strix uralensis*) este estimată ca fiind formată din 70 – 80 de perechi.

În urma aplicării protocolului de inventariere a populațiilor de huhurez mare (*Strix uralensis*) și huhurez mic (*Strix aluco*), în cadrul amenajamentului UP_4 Șelimbăr a rezultat o rată de răspuns la playback-ul vocalizărilor celor două specii de 46.15%, respectiv 30.76% pentru *Strix uralensis* și 38.46% pentru *Strix aluco*.

În cele 13 puncte de inventariere au fost identificate 4 teritorii de huhurez mare și 5 teritorii de huhurez mic, dintre care în două puncte au fost înregistrați masculi ai ambelor specii, indicând un grad scăzut de suprapunere a teritoriilor.

În ciuda repertoriului vocal extins al speciei, activitatea vocală a huhurezului mare este relativ scăzută prezentând o rată de răspuns redusă la redarea sunetelor teritoriale conspecifice și heterospecifice, după cum a fost observat și în alte studii privind specia *Strix uralensis* (Mikkola, 1983; Vrh & Vrezec, 2006).



Grafic 2. Numărul de indivizi ai celor două specii care au răspuns în cele 13 puncte de observație

În comparație cu huhurezul mare, huhurezul mic (*Strix aluco*) este mult mai vocal, atât masculii cât și femelele răspund rapid la redarea sunetelor teritoriale (Appleby et al., 2008), conducând la o rată de răspuns mai mare situată între 40-100% (Appleby et al., 2008; Vrezec & Bertoneclj, 2018; Zuberogitia & Campos, 1998), însă acest lucru nu pare să fie valabil în cazul nostru.

Pentru specia *Strix aluco* putem observa o diferență semnificativă între numărul de răspunsuri ale masculilor și cel al femelelor, masculii prezentând un număr dublu de răspunsuri față de cel al femelelor (Grafic 2). Diferența dintre numărul de răspunsuri ale masculilor și femelelor de huhurez mic se poate datora faptului că femelele de huhurez mic răspund mai des sunetelor emise de alte femele (sunete ce nu au fost folosite în acest studiu), spre deosebire de masculii care nu prezintă diferențe majore privind rata de răspuns la ambele sexe (Appleby et al., 2008).

2.4.5. *Glaucidium passerinum* (ciuvică)

Ciuvica este cea mai mică pasăre răpitoare de noapte din Europa (de dimensiunea unei vrăbii), având o greutate medie de 50-65 grame în cazul masculilor. Femelele sunt în medie mai grele cu 10-15 grame decât masculii, înaintea reproducerii putând fi cu până la 40 grame mai grele decât aceștia (Mikkola, 2019).

Ciuvica prezintă un areal de reproducere ce se extinde din Europa Centrală și de Nord spre est prin Eurasia, în principal de-a lungul zonei boreală spre Asia de Est. Arealul de reproducere al speciei acoperă zone boreale în Fennoscandia și spre est, incluzând Statele Baltice și Belarus. De asemenea, specia prezintă populații și în Europa Centrală, în special în pădurile montane din Alpi și masivele din apropiere, în Carpați, și în vestul și estul Balcanilor. În Europa Centrală populațiile se reproduc la altitudini cuprinse între 500-2000 m, în comparație cu populațiile din nordul Europei ce se reproduc în mare parte în zonele de câmpie. Pe teritoriul României specia este asociată cu lanțul Carpat, fiind prezentă în toate masivele muntoase înalte, unde sunt prezente păduri de conifere și amestec de conifere cu fag. Populația europeană este estimată la circa 100,000-200,000 de perechi, mai mult de jumătate din aceasta reproducându-se pe teritoriul Rusiei (Keller et al., 2020).

Ciuvica este o specia teritorială ce cuibărește în cavitățile arborilor, preferând pădurile de conifere sau pădurile mixte situate la altitudini ridicate, mature, cu un nivel ridicat al substratului de lemn mort (în penultimul stadiu de descompunere) (Nikolov et al., 2022). Prezintă o afinitate pentru zonele de tranziție dintre păduri și habitatele deschise, preferând aceste zone de tranziție, cel mai probabil, datorită abundenței prăzii prezente în aceste zone (Strøm & Sonerud, 2001). Dieta sa este alcătuită în mare parte din șoareci de câmp, șoareci și chițcani (aproximativ 60%), și păsări de dimensiuni reduse (40%). Uneori consumă șopârle, pești și insecte de dimensiuni mari (Mikkola, 2019).

În cadrul formularului standard al sitului ROSPA043 Frumoasa sunt listate ca fiind prezente circa 100-200 de perechi ale speciei *Glaucidium passerinum* (ciuvică).

În urma desfășurării protocolului pentru inventarierea acestei specii, atât la nivelul celor 20 de puncte stabilite cât și în timpul deplasării între puncte, nu au fost identificate exemplare aparținând speciei *Glaucidium passerinum* (ciuvică) la nivelul și în proximitatea amplasamentului

UP_4

Șelimbăr.

2.4.6. *Aegolius funereus* (minuniță)

Minunița este o pasăre răpitoare de noapte de dimensiuni reduse, având o greutate medie de 93-139 g în cazul masculilor. În timpul sezonului de reproducere femelele sunt cu până la 65g mai grele decât masculii, având o greutate medie de 132-215 g (Mikkola, 2019).

Minunița prezintă un areal de reproducere circumpolar situat în mare parte în zona boreală, existând însă și populații montane în latitudini sudice, unde climatul este asemănător cu condițiile boreale. Arealul de reproducere se extinde în principal din Fennoscandia și Europa Centrală spre est. Populațiile din centrul și în special sudul Europei sunt concentrate în zonele montane incluzând Pirineii, Masivul Central din Franța, Alpii, Carpații, vestul și estul Balcanilor, nordul Turciei și Caucazi. În Europa Centrală, populațiile se reproduc la circa 500-2000 m altitudine. Populațiile importante se află în Fennoscandia, munții din Europa Centrală și Rusia. Aproximativ jumătate din populația de *Aegolius funereus* se reproduce în Rusia, unde la ultima estimare erau prezente între 40,000 -400,000 de perechi (Keller et al., 2020).

Minunița este o specie ce cuibărește în cavitățile arborilor ocupând teritorii de câteva sute de hectare, în funcție de parametri cheie privind habitatele, precum prezența arborilor maturi și/sau morți pe picior și substrat de lemn mort (Nikolov et al., 2022). Preferă pădurile de conifere sau cele de amestec, pădurile de foioase fiind utilizate doar dacă sunt prezente cavități potrivite pentru cuibărire (Keller et al., 2020). Dieta sa este alcătuită în mare parte din șoareci de câmp și chițcani, dar în timpul anilor cu numere reduse de șoareci de câmp vânează și păsări de dimensiuni reduse (Mikkola, 2019).

În cadrul formularului standard al sitului ROSPA043 Frumoasa sunt listate ca fiind prezente circa 300-350 de perechi ale speciei *Aegolius funereus*.

În urma desfășurării protocolului pentru inventarierea acestei specii nu au fost identificate exemplare aparținând speciei *Aegolius funereus* (minuniță) la nivelul și în proximitatea amplasamentului UP_4 Șelimbăr.

2.4.7. *Tetrao urogallus* (cocoș de munte)

Tetrao urogallus (cocoș de munte) are un areal global ce se întinde de-a lungul nordului Eurasiei până spre estul Lacului Baikal. Arealul European al cocoșului de munte acoperă regiunea nordică de păduri de conifere, până la limita nordică a pădurilor. Spre sud, arealul se extinde până în zona cordonului de păduri mixte, în sudul Munților Ural chiar până în zona pădurilor de stejar. Prezintă o distribuție abundentă și continuă de-a lungul pădurilor boreale, cu abundența cea mai mare în Fennoscandia (800,000 de indivizi) și Rusia (4 milioane de indivizi) (Keller et al., 2020). 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.

Cocoșul de munte ocupă pădurile de boreale din zonele de câmpie în est până la limita pădurilor în Alpi în jurul altitudinilor de 2000 m. Habitatele potrivite sunt reprezentate de păduri mature cu o structură diversă și o acoperire bine dezvoltată a solului cu Ericaceae (Keller et al., 2020; Suter et al., 2002).

În cadrul formularului standard al sitului ROSPA043 Frumoasa sunt listate ca fiind prezente circa 300-500 de indivizi ai speciei *Tetrao urogallus* (cocoș de munte).

În urma desfășurării protocolului pentru inventarierea acestei specii nu au fost identificate exemplare aparținând speciei *Tetrao urogallus* (cocoș de munte) la nivelul și în proximitatea amplasamentului UP_4 Șelimbăr.

2.4.8. *Bonasa bonasia* (ieruncă)

Bonasa bonasia (ieruncă) are un areal global ce se întinde din Europa Centrală, dincolo de Siberia până în Japonia, având o taxonomie complexă cu 12 subspecii recunoscute, dintre care 7 sunt prezente pe teritoriul Europei. Arealul European al ieruncii se întinde din regiunea nordică de păduri de conifere, până la limita nordică a pădurilor. Spre sud, arealul se extinde până în zona cordonului de păduri de foioase. Prezintă o distribuție mare și aproape continuă de-a lungul pădurilor boreale, cu abundența cea mai mare în sudul Finlandei și Rusia (Keller et al., 2020). Pe teritoriul României specia poate fi întâlnită în lanțul Carpatic, fiind prezentă în zona montană împădurită (de la aproximativ 600 de metri altitudine în sus).

Ierunca cuibărește în pădurile de conifere și cele de amestec, cu un subarboret bine dezvoltat, luminișuri și prezența unor specii de rășinoase ce oferă o sursă de hrană în timpul iernii, sub forma de fructe, muguri și inflorescențe (Mathys et al., 2006; Schäublin & Bollmann, 2010).

În cadrul formularului standard al sitului ROSPA043 Frumoasa sunt listate ca fiind prezente circa 500-600 de perechi ale speciei *Bonasa bonasia* (ieruncă).

În urma desfășurării protocolului pentru inventarierea acestei specii nu au fost identificate exemplare aparținând speciei *Bonasa bonasia* (ieruncă) la nivelul și în proximitatea amplasamentului UP_4 Șelimbăr.

2.5. Mamifere

În urma inventarierilor au fost identificate 6 specii de mamifere, care sunt prezentate în tabelul 8. Dintre acestea, a fost identificată o specie prezentă pe anexele Directivei Habitare, respectiv *Ursus arctos*. Restul speciilor identificate nu prezintă statut de conservare special, dar toate sunt prezente în anexele OUG 57/2007 la capitolul Specii de interes național a căror prelevare din natură și exploatare fac obiectul măsurilor de management.

În urma inventarierilor desfășurate în zona proiectului, prezența speciilor din anexele Directivei Habitare este probabilă și în alte parcele decât cele deja identificate. Măsurile de reducere a impactului prezentate în cadrul acestui raport sunt special concepute și adaptate pentru a reduce potențialul impact generat de implementarea amenajamentului silvic și care au ca scop asigurarea managementului durabil al habitatelor forestiere în raport cu toate componentele biodiversității prezente la nivelul acestora.

Tabel 22. Speciile de mamifere identificate în timpul inventarierilor, împreună cu tipul observației

Nr. Crt.	Specia	Tipul observației	92/43/CEE	OUG 57/2007
1	<i>Capreolus capreolus</i>	urme, excrement, direct	-	Anexa 5B
2	<i>Cervus elaphus</i>	urme, excrement	-	Anexa 5B
3	<i>Sus scrofa</i>	urme, excrement	-	Anexa 5B
4	<i>Ursus arctos</i>	urme	Anexa II/IV	Anexa 3/4A
5	<i>Vulpes vulpes</i>	urme, excrement	-	Anexa 5B
6	<i>Meles meles</i>	vizuină	-	Anexa 5B

Specia ***Ursus arctos*** a fost identificată la nivelul amplasamentului prin intermediul urmelor de hrănire (arbori decojiți de scoarță cu urme de gheare). Distribuția observațiilor asupra speciei este prezentată în tabelul 9, distanța mare dintre acestea și relativa fragmentare a habitatului, cu acces dificil dintr-o zonă în alta făcând puțin probabil ca același exemplar să fie autorul urmelor și indicând, cel mai probabil, prezența a cel puțin două exemplare în arealul investigat.

Tabel 23. Speciile de nevertebrate Natura 2000 identificate în zona inventariată

Specia	Lat. N	Long. E	Directiva habitate	OUG 57/2007
<i>Ursus arctos</i>	45.69465	24.24898	Anexa II, IV	Anexa 3, 4a

Ursul brun (*Ursus arctos*) este un mamifer omnivor cu canini puternici și molari rotunjiți. Urșii bruni trăiesc solitari. Ei tolerează însă pe teritoriul lor alte animale congenere de ambele sexe. Spre deosebire de râși și lupi, nu sunt teritoriali. Arealul în care se deplasează ajunge de la circa 50 până la 1500 km², masculii acoperind în mod evident un teritoriu mai mare. Urșii bruni europeni se hrănesc preponderent cu plante și leșuri primăvara și cu fructe, nuci, miere și insecte toamna. Spre deosebire de urșii din America de Nord, cei europeni vânează și pescuiesc foarte rar. De regulă, urșii se împerechează cu mai mulți parteneri. Puii rămân timp de 2 ½ până la 4 ani alături de mamă, iar o nouă împerechere are loc abia după plecarea acestora. Puii se nasc în perioada de hibernare și sunt foarte mici la naștere (200-700 g).

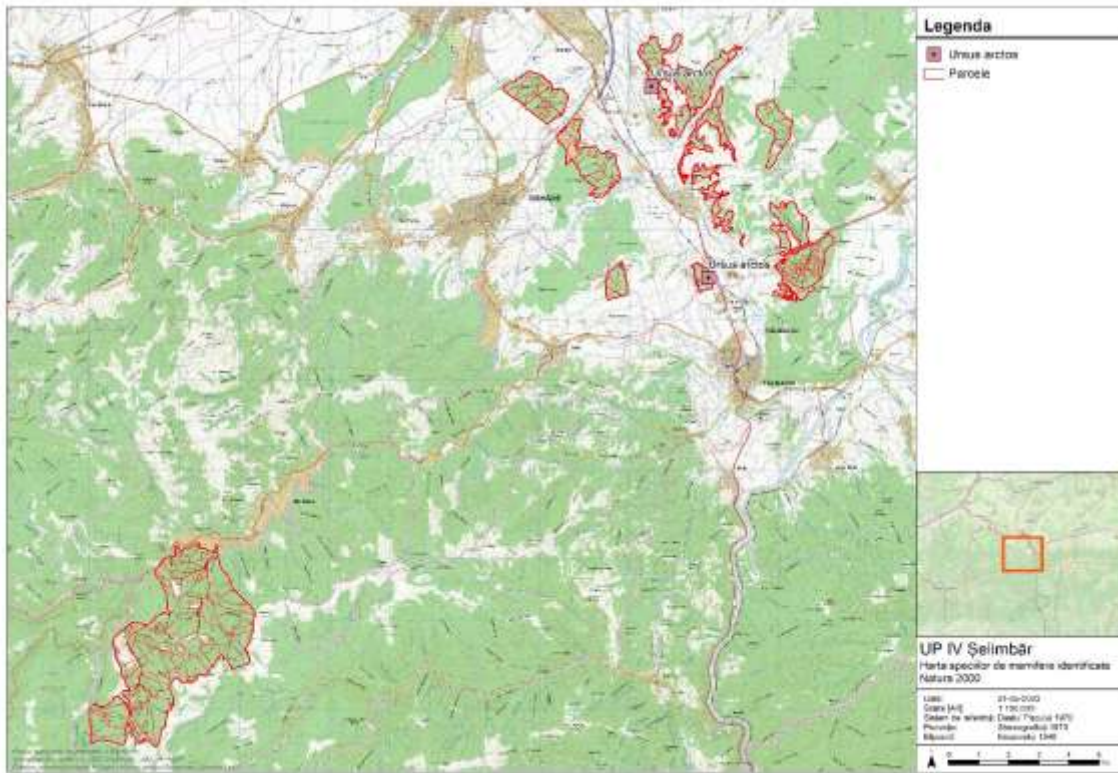
Cerbul (*Cervus elaphus*) este un mamifer erbivor, din categoria rumegătoare, paricopitate (Artiodactyla) care se adăpostește în zonele cu păduri întinse, care cuprind porțiuni de poieni sau luminișuri cu izvoare, care le oferă liniște și posedă surse de hrană. Caracteristice pentru cerb sunt coarnele ramificate care, de obicei, cresc numai la masculi și culoarea brun-roșcată, cu un accentuat dimorfism sexual.

Vulpea (*Vulpes vulpes*) este un mamifer omnivor, de dimensiune mică spre medie, încadrat sistematic în familia Canidae, de culoare roșcată, având între 7 și 10 kg, rar mai peste această greutate. Corpul are sub 1 m lungime, iar coada stufoasă circa 30-40 cm. Este întâlnită în păduri, pajiști, pășuni, zone deșertificate, munți, zone agricole și zone urbane.

Căprioara (*Capreolus capreolus*) este un mamifer erbivor cu înălțimea la greabăn este între 65 și 75 cm, iar lungimea corporală poate varia între 95 și 135 cm. Masculul, denumit căprior, are de obicei dimensiuni mai mari decât femela și posedă coarne, cântărind între 20 și 30 kg. Este întâlnită preponderent în zone agricole și păduri dese.

Mistrețul (*Sus scrofa*) este un mamifer artiodactil de circa 1,5 m lungime, 1 m înălțime și 200 kg greutate, cu capul mare, caninii lungi și tăioși, păr aspru, de culoare sură-neagră. Trăiește în general în păduri, fiind strămoșul porcului domestic. Trunchiul său este puternic, îndesat, turtit lateral, mai rotunjit la umeri și mai lat la șale. Râtul lung se termină cu un disc mobil, susținut de un os cu care poate săpa și pământul tare.

Bursucul sau viezurele (*Meles meles*) este un mamifer din Familia Mustelidae de 60 - 90 cm lungime și cu coada de aproximativ 12 - 20 cm. Este ușor de recunoscut după aspectul îndesat, botul alungit și, mai ales, dungile albicioase care merg de la bot spre coadă. Totuși, desenul blănii este destul de variabil. Dimorfismul sexual nu este evident. Nici puii nu se deosebesc prea mult de adulți, decât prin mărime. Trăiește izolat cu excepția perioadei de reproducere, săpând vizuini în pământ, în care petrece iarna în stare latentă, similar ursului.



Harta 4. Distribuția speciilor de mamifere Natura 2000

2.6. Chiroptere

În urma inventarierilor a fost identificată prezența a patru specii de chiroptere în aria investigată, *Miniopterus schreibersi*, *Pippistrelus pippistrelus*, *Hypsugo savii* și *Plecotus austriacus*, niciuna dintre speciile în cauză nefiind listate pe formularul standard al sitului. Toate speciile sunt listate în anexele Directivei habitate. Situația semnalărilor este prezentată în tabelul 10.

În urma inventarierilor desfășurate în zona proiectului, prezența speciilor din anexele Directivei Habitatare este probabila și în alte parcele decât cele deja identificate. Măsurile de reducere a impactului prezentate în cadrul acestui raport sunt special concepute și adaptate pentru a reduce potențialului impact generat de implementarea amenajamentului silvic și care au ca scop asigurarea managementului durabil al habitatelor forestiere în raport cu toate componentele biodiversității prezente la nivelul acestora.

Tabel 24. Speciile de chiroptere protejate identificate în zona inventariată

Specia	Lat. N	Long. E	Directiva habitate	OUG 57/2007
<i>Miniopterus schreibersi</i>	45.75566	24.17049	Anexa II, IV	Anexa 3, 4a
<i>Pippistrelus pippistrelus</i>	45.75566	24.17049	Anexa II, IV	Anexa 3, 4a
<i>Pippistrelus pippistrelus</i>	45.69465	24.24898	Anexa IV	Anexa 4a
<i>Pippistrelus pippistrelus</i>	45.73909	24.23168	Anexa IV	Anexa 4a
<i>Hypsugo savii</i>	45.75566	24.17049	Anexa IV	Anexa 4a
<i>Hypsugo savii</i>	45.69465	24.24898	Anexa IV	Anexa 4a
<i>Plecotus austriacus</i>	45.73909	24.23168	Anexa IV	Anexa 4a

Miniopterus schreibersi este singura specie europeană din subfamilia Miniopteridae. Are botul foarte scurt și fruntea bombată. Urechile sunt scurte și triunghiulare și nu depășesc vârful capului, care are o blăniță densă, scurtă și erectă, atingând spatele nasului. Aripile sunt foarte lungi și înguste, iar în repaus al treilea și al patrulea deget este îndoit spre interior între prima și a doua falangă. Un caracter distinctiv îl reprezintă a doua falangă a celui de-al treilea deget, care depășește de aproximativ trei ori lungimea primei falange. Pintenul ajunge la o treime sau cel mult la jumătatea uropatagiului și nu prezintă epiblemă. Blana de pe partea dorsală este de culoare grimaronie, uneori maro sau negricioasă. Abdomenul are o nuanță de gri ceva mai deschis. Lungimea antebrațului este cuprinsă între 42,0–48,0 mm.

Pippistrelus pippistrelus este o specie de talie foarte mică, având lungimea antebrațului cuprinsă între 29,2–33,5 mm. Vârful primului premolar superior (P2) este vizibil între canin și al doilea premolar superior (P4), fiind plasat în interiorul șirului dentar (uneori nu este vizibil, sau este parțial vizibil din exterior, dar diferit de cazul speciei *P. kuhlii*). P4 și C2 nu sunt în contact

direct). Al doilea incisiv superior (I3) este mai mic decât vârful secundar al primului incisiv superior (I2). Cei trei cuspizi ai incisivilor sunt în trepte succesive, vizibil destul de bine și cu ochiul liber. În general, nu există nici un spațiu între al doilea și al treilea incisiv de pe mandibulă, ei aflându-se în contact direct. Nu prezintă fire de păr pe partea inferioară a uropatagiului și de-a lungul tibiei. Botul este alungit, bulbii glandulari sunt albi, sau, câteodată, gri-albicioși. Lungimea părții interioare a urechii este mai lungă (8–9 mm) în comparație cu cea a speciei *P. pygmaeus*. Porțiunea de patagi cuprinsă între prima încheietură a celui de-al cincilea deget și cot nu este divizată de nervură, iar porțiunea de membrană de deasupra este destul de scurtă, neextinzându-se, de obicei, până la antebraț. Blana este deasă, dar nu atât de netedă ca în cazul speciei *P. pygmaeus* și de culoare maro închis pe spate, adesea ruginie, uneori de un maro mai deschis, pal. Urechile și botul sunt de culoare negricioasă, dar unii adulți prezintă o zonă palidă în jurul ochilor. Fața și urechile diferă clar de aspectul blănii, prin coloritul lor închis.

Hypsugo savii este o specie de talie mică. Ultima vertebră, sau ultimele două vertebre nu sunt incluse în uropatagi, pe care îl depășesc cu 4-5 mm. Epiblema este îngustă, uneori chiar absentă. Caninul superior (C1) și al doilea premolar superior (P4) vin în contact. Tragusul scurt se lățește ușor în partea superioară și uneori prezintă două indentații suprapuse la baza marginii exterioare. Lungimea marginii frontale a tragusului este aproape egală cu lățimea sa maximă. Vârful urechii este amplu rotunjit. Morfologia penisului este caracteristică, diferențiindu-se de toți reprezentanții genului *Pipistrellus*: penis relativ mic, cu extremitatea distală ușor umflată. Între partea proximală și cea distală prezintă o curbură caracteristică, în formă de unghi drept. Urechile, fața și membrana aripii sunt negre, mai închise la culoare decât în cazul oricărei specii europene din genul *Pipistrellus*. Blana de pe partea dorsală este lungă și închisă la culoare, cu vârfurile auriu deschis, contrastând cu blana de pe partea ventrală, albă (în cazul indivizilor adulți; juveniii au o culoare mai uniformă, maronie sau gri-închis, fără fire de păr cu vârfurile deschise la culoare). Lungimea antebrațului: 31,4–38,0 mm.

Plecotus austriacus este o specie de talie medie, cu urechi foarte mari. Urechile sunt unite la bază și se ating atunci când sunt erecte. Nările se deschid în sus. Urechile sunt mai lungi de 30 mm, au multe pliuri orizontale și sunt menținute pliate în cazul exemplarelor aflate în repaus. Tragusul relativ lat are un colorit închis. Pintenul nu prezintă epiblemă. Degetul 1 este scurt (<6,5 mm). Gheara degetului unu, de obicei, este mai scurtă de 2 mm. Piciorul este scurt (lungimea piciorului fără gheare <8 mm). Firele de păr de pe degetele de la picioare sunt scurte și drepte. Blana de pe partea dorsală este gri, uneori cu nuanță gri-maroniu. Coloritul ventral este gri deschis sau albicios, delimitat clar de culoare blănii de pe spate. Lungimea tragusului este cuprinsă între 14,0–16,0 mm; lățimea tragusului >5.4 mm. Lungimea antebrațului este cuprinsă între 36,5–44,0 mm.

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

Tabel 25. *Relațiile structurale și funcționale*

ROSAC0085 - Frumoasa



Denumire specie/habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile 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 tipul <i>Luzulo-Fagetum</i>	Nu influențează relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și suprafață	În acest tip de habitat este posibilă prezența speciilor <i>Bombina variegata</i> și <i>Ursus arctos</i> , care însă nu au o dependență strictă față de acest habitat fiind prezente și în alte tipuri de habitate	Se regăsește în aria protejată în zonele cu altitudini mai reduse, cu precădere în bazinele inferioare ale raurilor Lotrioara și Sadu din nord-estul și estul sitului și cu pondere foarte redusă în partile de sud-est și vest	În acest tip de habitat este posibilă prezența la hrănire a speciilor <i>Bombina variegata</i> și <i>Ursus arctos</i> , care însă nu au o dependență strictă față de acest habitat fiind prezente și în alte tipuri de habitate	Nu este cazul
9410 Păduri acidofile de molid <i>Picea abies</i> din etajul montan (<i>Vaccinio-Piceetea</i>)	Nu influențează relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și suprafață	În acest tip de habitat este posibilă prezența speciilor <i>Bombina variegata</i> și <i>Ursus arctos</i> , care însă nu au o dependență strictă față de acest habitat fiind prezente și în alte tipuri de habitate	Se regăsește în aria protejată în zonele cu altitudini mai reduse, cu precădere în bazinele inferioare ale raurilor Lotrioara și Sadu din nord-estul și estul sitului și cu pondere foarte redusă în partile de sud-est și vest	În acest tip de habitat este posibilă prezența la hrănire a speciilor <i>Bombina variegata</i> și <i>Ursus arctos</i> , care însă nu au o dependență strictă față de acest habitat fiind prezente și în alte tipuri de habitate	Nu este cazul
<i>Cerambyx cerdo</i>	Nu influențează relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și suprafață	Specia este dependentă de arbori ai genului <i>Quercus</i> , dar folosește și alte specii de arbori precum ulmul, castanul, frasinul, salcia, platanul, fagul. Poate fi prezentă în habitatele 9110 și 9170	Specia este dependentă de ecosisteme forestiere din zonele colinare și de cele din etajul montan inferior unde este prezent habitatul caracteristic	Specia este dependentă mai ales de arbori din genul <i>Quercus</i>	Nu este cazul. Ca adult este o specie zburătoare care nu folosește coridoare ecologice
<i>Helix pomatia</i>	Nu influențează relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și suprafață	Nu are relații de dependență stricte cu speciile și habitatele de interes comunitar. Specia poate folosi ca habitat de hrănire și odihnă și habitate antropizate și/sau artificiale	Specia este prezentă în toate zonele de vegetație mai abundentă în zonele colinare	Nu este dependentă de alte specii de interes comunitar pe baza relațiilor trofice și/sau a relațiilor interspecifice.	Nu este cazul. Este o specie care nu folosește coridoare ecologice
<i>Bombina variegata</i>	Nu influențează relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și suprafață chiar dacă folosește apele de suprafață pentru întreg ciclul biologic	Nu are relații de dependență stricte cu speciile și habitatele de interes comunitar. Specia se hrănește cu specii care nu sunt de interes comunitar și este prezentă și în structuri ale altor habitate care nu sunt de interes comunitar	Specia este prezentă în toate zonele de vegetație din zona de șes de la circa 200 m altitudine și pînă în etajul montan superior și chiar subalpin la aproximativ 2000 m altitudine. Este mai abundentă în zonele colinare	Nu este dependentă de alte specii de interes comunitar pe baza relațiilor trofice și/sau a relațiilor interspecifice.	Nu este cazul. Este o specie care nu folosește coridoare ecologice
<i>Rana temporaria</i>	Nu influențează relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și suprafață	Nu are relații de dependență stricte cu speciile și habitatele de interes comunitar. Specia se hrănește cu	Specia este prezentă din etajul colinar de la circa 400 m altitudine și pînă în etajul montan superior la aproximativ 1700 m	Nu este dependentă de alte specii de interes comunitar pe baza relațiilor trofice și/sau a relațiilor interspecifice.	Nu este cazul. Este o specie care nu folosește coridoare

	suprafață chiar dacă folosește apele de suprafață pentru întreg ciclul biologic	specii care nu sunt de interes comunitar și este prezentă și în structuri ale altor habitate care nu sunt de interes comunitar	altitudine. Este mai abundentă în etajul montan inferior		ecologice
<i>Ursus arctos</i>	Nu influențează relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Nu are relații de dependență stricte cu speciile și habitatele de interes comunitar. Specia se hrănește cu specii care nu sunt de interes comunitar și este prezentă și în structuri ale altor habitate care nu sunt de interes comunitar	Specia este prezentă în toate zonele de vegetație din zona de șes de la circa 200 m altitudine și pînă în etajul montan superior și chiar subalpin la aproximativ 2000 m altitudine. Este mai abundentă etajul montan inferior și mijlociu	Nu este dependentă strict de alte specii de interes comunitar pe baza relațiilor trofice interspecifice. Se poate hrăni și cu specii de interes comunitar dar ponderea acestora este foarte redusă	Este o specie parțial dependentă de existența coridoarelor ecologice
<i>Hypsugo savii</i>	Nu influențează relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Nu are relații de dependență stricte cu speciile și habitatele de interes comunitar. Specia se hrănește cu specii care nu sunt de interes comunitar și este prezentă și în structuri ale altor habitate care nu sunt de interes comunitar	Este o specie ușor adaptabilă la orice condiții de mediu. Coloniile se adăpostesc în crăpăturile stâncilor și ale clădirilor și se hrănește doar ocazional în interiorul ecosistemelor forestiere	Nu este dependentă strict de alte specii de interes comunitar pe baza relațiilor trofice interspecifice. Se hrănește mai ales cu dipetere și lepidoptere care nu sunt de interes comunitar. Uneori poate consuma și specii de interes comunitar dar ponderea acestora este foarte redusă	Nu este cazul. Este o specie zburătoare care nu folosește coridoare ecologice
<i>Miniopterus schreibersii</i>	Nu influențează relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Nu are relații de dependență stricte cu speciile și habitatele de interes comunitar. Specia se hrănește cu specii care nu sunt de interes comunitar și este prezentă și în structuri ale altor habitate care nu sunt de interes comunitar	Este o specie foarte răspândită. Coloniile se adăpostesc mai ales în peșteri și se hrănește doar ocazional în interiorul ecosistemelor forestiere	Nu este dependentă strict de alte specii de interes comunitar pe baza relațiilor trofice interspecifice. Se hrănește mai ales cu dipetere și lepidoptere care nu sunt de interes comunitar. Uneori poate consuma și specii de interes comunitar dar ponderea acestora este foarte redusă	Nu este cazul. Este o specie zburătoare care nu folosește coridoare ecologice
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Nu influențează relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Nu are relații de dependență stricte cu speciile și habitatele de interes comunitar. Specia se hrănește cu specii care nu sunt de interes comunitar și este prezentă și în structuri ale altor habitate care nu sunt de interes comunitar	Este o specie foarte răspândită și frecvent întâlnită, adaptându-se bine și mediului antropizat. Coloniile se adăpostesc mai ales în peșteri și doar ocazional în păduri și se hrănește în interiorul ecosistemelor forestiere și la lizierele acestora	Nu este dependentă strict de alte specii de interes comunitar pe baza relațiilor trofice interspecifice. Se hrănește mai ales cu dipetere și lepidoptere care nu sunt de interes comunitar. Uneori poate consuma și specii de interes comunitar dar ponderea acestora este foarte redusă	Nu este cazul. Este o specie zburătoare care nu folosește coridoare ecologice
<i>Plecotus</i>	Nu influențează	Nu are relații de	Este o specie foarte	Nu este dependentă	Nu este cazul.

<i>austriacus</i>	relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar și de apă subterană și de suprafață	dependență strictă cu speciile și habitatele de interes comunitar. Specia se hrănește cu specii care nu sunt de interes comunitar și este prezentă și în structuri ale altor habitate care nu sunt de interes comunitar	răspândită și frecvent întâlnită, adaptându-se bine și mediului antropizat. Coloniile se adăpostesc mai ales în peșteri și doar ocazional în păduri și se hrănește în interiorul ecosistemelor forestiere și la lizierele acestora	strict de alte specii de interes comunitar pe baza relațiilor trofice interspecifice. Se hrănește mai ales cu dipetere și lepidoptere care nu sunt de interes comunitar. Uneori poate consuma și specii de interes comunitar dar ponderea acestora este foarte redusă	Este o specie zburătoare care nu folosește coridoare ecologice
-------------------	--	---	--	---	--

ROSPA0043 - Frumoasa

Denumire specie/habitat	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar și 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
<i>Dendrocopos leucotos</i>	Nu influențează relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Specia preferă pădurile mature/bătrâne de foioase sau de amestec, în care arborii morți pe picior sunt abundenți. Preferă pădurile mature de fag, sau amestec de fag cu cvercinee și amestec de fag cu molid. Poate fi prezentă în suprafețe ocupate de habitatele 9110, 9130, 91V0 și 9410	Specia preferă pădurile mature și este prezentă în zona colinară și în etajul montan inferior și mijlociu	Nu este strict dependentă de alte specii de interes comunitar pe baza relațiilor trofice și/sau a relațiilor interspecifice. Se poate hrăni și cu specii de insecte de interes comunitar dar ponderea este foarte redusă	Nu este cazul. Este o specie zburătoare care nu folosește coridoare ecologice
<i>Dryocopus martius</i>	Nu influențează relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Este o specie răspândită și nepretențioasă fiind prezente în majoritatea zonelor forestiere. Poate fi prezentă în suprafețe ocupate de habitatele 9110, 9130, 91V0, 9170 și 9410	Preferă pentru cuibărit habitate forestiere, dar poate cuibări și în arbori izolați sau alinamente (inclusiv zăvoaie) din zona colinară și până în etajul montan superior	Nu este strict dependentă de alte specii de interes comunitar pe baza relațiilor trofice și/sau a relațiilor interspecifice. Se poate hrăni și cu specii de insecte de interes comunitar dar ponderea este foarte redusă	Nu este cazul. Este o specie zburătoare care nu folosește coridoare ecologice
<i>Ficedula albicollis</i>	Nu influențează relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Preferă pădurile mature de foioase, cu luminisuri extinse. Poate fi prezentă în suprafețe ocupate de habitatele 9110, 9130, 91V0, 9170	Preferă pentru cuibărit habitate forestiere mature din zona colinară și din etajul montan inferior	Nu este strict dependentă de alte specii de interes comunitar pe baza relațiilor trofice și/sau a relațiilor interspecifice. Se poate hrăni și cu specii de insecte de interes comunitar dar ponderea este foarte redusă	Nu este cazul. Este o specie zburătoare care nu folosește coridoare ecologice

				dependentă de alte specii de interes comunitar pe baza relațiilor trofice și/sau a relațiilor interspecifice. Se poate hrăni și cu specii de insecte de interes comunitar dar ponderea este foarte redusă	
<i>Ficedula parva</i>	Nu influențează relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Specia preferă pădurile mature cu strat arbustiv bogat, de obicei pădurile de fag pure sau cu cvercinee și alte specii de amestec, de-a lungul cursurilor de apă și a văilor. Poate fi prezentă în suprafețe ocupate de habitatele 9110, 9130, 91V0, 9170 și 9410	Preferă pentru cuibărit habitate forestiere mature din etajul montan inferior și din etajul montan mijlociu	Nu este strict dependentă de alte specii de interes comunitar pe baza relațiilor trofice și/sau a relațiilor interspecifice. Se poate hrăni și cu specii de insecte de interes comunitar dar ponderea este foarte redusă	Nu este cazul. Este o specie zburătoare care nu folosește coridoare ecologice
<i>Strix uralensis</i>	Nu influențează relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Trăiește în pădurile bătrâne, în special în cele de gorun, gorun cu fag, fag sau amestec de fag cu molid. care alternează cu zone deschise. Poate fi prezentă în suprafețe ocupate de habitatele 9110, 9130, 91V0, 9170 și 9410	Preferă pentru cuibărit habitate forestiere mature din zona din zona colinară și până în etajul montan superior.	Nu este strict dependentă de alte specii de interes comunitar pe baza relațiilor trofice și/sau a relațiilor interspecifice.	Nu este cazul. Este o specie zburătoare care nu folosește coridoare ecologice
<i>Columba palumbus</i>	Nu influențează relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Este o specie care ocupă de obicei marginea habitatelor forestiere mature (foioase, amestec dar și conifere). Poate fi prezentă în suprafețe ocupate de habitatele 9110, 9130, 91V0, 9170 și 9410	Preferă pentru cuibărit lizierele habitatelor forestiere mature din zona din zona colinară și până în etajul montan superior.	Nu este strict dependentă de alte specii de interes comunitar pe baza relațiilor trofice și/sau a relațiilor interspecifice.	Nu este cazul. Este o specie zburătoare care nu folosește coridoare ecologice
<i>Dendrocopos major</i>	Nu influențează relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Cuibărește într-o gamă foarte largă de habitate forestiere dar și în zone antropizate. Poate fi prezentă în suprafețe ocupate de habitatele 9110, 9130, 91V0, 9170 și 9410	Preferă pentru cuibărit habitate cu abundență de arbori, dar poate cuibări și în arbori izolați sau aliniamente din zona colinară și până în etajul montan mijlociu și chiar superior	Nu este strict dependentă de alte specii de interes comunitar pe baza relațiilor trofice și/sau a relațiilor interspecifice. Se poate hrăni și cu specii de insecte de interes comunitar dar ponderea este foarte redusă	Nu este cazul. Este o specie zburătoare care nu folosește coridoare ecologice
<i>Dendrocopetes medius</i>	Nu influențează relațiile de dependență dintre	Este mai ales legată de habitatele forestiere în compoziția cărora intră	Este prezentă în habitate forestiere mature cu lemn mort abundent și în	Nu este strict dependentă de alte specii de interes	Nu este cazul. Este o specie zburătoare care

	ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	specii de arbori din familia stejarilor (cvercinee) eventual în amestec cu gorun. Poate fi prezentă în suprafețe ocupate de habitatul 9170	zăvoaie de luncă (cu plop, salcie, frasin) și zona de șes și până în etajul montan inferior	comunitar pe baza relațiilor trofice și/sau a relațiilor interspecifice. Se poate hrăni și cu specii de insecte de interes comunitar dar ponderea este foarte redusă	nu folosește coridoare ecologice
<i>Dryobates minor</i>	Nu influențează relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Preferă pădurile de foioase, mai ales cele situate în proximitatea zonelor umede, dar este prezentă și în ecosisteme antropizate	Este prezentă în habitate forestiere și în zăvoaie de luncă (cu plop, salcie, frasin) din zona de șes și colinară	Nu este strict dependentă de alte specii de interes comunitar pe baza relațiilor trofice și/sau a relațiilor interspecifice. Se poate hrăni și cu specii de insecte de interes comunitar dar ponderea este foarte redusă	Nu este cazul. Este o specie zburătoare care nu folosește coridoare ecologice
<i>Picus canus</i>	Nu influențează relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Cuibărește în special în habitate forestiere, dar și în ecosisteme antropice. Preferă pentru cuibărit habitatele forestiere cu luminișuri, cuprind abundență de arbori morți. Poate fi prezentă în suprafețe ocupate de habitatele 9110, 9130, 91V0, 9170 și 9410	Este prezentă în habitate forestiere zona de șes și până în etajul montan inferior	Nu este strict dependentă de alte specii de interes comunitar pe baza relațiilor trofice și/sau a relațiilor interspecifice. Se poate hrăni și cu specii de insecte de interes comunitar dar ponderea este foarte redusă	Nu este cazul. Este o specie zburătoare care nu folosește coridoare ecologice
<i>Strix aluco</i>	Nu influențează relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Trăiește în păduri deschise și semi-deschise, în zone stâncoase cu arbori și tufărișuri. Poate fi prezentă în suprafețe ocupate de habitatele 9110, 9130, 91V0, 9170 și 9410	Este prezentă în habitate forestiere zona de șes și până în etajul montan superior.	Nu este strict dependentă de alte specii de interes comunitar pe baza relațiilor trofice și/sau a relațiilor interspecifice.	Nu este cazul. Este o specie zburătoare care folosește coridoare ecologice

ROSCIO132 Oltul Mijlociu - Cibin – Hârtibaciu

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 tipul <i>Luzulo-Fagetum</i>	Nu influențează relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	În acest tip de habitat este posibilă prezența unor specii de interes comunitar, care însă nu au o dependență strictă	Poate fi prezent în aria protejată în masivul păduros situat la est de Cisnădie și nord de Sadu	În acest tip de habitat este posibilă prezența la hrănire a unor specii de interes comunitar, care însă nu au o	Nu este cazul

	suprafață	față de acest habitat fiind prezente și în alte tipuri de habitate		dependență strictă față de acest habitat fiind prezente și în alte tipuri de habitate	
--	-----------	--	--	---	--

ROSCIO340 - Hârtibaciu Sud-Vest

Denumire specie/habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și 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
91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen	Nu influențează relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și suprafață	În acest tip de habitat este posibilă prezența unor specii de interes comunitar, care însă nu dau o dependență strictă față de acest habitat fiind prezente și în alte tipuri de habitate	Acest tip de habitat este constituit din păduri mezofile, pure sau amestecate, edificate de stejari mezofiți – gorunul (<i>Quercus petraea</i>) și stejarul pedunculat (<i>Q. robur</i>) – alături de care apare carpenul (<i>Carpinus betulus</i>) în diverse proporții.	În acest tip de habitat este posibilă prezența la hrănire a unor specii de interes comunitar, care însă nu au o dependență strictă față de acest habitat fiind prezente și în alte tipuri de habitate	Nu este cazul
9170 Păduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio-Carpinetum</i>	Nu influențează relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și suprafață	În acest tip de habitat este posibilă prezența unor specii de interes comunitar, care însă nu dau o dependență strictă față de acest habitat fiind prezente și în alte tipuri de habitate	Este un tip de habitat forestier prezent în arealul de dealuri de păduri dominate de gorun sau gorun auriu în amestec cu carpen și fag.	În acest tip de habitat este posibilă prezența la hrănire a unor specii de interes comunitar, care însă nu au o dependență strictă față de acest habitat fiind prezente și în alte tipuri de habitate	Nu este cazul
<i>Lucanus cervus</i>	Nu influențează relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și suprafață	Specia este dependentă de arbori ai genului <i>Quercus</i> . Poate fi prezentă în habitatele 9170, 9110* și 91Y0	Specia este dependentă de ecosisteme forestiere din zonele colinare și de cele din etajul montan inferior unde este prezent habitatul caracteristic	Specia este dependentă mai ales de arbori din genul <i>Quercus</i>	Nu este cazul. Ca adult este o specie zburătoare care nu folosește coridoare ecologice
<i>Helix pomatia</i>	Nu influențează relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și suprafață	Nu are relații de dependență stricte cu speciile și habitatele de interes comunitar. Specia poate folosi ca habitat de hrănire și odihnă și habitate antropizate și/sau artificiale	Specia este prezentă în toate zonele de vegetație mai abundentă în zonele colinare	Nu este dependentă de alte specii de interes comunitar pe baza relațiilor trofice și/sau a relațiilor interspecifice.	Nu este cazul. Este o specie care nu folosește coridoare ecologice
<i>Bombina variegata</i>	Nu influențează relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și suprafață pentru	Nu are relații de dependență stricte cu speciile și habitatele de interes comunitar. Specia se hrănește cu specii care nu sunt de interes comunitar și este prezentă și în	Specia este prezentă în toate zonele de vegetație din zona de șes de la circa 200 m altitudine și pînă în etajul montan superior și chiar subalpin la aproximativ 2000 m altitudine. Este mai	Nu este dependentă de alte specii de interes comunitar pe baza relațiilor trofice și/sau a relațiilor interspecifice.	Nu este cazul. Este o specie care nu folosește coridoare ecologice

	întreg ciclul biologic	structuri ale altor habitate care nu sunt de interes comunitar	abundentă în zonele colinare		
<i>Rana temporaria</i>	Nu influențează relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață pentru întreg ciclul biologic	Nu are relații de dependență stricte cu speciile și habitatele de interes comunitar. Specia se hrănește cu specii care nu sunt de interes comunitar și este prezentă și în structuri ale altor habitate care nu sunt de interes comunitar	Specia este prezentă din etajul colinar de la circa 400 m altitudine și pînă în etajul montan superior la aproximativ 1700 m altitudine. Este mai abundentă în etajul montan inferior	Nu este dependentă de alte specii de interes comunitar pe baza relațiilor trofice și/sau a relațiilor interspecifice.	Nu este cazul. Este o specie care nu folosește coridoare ecologice
<i>Ursus arctos</i>	Nu influențează relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Nu are relații de dependență stricte cu speciile și habitatele de interes comunitar. Specia se hrănește cu specii care nu sunt de interes comunitar și este prezentă și în structuri ale altor habitate care nu sunt de interes comunitar	Specia este prezentă în toate zonele de vegetație din zona de șes de la circa 200 m altitudine și pînă în etajul montan superior și chiar subalpin la aproximativ 2000 m altitudine. Este mai abundentă etajul montan inferior și mijlociu	Nu este dependentă strict de alte specii de interes comunitar pe baza relațiilor trofice interspecifice. Se poate hrăni și cu specii de interes comunitar dar ponderea acestora este foarte redusă	Este o specie parțial dependentă de existența coridoarelor ecologice
<i>Hypsugo savii</i>	Nu influențează relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Nu are relații de dependență stricte cu speciile și habitatele de interes comunitar. Specia se hrănește cu specii care nu sunt de interes comunitar și este prezentă și în structuri ale altor habitate care nu sunt de interes comunitar	Este o specie ușor adaptabilă la orice condiții de mediu. Coloniile se adăpostesc în crăpăturile stâncilor și ale clădirilor și se hrănește doar ocazional în interiorul ecosistemelor forestiere	Nu este dependentă strict de alte specii de interes comunitar pe baza relațiilor trofice interspecifice. Se hrănește mai ales cu dipetere și lepidoptere care nu sunt de interes comunitar. Uneori poate consuma și specii de interes comunitar dar ponderea acestora este foarte redusă	Nu este cazul. Este o specie zburătoare care nu folosește coridoare ecologice
<i>Miniopterus schreibersii</i>	Nu influențează relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Nu are relații de dependență stricte cu speciile și habitatele de interes comunitar. Specia se hrănește cu specii care nu sunt de interes comunitar și este prezentă și în structuri ale altor habitate care nu sunt de interes comunitar	Este o specie foarte răspândită. Coloniile se adăpostesc mai ales în peșteri și se hrănește doar ocazional în interiorul ecosistemelor forestiere	Nu este dependentă strict de alte specii de interes comunitar pe baza relațiilor trofice interspecifice. Se hrănește mai ales cu dipetere și lepidoptere care nu sunt de interes comunitar. Uneori poate consuma și specii de interes comunitar dar ponderea acestora este foarte redusă	Nu este cazul. Este o specie zburătoare care nu folosește coridoare ecologice
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Nu influențează relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Nu are relații de dependență stricte cu speciile și habitatele de interes comunitar. Specia se hrănește cu specii care nu sunt de	Este o specie foarte răspândită și frecvent întâlnită, adaptându-se bine și mediului antropizat. Coloniile se adăpostesc mai ales în peșteri și doar	Nu este dependentă strict de alte specii de interes comunitar pe baza relațiilor trofice interspecifice. hrănește mai ales cu	Nu este cazul. Este o specie zburătoare care nu folosește coridoare ecologice

		interes comunitar și este prezentă și în structuri ale altor habitate care nu sunt de interes comunitar	ocasional în păduri și se hrănește în interiorul ecosistemelor forestiere și la lizierele acestora	dipetere și lepidoptere care nu sunt de interes comunitar. Uneori poate consuma și specii de interes comunitar dar ponderea acestora este foarte redusă	
<i>Plecotus austriacus</i>	Nu influențează relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Nu are relații de dependență stricte cu speciile și habitatele de interes comunitar. Specia se hrănește cu specii care nu sunt de interes comunitar și este prezentă și în structuri ale altor habitate care nu sunt de interes comunitar	Este o specie foarte răspândită și frecvent întâlnită, adaptându-se bine și mediului antropizat. Coloniile se adăpostesc mai ales în peșteri și doar ocazional în păduri și se hrănește în interiorul ecosistemelor forestiere și la lizierele acestora	Nu este dependentă strict de alte specii de interes comunitar pe baza relațiilor trofice interspecifice. Se hrănește mai ales cu dipetere și lepidoptere care nu sunt de interes comunitar. Uneori poate consuma și specii de interes comunitar dar ponderea acestora este foarte redusă	Nu este cazul. Este o specie zburătoare care nu folosește coridoare ecologice

b.4) Obiectivele de conservare ale ANPIC

Obiectivele de conservare ale siturilor Natura2000 ROSAC0085 Frumoasa, ROSPA0043 Frumoasa, ROSCI0132 Oltul Mijlociu - Cibin – Hârtibaciu și ROSCI0340 - Hârtibaciu Sud-Vest sunt menținerea și/sau îmbunătățirea stării de conservare ale speciilor pentru care au fost declarate.

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

Măsuri cu relevanță pentru amenajament stabilite prin PM al ROSCI0085 și ROSPA0043 Frumoasa

- Punerea în aplicare a reglementărilor din amenajamentul silvic.
- Promovarea tratamentelor cu regenerare naturală;
- Asigurarea succesului regenerării naturale.
- Completarea regenerărilor naturale cu specii corespunzătoare stațiunii.
- Conform Codului Silvic exploatarea pădurilor trebuie să fie urmată de regenerarea acesteia în maxim 2 ani.
- Stoparea fenomenului tăierilor ilegale și respectarea prevederilor reglementărilor legale în vigoare cu privire la regenerarea pădurilor.
- Măsuri de replantare a suprafețelor afectate cu specii conform reglementărilor legale în vigoare

- Interzicerea pășunatului în pădure, conform prevederilor legale în vigoare.
- Verificarea respectării prevederilor din normele silvice, în special în momentul efectuării controalelor în parchete și la reprimirea acestora.
- Extragerea promptă a doborâturilor de vânt, cojirea cioatelor.
- Depistarea și prognoza populațiilor de dăunători.
- Combaterea populațiilor de dăunători cu mijloace specifice.
- Pentru prevenire și combatere folosirea de nade de tip barieră cu feromoni pentru dăunătorul *Ips typographus*, conform reglementarilor legale.
- Realizarea unor arborete optim diversificate structural și compozițional regenerate generativ și o bună igienizare a acestora.
- Respectarea normelor în vigoare în cazul lucrărilor de exploatare.
- Introducerea și menținerea amestecurilor în arboretele de viitor, mai rezistente și mai stabile la atacurile de dăunători.
- Protejarea păsărilor entomofage.
- Executarea împăduririlor sau completărilor.
- Instructaje periodice privind normele PSI cu muncitorii forestieri.
- Dezvoltarea și întreținerea unei rețele de acces optim dimensionată.
- Deschiderea de linii parcelare.
- Crearea și întreținerea unor benzi izolatoare în jurul căilor de acces și a construcțiilor.
- Prevederea construcțiilor silvice cu pichete PSI.
- Stabilirea împreună cu IGSU a unui Plan de prevenire și stigare a incendiilor.
- Realizarea unor simulări de incendiu în zone forestiere în parteneriat cu IGSU
- Ameliorarea compoziției arboretelor prin promovarea speciilor de amestec conform compoziției tel, folosirea de proveniențe cu rezistența la doborâturi.
- Promovarea regenerării naturale prin sămânță, corelarea tăierilor de regenerare cu evoluția regenerării naturale
- Executarea la timp și în mod corespunzător a lucrărilor de îngrijire.
- Inițierea unor suprafețe experimentale.
- Extragerea urgentă a arborilor doborâți/vătămați din arboretele de molid afectate pentru a preveni un atac de Ipidae.

- Obținerea unor structuri optime a arboretelor, sub raportul rezistenței la acțiunea zăpezii și a vântului
- Impunerea de condiții de exploatare a masei lemnoase care să nu afecteze habitatele acvatice,
- Controlul modului de exploatare a masei lemnoase în colaborare cu Garda de Mediu, Garda Forestieră, conform prevederilor legale in vigoare
- Eliminarea părților din masa lemnoasă debitată rămasă pe albiile minore ale râurilor de către cei care fac exploatarea.
- Management forestier adecvat, respectiv menținerea fagilor uscați sau în curs de uscare din pădurile de fag, de la marginea unor făgete sau din pajiști izolate, respectiv de 2-5 arbori uscați sau în curs de uscare/ hectar care reprezintă microhabitate perfecte pentru dezvoltarea speciei, cu luarea unor masuri suplimentare de securitatea muncii
- Cartarea exemplarelor de fagi seculari, a arborilor uscați sau în curs de uscare.
- Aplicarea tăierilor progresive în conducerea arboretelor de fag;
- Menținerea tipului natural de pădure identificat în studiile habitatelor forestire.
- Menținerea fagilor bătrâni, atacați sau parțial uscați 2–5 arbori de fag/hectar;
- Cartarea exemplarelor de fagi seculari care se mai întâlnesc sporadic în unele ecosisteme forestiere tinere sau în pajiști și pășuni;
- Perioada de depozitare a buștenilor de fag în interiorul sitului sau la limitele acestuia să nu o depășească pe cea menționată în calendarul de execuție al lucrărilor;
- Interzicerea tăierilor la fag în perioada de zbor a coleopterului - iunie-septembrie, în zonele în care specia a fost semnalată, conform hărți de distribuție a speciei aflată la anexe.
- Recoltarea de masă lemnoasă se face cu respectarea strictă a prevederilor normelor tehnice silvice, nu se recomandă revenirea la mai puțin de 3-5 ani pe aceeași suprafață cu tăieri, nu se depășesc volumele anuale de extras din amenajamentele silvice, se respectă prevederile privind alăturarea parchetelor inclusiv în cazul existenței de proprietari diferiți, tăierile urmăresc ritmul regenerării naturale. Se va promova realizarea unei structuri diversificate pe specii și vârste a arboretelor. Se va avea grijă ca arborii ce se vor extrage să nu prezinte cuiburi, scorburi sau cuiburi în coronament active.
- Tăierile rase în arborete de molid vor evita în perioada 15 aprilie-30 iulie suprafețe în care există cuiburi active, la pădurile de amestec se vor respecta cu strictețe perioadele de regenerare permise și se vor evita executarea deschiderii de ochiuri în perioada 15

aprilie- 30 iulie în suprafețe parcurse cu prima tăiere unde există cuiburi active de păsări , cu mentinerea unei distante de 100 metri față de cuiburile active.

- La tăierea finală se vor păstra cel puțin 1- 3 arbori maturi/ha. Dacă există deja preexistenți, arborii păstrați vor fi selectate dintre aceștia, dacă nu, vor fi desemnate arbori cu diametru de peste 40 cm, preferabil peste 50 cm, arborii păstrați pot fi de valoare economică redusă.
- Nu se permite transformarea pădurilor alcătuite în prezent din specii caracteristice tipului natural fundamental în păduri cu specii alohtone.
- La lucrările de igienizare nu se va îndepărta tot materialul lemnos uscat și arborii dărâmați cu rădăcini intacte, deoarece asigură adăpost și loc de cuibărit.
- Suprafețele ce urmează a fi împădurite ca și compensare să nu fie desemnate în habitatele de hrănire a speciilor de păsări.
- Prin păstrarea a 1-3 arbori bătrâni de molid în suprafețele cu tăieri rase se asigură și dezvoltarea covorului de afin, *Vaccinum myrtillus*, important ca sursă de hrană și adăpost pentru diferite specii, *Tetrao urogalus*, *Bonasia bonasia*.
- Păstrarea și încurajarea speciilor de arbuști în pădure, și a covorului de erbacee și mușchi, pentru a obține o stratificație mai dezvoltată a habitatului forestier. Acesta este esențial pentru conservarea diferitelor specii, deoarece acestea îi asigură hrană cât și refugiu de la prădători.

Măsuri cu relevanță pentru amenajament stabilite prin PM al ROSCI0132 Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu și ROSCI0304 Hârtibaciu Sud-Vest

- Menținerea suprafeței actuale de pădure aflate în prezent în afara fondului forestier prin includerea suprafețelor respective în fond forestier conform prevederilor legale sau cel puțin prin asigurarea unui management conform prevederilor legale pentru pășuni împădurite.
- Realizarea de acțiuni de informare / conștientizare a proprietarilor de terenuri cu păduri în afara fondului forestier cu privire la prevederile legale de management.
- Identificarea necesității plăților compensatorii pentru menținerea condițiilor necesare habitatelor și speciilor de interes conservativ.
- Menținerea suprafețelor cu habitatul de interes comunitar 91H0*, aflate în afara fondului forestier și introducerea în fond forestier cu prioritate a acestor suprafețe, habitat prioritar emblematic pentru sit. A se vedea măsurile din Anexa nr. 13 și Anexa nr. 29 din planul de management.

- Stabilirea măsurilor minime pentru speciile de interes conservativ în aceste suprafețe și implementarea lor-de exemplu menținerea arborilor bătrâni, asigurarea menținerii lemnului mort, conform fișelor speciilor și habitatelor.
- Stabilirea măsurilor de management specifice în baza recomandărilor din studiul de inventariere a habitatelor forestiere de interes comunitar așa cum sunt prezentate în fișele habitatelor din Anexa nr.13 din planul de management.
- Verificarea modului de aplicare a măsurilor de management prevăzute în planul de management al Ariilor Protejate prin participare la marcări sau verificarea acestora și la controale în parchete.
- Corectarea încadrării la tipul natural fundamental de pădure a tututor arboretelor identificate în Studiul pe habitate forestiere ca fiind habitate 91H0* cu ocazia reamenajărilor.
- Includerea arboretelor care corespund habitatului 91H0* și care sunt în stare favorabilă de conservare în categoria funcțională care permite menținerea lor prin încadrarea în tipul funcțional T2 dacă această măsură nu împiedică plățile compensatorii. Dacă includerea în categorie funcțională restrictivă împiedică acordarea de plăți compensatorii, se mențin actualele încadrări, dar se permit doar lucrări corespunzătoare acestui tip funcțional și se acordă plăți compensatorii.
- Stabilirea zonelor prioritare pentru refacere și a măsurilor de refacere a tipului natural fundamental de pădure, elaborarea proiectelor de refacere.
- Revizuirea măsurilor de management – dacă este cazul –prevăzute în amenajamentele silvice pentru a se reface habitatul 91H0* acolo unde nu este în stare favorabilă de conservare – a se vedea recomandările din Studiul pe habitate forestiere .
- Identificarea resurselor necesare pentru proiectele de refacere și a potențialilor parteneri și a surselor de finanțare.
- Obținerea aprobărilor pentru proiectele de refacere și implementarea lor și inițierea lucrărilor de refacere.
- Delimitarea habitatelor de aniniș incluse în Unități Amenajistice care au majoritar alte tipuri de arborete – stabilirea de unități amenajistice noi sau delimitarea provizorie până la reamenajare pentru a se asigura menținerea acestora în cazul în care în unitatea amenajistică respectivă sunt planificate lucrări de refacere sau tăieri definitive .
- Stabilirea de măsuri de management care să permită menținerea arboretului matur de anin, echivalente lucrărilor pentru T1-T4

- Ajutorarea regenerării naturale pentru a se asigura regenerarea corespunzătoare a speciilor de cvercinee: De exemplu ajutorarea cu prioritate a regenerării naturale în ochiurile ce apar în jurul arborilor uscați pe picior.
- Recomandarea tratamentelor cvasigrădinate în cazul trupurilor de pădure de cel puțin 350 hectare, cu proprietate fărămișată, cu utilizarea de preferință a atelajelor pentru exploatarea masei lemnoase: posibil să fie nevoie de stabilirea / aprobarea unui mod de exploatare / management favorabil / adaptat la proprietăți mici, care să permită menținerea biodiversității.
- Promovarea lucrărilor de refacere prin conducerea arboretelor - reducerea suprafețelor cu lucrări de substituie la situațiile în care refacerea nu poate fi realizată prin conducerea arboretelor.
- Menținerea arborilor seculari și a lemnului mort pe picior și pe sol.
- Menținerea / creșterea suprafeței arboretelor pluriene și relativ pluriene prin tăieri progresive cu perioadă lungă de regenerare.
- Menținerea preexistențelor sau desemnarea unor arbori de valoare economică redusă ca viitori preexistenți și a arborilor morți pe picior sau pe sol în volumele recomandate în măsurile de management din fișa habitatului.
- Interzicerea oricărei exploatare forestiere în arboretele cu vârste între 80 și 100 de ani-accidentale, igienă.
- Menținerea de arborete de peste 80 de ani/bătrâne în fiecare trup de pădure – se va tinde spre menținerea de "ochiuri" în suprafață totală de minim 10 hectare pădure bătrână la 100 hectare sau minim 10% pădure bătrână în fiecare trup de pădure, cât mai dispersat. Minim 3 hectare în jurul cuiburilor cunoscute ale păsărilor răpitoare mari și a berzei negre.
- Asigurarea în arborete a unei medii de 7-10 arbori bătrâni și/sau scorburoși/hectar sau 25-30 scorburi la ha, cu menținerea arborilor respectivi pe termen lung: exemplare de preexistenți. Se vor selecta în acest sens cu prioritate arborii fără valoare economică. Se mențin pe cât posibil grupați în pâlcuri mici sau dispersați pe toată suprafața Ariilor Protejate.
- Menținerea de preexistenți – arbori bătrâni sau scorburoși - în parchete – minim 4 preexistenți și dacă este posibil 3 arbori morți pe picior.
- Menținerea în medie a minim 20 m³/ hectar lemn mort pe picior și pe sol în făgete și păduri mixte cu fag.
- Menținerea a minim 15 m³/ hectar lemn mort pe picior și pe sol în cvercete și păduri mixte cu cvercinee.

- Menținerea de exemplare de cireș și plop în arborete.
- Planificarea tăierilor de regenerare pe timpul verii astfel încât în perioada 15 martie-15 august să nu fie deranj dispersat pe toată suprafața Ariilor Protejate, adică stabilirea zonelor în care se "concentrează" tăierile de regenerare.
- Interzicerea tăierilor de produse accidentale și igienă în arboretele bătrâne – de peste 80 de ani
- -în perioada 15 martie-15 august în pădurile de peste 80 de ani pentru evitarea deranjului cuiburilor de răpitoare mari neidentificate.
- Asigurarea protecției cuiburilor de păsări răpitoare mari, prin interzicerea tăierilor pe o rază de 150 m și restricționarea tăierilor pe o rază de 300 metri în perioada:
 - 15 martie-15 august în jurul cuiburilor de acvilă țipătoare mică și șerpar,
 - 1-martie-15 august în jurul cuiburilor de barză neagră și
 - 15 feb-15 august în jurul cuiburilor de buhă. Nu vor fi autorizate lucrări de exploatare după data de 15 februarie și nu se vor acorda prelungiri ale perioadei de exploatare.
- Menținerea de arbori seculari/preexistenți în toate arboretele.
- În arboretele pe pante peste 35o realizarea lucrărilor de conservare, cu restricțiile sezonale prevăzute mai sus: fără intervenții în perioada 15 martie – 15 august și cu respectarea condițiilor în jurul cuiburilor cunoscute.
- Monitorizarea strictă a tăierilor de produse accidentale – obligativitatea anunțării marcărilor de către administratorii fondului forestier, verificarea modului de efectuare, verificarea modului în care se realizează exploatarea.
- Menținerea / refacerea subarboretului specific fiecărui tip de pădure cu specii autohtone pe cel puțin 30% din suprafețele arboretelor încadrate la tipurile de habitate forestiere de interes de conservare.
- Asigurarea unor zone de liniște în zona bârloagelor cunoscute, fără exploatare de masă lemnoasă în perioada 1 decembrie – 31 martie.
- Reglementarea accesului motorizat în fond forestier: amplasarea de bariere și indicatoare rutiere, aplicarea de amenzi și altele asemenea.
- Păstrarea unui rând de arbori și a unei benzi de arbuști de lizieră în cazul tăierilor definitive și a celor de substituie – dacă sunt absolut necesare. Această bandă de lizieră să fie de cel puțin 20 de metri lățime.

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. 16).

Tabel 26. *Rezultatele activităților de teren*

ROSAC0085

Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudinii	A fost clarificată incertitudinea (Da/Nu/Parțial)
Este prezentă specia <i>Cerambyx cerdo</i> în zona de proiect?	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu cu aplicarea metodelor standard de inventariere și de monitorizare.	Prezența, distribuția și activitatea speciei	Specia nu este prezentă în zona de proiect	Da
Există alte specii de nevertebrate protejate în zona de proiect?	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu cu aplicarea metodelor standard de inventariere și de monitorizare.	Prezența, distribuția și activitatea speciei	Specia este <i>Helix pomatia</i> prezentă în zona de proiect. Nu face parte dintre obiectivele de conservare ale ROSAC0085	Da
Este prezentă specia <i>Bombina variegata</i> în zona de proiect?	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu cu aplicarea metodelor standard de inventariere și de monitorizare.	Prezența, distribuția și activitatea speciei	Specia nu este prezentă în zona de proiect	Da
Există alte specii de herpetofauna protejate în zona de proiect?	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu cu aplicarea metodelor standard de inventariere și de monitorizare.	Prezența, distribuția și activitatea speciei	Specia este <i>Rana temporaria</i> este prezentă în zona de proiect. Nu face parte dintre obiectivele de conservare ale ROSAC0085	Da
Este prezentă specia <i>Ursus arctos</i> în zona de proiect?	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu cu aplicarea metodelor standard de inventariere și de	Prezența, distribuția și activitatea speciei	Specia nu este prezentă în zona de proiect. Mărimea de referință a speciei în aria protejată este de 60 indivizi	Da

	monitorizare.			
Există alte specii de mamifere în zona de proiect?	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu cu aplicarea metodelor standard ede inventariere și de monitorizare.	Prezența, distribuția și activitatea speciei	Specia <i>Hypsugo savii</i> este prezentă în zona de proiect. Nu face parte dintre obiectivele de conservare ale ROSAC0085	Da
Există alte specii de mamifere în zona de proiect?	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu cu aplicarea metodelor standard ede inventariere și de monitorizare.	Prezența, distribuția și activitatea speciei	Specia <i>Miniopterus schreibersii</i> este prezentă în zona de proiect. Nu face parte dintre obiectivele de conservare ale ROSAC0085	Da
Există alte specii de mamifere în zona de proiect?	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu cu aplicarea metodelor standard ede inventariere și de monitorizare.	Prezența, distribuția și activitatea speciei	Specia <i>Pipistrellus pipistrellus</i> este prezentă în zona de proiect. Nu face parte dintre obiectivele de conservare ale ROSAC0085	Da
Există alte specii de mamifere în zona de proiect?	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu cu aplicarea metodelor standard ede inventariere și de monitorizare.	Prezența, distribuția și activitatea speciei	Specia <i>Plecotus austriacus</i> nu este prezentă în zona de proiect. Nu face parte dintre obiectivele de conservare ale ROSAC0085	Da

ROSPA0043 Frumoasa

Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/Nu/Parțial)
Este prezentă specia <i>Dendrocopos leucotos</i> în zona de proiect?	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu cu aplicarea metodelor standard ede inventariere și de monitorizare.	Prezența, distribuția și activitatea speciei	Specia este prezentă în zona de proiect. A fost identificat un singur individ. În aria protejată efectivul de referință al speciei este de 131 perechi	Da
Este prezentă specia <i>Dryocopus martius</i> în zona de proiect?	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu cu aplicarea metodelor standard ede inventariere și de monitorizare.	Prezența, distribuția și activitatea speciei	Specia este prezentă în zona de proiect. Au fost identificați 5 indivizi. Populația de referință în aria protejată este de 415 perechi	Da
Este prezentă specia <i>Ficedula albicollis</i> în zona de proiect?	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu cu aplicarea metodelor standard ede inventariere și de monitorizare.	Prezența, distribuția și activitatea speciei	Specia este prezentă în zona de proiect. Au fost identificați 2 indivizi. Populația de referință în aria protejată este de 3250 perechi	Da
Este prezentă specia <i>Ficedula parva</i> în zona de proiect?	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu cu aplicarea metodelor standard ede	Prezența, distribuția și activitatea speciei	Specia este prezentă în zona de proiect. Au fost identificați 2 indivizi. Populația de referință în	Da

	inventariere și de monitorizare.		aria protejată este de 850 perechi	
Este prezentă specia <i>Strix uralensis</i> în zona de proiect?	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu cu aplicarea metodelor standard e de inventariere și de monitorizare.	Prezența, distribuția și activitatea speciei	Specia este prezentă în zona de proiect. Au fost identificați 4 indivizi. Populația de referință în aria protejată este de 52 perechi	Da
Există alte specii de păsări în zona de proiect care nu sunt listate între obiectivele de conservare din ROSPA0043?	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu cu aplicarea metodelor standard e de inventariere și de monitorizare.	Prezența, distribuția și activitatea speciei	Specia <i>Columba palumbus</i> este prezentă în zona de proiect. Au fost identificați 2 indivizi. Specia nu face parte dintre obiectivele de conservare ale ariei protejate ROSPA0043	Da
Există alte specii de păsări în zona de proiect care nu sunt listate între obiectivele de conservare din ROSPA0043?	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu cu aplicarea metodelor standard e de inventariere și de monitorizare.	Prezența, distribuția și activitatea speciei	Specia <i>Dendrocopos major</i> este prezentă în zona de proiect. Au fost identificați 2 indivizi. Specia nu face parte dintre obiectivele de conservare ale ariei protejate ROSPA0043	Da
Există alte specii de păsări în zona de proiect care nu sunt listate între obiectivele de conservare din ROSPA0043?	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu cu aplicarea metodelor standard e de inventariere și de monitorizare.	Prezența, distribuția și activitatea speciei	Specia <i>Dendrocoptes medius</i> este prezentă în zona de proiect. Au fost identificați 2 indivizi. Specia nu face parte dintre obiectivele de conservare ale ariei protejate ROSPA0043	Da
Există alte specii de păsări în zona de proiect care nu sunt listate între obiectivele de conservare din ROSPA0043?	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu cu aplicarea metodelor standard e de inventariere și de monitorizare.	Prezența, distribuția și activitatea speciei	Specia <i>Dryobates minor</i> este prezentă în zona de proiect. Au fost identificați 2 indivizi. Specia nu face parte dintre obiectivele de conservare ale ariei protejate ROSPA0043	Da
Există alte specii de păsări în zona de proiect care nu sunt listate între obiectivele de conservare din ROSPA0043?	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu cu aplicarea metodelor standard e de inventariere și de monitorizare.	Prezența, distribuția și activitatea speciei	Specia <i>Picus canus</i> este prezentă în zona de proiect. Au fost identificați 2 indivizi. Specia nu face parte dintre obiectivele de conservare ale ariei protejate ROSPA0043	
Există alte specii de păsări în zona de proiect care nu sunt listate între obiectivele de conservare din ROSPA0043?	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu cu aplicarea metodelor standard e de inventariere și de monitorizare.	Prezența, distribuția și activitatea speciei	Specia <i>Strix aluco</i> este prezentă în zona de proiect. Au fost identificați 2 indivizi. Specia nu face parte dintre obiectivele de conservare ale ariei protejate ROSPA0043	

ROSAC0132

Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/Nu/Parțial)
Este prezent habitatul 9110 Păduri de fag de tipul <i>Luzulo-Fagetum</i> , în zona de proiect?	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu cu aplicarea metodelor standard ede inventariere și de monitorizare.	Prezența și distribuția habitatului	Habitatul nu este prezent în zona de proiect	Da

ROSAC00304

Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/Nu/Parțial)
Este prezent habitatul 9170 Păduri de stejar cu carpen de tip <i>Galiocarpinetum</i> , în zona de proiect?	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu cu aplicarea metodelor standard ede inventariere și de monitorizare.	Prezența și distribuția habitatului	Habitatul nu este prezent în zona de proiect	Da
Este prezent habitatul 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen, în zona de proiect?	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu cu aplicarea metodelor standard ede inventariere și de monitorizare.	Prezența și distribuția habitatului	Habitatul este prezent în zona de proiect	Da
Este prezentă specia <i>Lucanus cervus</i> în zona de proiect?	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu cu aplicarea metodelor standard ede inventariere și de monitorizare.	Prezența, distribuția și activitatea speciei	Specia este prezentă în zona de proiect. Au fost identificați 7 indivizi. Măruimea populației de referință nu este cunoscută	Da
Există alte specii de nevertebrate protejate în zona de proiect?	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu cu aplicarea metodelor standard ede inventariere și de monitorizare.	Prezența, distribuția și activitatea speciei	Specia este <i>Helix pomatia</i> prezentă în zona de proiect. Nu face parte dintre obiectivelede conservare ale ROSAC0085	Da
Este prezentă specia <i>Bombina variegata</i> în zona de proiect?	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu cu aplicarea metodelor standard ede inventariere și de monitorizare.	Prezența, distribuția și activitatea speciei	Specia este prezentă în zona de proiect. Au fost identificați 7 indivizi. Populația de referință pentru aria protejată este de 10 mii de3 indivizi	Da
Există alte specii de herpetofauna protejate în zona de proiect?	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu cu aplicarea metodelor standard ede inventariere și de monitorizare.	Prezența, distribuția și activitatea speciei	Specia este <i>Rana temporaria</i> prezentă în zona de proiect. Nu face parte dintre obiectivelede conservare ale ROSAC0085	Da

Este prezentă specia <i>Ursus arctos</i> în zona de proiect?	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu cu aplicarea metodelor standard ede inventariere și de monitorizare.	Prezența, distribuția și activitatea speciei	și Specia nu este prezentă în zona de proiect. Mărimea de referință a populației în aria protejată este necunoscută	Da
Există alte specii de mamifere în zona de proiect?	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu cu aplicarea metodelor standard ede inventariere și de monitorizare.	Prezența, distribuția și activitatea speciei	și Specia <i>Hypsugo savii</i> este prezentă în zona de proiect. Nu face parte dintre obiectivelede conservare ale ROSAC0304	Da
Există alte specii de mamifere în zona de proiect?	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu cu aplicarea metodelor standard ede inventariere și de monitorizare.	Prezența, distribuția și activitatea speciei	și Specia <i>Miniopterus schreibersii</i> este prezentă în zona de proiect. Nu face parte dintre obiectivelede conservare ale ROSAC0304	Da
Există alte specii de mamifere în zona de proiect?	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu cu aplicarea metodelor standard ede inventariere și de monitorizare.	Prezența, distribuția și activitatea speciei	și Specia <i>Pipistrellus pipistrellus</i> este prezentă în zona de proiect. Nu face parte dintre obiectivelede conservare ale ROSAC0304	Da
Există alte specii de mamifere în zona de proiect?	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu cu aplicarea metodelor standard ede inventariere și de monitorizare.	Prezența, distribuția și activitatea speciei	și Specia <i>Plecotus austriacus</i> nu este prezentă în zona de proiect. Nu face parte dintre obiectivelede conservare ale ROSAC0304	Da

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 27. **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 amenințare	Observații
-------	----------------	-----------------------------	---	---	----------------------------------	------------

ROSPA0043, ROSAC0085	Habitat forestiere, nevertebrate, păsări	Starea și funcțiile habitatului și a habitatului speciilor	Îndepărtarea arborilor auscați sau în curs de uscare	Medie	Amenajamente silvice și proiectele pe care le generează	
ROSPA0043, ROSAC0085	Habitat forestiere, nevertebrate, păsări	Suprafața și habitatului și habitatului speciilor	Exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală	Ridicată	Amenajamente silvice și proiectele pe care le generează	
ROSPA0043, ROSAC0085	Habitat forestiere, nevertebrate, păsări	Starea și funcțiile habitatului și a habitatului speciilor	Alte activități silvice	Ridicată	Amenajamente silvice și proiectele pe care le generează	
ROSPA0043, ROSAC0085	Habitat forestiere, nevertebrate, păsări	Suprafața și starea habitatului și habitatului speciilor	Incendii	Medie	Activități necontrolate în pădure, turism	
ROSPA0043, ROSAC0085	Habitat forestiere	Structura și funcțiile habitatului și habitatului speciilor	Replantarea pădurii cu specii neconforme și tipului natural fundamental	Scăzută	Amenajamente silvice și proiectele pe care le generează	
ROSPA0043, ROSAC0085	Habitat forestiere	Structura și funcțiile habitatului și habitatului speciilor	Specii native, indigene problematică - atacuri și insecte	Scăzută	Amenajamente silvice și proiectele pe care le generează	
ROSPA0043, ROSAC0085	Habitat forestiere	Structura și funcțiile habitatului și habitatului speciilor	Furtuni, cicloane	Scăzută	Evenimente naturale extreme	
ROSAC0132, ROSAC0304	Habitat forestiere, nevertebrate, păsări	Suprafața și starea habitatului și habitatului speciilor	Exploatare forestieră nerațională	Scăzută	Amenajamente silvice și proiectele pe care le generează	
ROSAC0132, ROSAC0304	Habitat forestiere	Suprafața și starea habitatului și habitatului speciilor	Extrageri necontrolate de lemn, tăieri rase conform normelor tehnice	Medie	Amenajamente silvice și proiectele pe care le generează	

ROSAC0132, ROSAC0304	Habitat forestiere, neveretebrate, păsări	Structura funcțiile habitatului habitatului speciilor	și	Extragerea arborilor bătrâni, mari și a celor scorburoși, a preexistențelor de dimensiuni mari în parchete de exploatare	Ridicată	Amenajamente silvice și proiectele pe care le generează	
ROSAC0132, ROSAC0304	Neveretebrate, păsări	Structura funcțiile habitatului habitatului speciilor	și	Reducerea suprafeței pădurilor bătrâne	Ridicată	Amenajamente silvice și proiectele pe care le generează	
ROSAC0132, ROSAC0304	Neveretebrate, păsări	Structura funcțiile habitatului habitatului speciilor	și	Exploatare și alte lucrări forestiere în perioada de cuibărit	Ridicată	Amenajamente silvice și proiectele pe care le generează	
ROSAC0132, ROSAC0304	Neveretebrate, păsări	Structura funcțiile habitatului habitatului speciilor	și	Extragerea lemnului mort prin lucrări de igienă, pentru asigurarea lemnului de foc	Medie	Amenajamente silvice și proiectele pe care le generează	
ROSAC0132, ROSAC0304	Neveretebrate, păsări	Structura funcțiile habitatului habitatului speciilor	și	Extragerea selectivă a plopilor și cireșilor	Medie	Amenajamente silvice și proiectele pe care le generează	
ROSAC0132, ROSAC0304	Habitat forestiere, neveretebrate, păsări	Structura funcțiile habitatului habitatului speciilor	și	Degradarea lizierelor de pădure - în parchetele de exploatare sau prin pășunat.	Medie	Amenajamente silvice și proiectele pe care le generează, pășunat	

e.1) Evaluarea impactului

Tabel 28. Identificarea și cuantificarea impacturilor

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametru / țintă afectată	Cuantificarea impact	Mod de cuantificare
-------------	--------	-------------------	---------------------	---------------------	----------------------	-----------------------------------	--------	----------------------------	----------------------	---------------------

Implementare amenajament	Lucrări silvice	Pierdere de habitat	Displacem ent pentru specii	Nu este cazul	Alte proiecte care ar conduce la scăderea suprafeței habitatului	Nu este cazul	Toate habitatele și speciile identificate	Suprafață habitat	Negativ nesemnificativ	Calcul al suprafeței
	Lucrări silvice	Alterare habitat	Displacem ent pentru specii	Nu este cazul	Alte proiecte care ar conduce la scăderea suprafeței habitatului	Nu este cazul	Toate habitatele și speciile identificate	Structura și funcții habitat	Negativ nesemnificativ	Analiză calitativă a modificărilor în calitatea aerului și nivelul de zgomot
	Apariția unor bariere fizice, drumuri forestiere	Fragmentarea habitatului	Schimbare a patternului de distribuție a speciilor	Nu este cazul	Alte proiecte care ar conduce la scăderea suprafeței habitatului	Nu este cazul	Toate habitatele și speciile identificate	Structura și funcții habitat	Negativ nesemnificativ	Analiza permeabilității infrastructurii propuse
	Mortalitatea directă a indivizilor	Reducerea efectivelor populaționale	Modificări în structura ecosistemului, modificare raport inter-intra-specific	Nu este cazul	Alte proiecte care ar conduce la scăderea suprafeței habitatului	Nu este cazul	Toate habitatele și speciile identificate	Dimensiunea populației	Negativ nesemnificativ	Analiza riscului de mortalitate a faunei
	Creșterea nivelului de zgomot	Perturbarea activității speciilor	Displacem ent	Nu este cazul	Alte proiecte care ar conduce la scăderea suprafeței habitatului	Nu este cazul	Toate habitatele și speciile identificate	Structura și funcții habitat specii		Analiza nivelului de zgomot, analiza lucrărilor propuse

Tabel 29. Evaluarea impactului asupra fiecărui habitat și specie potențial afectat de implementarea amenajamentului

1.	Cod și nume ANPIC	ROSAC0085 Frumoasa
2.	Componentă Natura 2000	Nevertebrate
3.	Cod Natura 2000 specie / habitat	1088
4.	Denumire științifică habitat/ specie	<i>Cerambyx cerdo</i>
5.	Tip prezență (doar pentru păsări)	Nu este cazul
6.	Localizare față de proiect (în metri)	În interiorul sitului (prezență certă doar în Șuvara Sașilor, Dealul Fântinele și Valea Lungșoara)
7.	Anexa I (doar pentru păsări)	Nu este cazul
8.	Sursa datelor spațiale	Cercetare în teren, cartare proprie
9.	Sursa informațiilor	Cercetare în teren
10.	Starea de conservare	Necunoscută
11.	Obiective de conservare	Îmbunătățirea / menținerea stării de conservare
12.	Parametru	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mărime populație 2. Suprafața habitatului speciei 3. Arbori de biodiversitate 4. Arbori bătrâni în trupuri de pădure 5. Volum de lemn mort în habitatul speciei
13.	Unitatea de măsură parametru	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nr indivizi / clase de mărime 2. Ha 3. Număr de arbori/ha 4. Număr arbori

		5. Mc / ha
14.	Actual (Minim)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nu este determinată 2. 2100 ha 3. Cel puțin 5 4. Nu este determinată 5. Cel puțin 1
15.	Actual (Maxim)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nu este determinată 2. Nu este determinată 3. Nu este determinată 4. Nu este determinată 5. Nu este determinată 6.
16.	Valoare țintă	<ol style="list-style-type: none"> 1. Valoarea trebuie evaluată în termen de 2 ani 2. Cel puțin 2100 3. Cel puțin 5 4. trebuie evaluată în termen de 1 an 5. 1-3 m3/ha conform planului de management
17.	Posibil să fie afectat de PP	Valoarea niciunui parametru nu va fi afectat negativ de implementarea planului
18.	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Nu este cazul
19.	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Categorie impact
20.	Impactul potențial (fără măsuri)	Impact negativ nesemnificativ
21.	Motivarea impactului estimat	La nivel global, există multe discuții în privința efectului managementului forestier asupra biodiversității. La scara locală circulă ideea conform căreia pădurile negestionate ar fi mai bogate în specii decât cele gestionate. Cu toate acestea, rezultatele multor studii nu au confirmat această idee pentru mai multe grupuri, cum ar fi pentru unele plante vasculare, păsări sau nevertebrate, unele lucrări chiar evidențiind efectul pozitiv pe care l-au avut practicile forestiere asupra bogăției speciilor de plante vasculare sau de coleoptere. Așadar, literatura de specialitate nu susține în mod sistematic ipoteza

		<p>conform căreia biodiversitatea este mai mare în habitatele forestiere negestionate decât în cele gestionate. Mai mult, majoritatea pădurilor din Europa în care nu se intervine în prezent tot au avut parte de un anumit tip de management forestier la un moment dat în trecut (Paillet et al., 2010).</p> <p>Impactul asupra speciilor de nevertebrate este reprezentat de fragmentarea sau pierderea de habitat prin realizarea lucrărilor silvice prevăzute în amenajamentul silvic (o importanță deosebită fiind reprezentată de păstrarea unei cantități suficiente de lemn mort în diferite stadii de descompunere după realizarea lucrărilor silvice), dar și prin uciderea directă a speciilor, mai ales prin extragerea necorespunzătoare a materialului lemnos.</p> <p>Dacă se va aplica corespunzător amenajamentul, impactul va fi ne semnificativ.</p>
22.	Măsuri adoptate	Măsurile generale descrise în capitolul f)
23.	Impact rezidual	Negativ ne semnificativ

1.	Cod și nume ANPIC	ROSAC0085 Frumoasa
2.	Componentă Natura 2000	Nevertebrate
3.	Cod Natura 2000 specie / habitat	1026
4.	Denumire științifică habitat/ specie	<i>Helix pomatia</i>
5.	Tip prezență (doar pentru păsări)	Nu este cazul
6.	Localizare față de proiect (în metri)	În interiorul sitului

7.	Anexa I (doar pentru păsări)	Nu este cazul
8.	Sursa datelor spațiale	Cercetare în teren, cartare proprie
9.	Sursa informațiilor	Cercetare în teren
10.	Starea de conservare	Necunoscută
11.	Obiective de conservare	Nu sunt definite. Specia nu este listată în formularul standard al ariei protejate
12.	Parametru	1. Nu sunt definiți
13.	Unitatea de măsură parametru	1. Nu este cazul
14.	Actual (Minim)	1. Nu este cazul
15.	Actual (Maxim)	1. Nu este cazul
16.	Valoare țintă	1. Nu este stabilită
17.	Posibil să fie afectat de PP	Nu va fi afectat de PP
18.	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Nu este cazul
19.	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Categorie impact
20.	Impactul potențial (fără măsuri)	Impact negativ nesemnificativ
21.	Motivarea impactului estimat	La nivel global, există multe discuții în privința efectului managementului forestier asupra biodiversității. La scara locală circulă ideea conform căreia pădurile negestionate ar fi mai bogate în specii decât cele gestionate. Cu toate acestea, rezultatele multor studii nu au confirmat această idee pentru

		<p>mai multe grupuri, cum ar fi pentru unele plante vasculare, păsări sau nevertebrate, unele lucrări chiar evidențind efectul pozitiv pe care l-au avut practicile forestiere asupra bogăției speciilor de plante vasculare sau de coleoptere. Așadar, literatura de specialitate nu susține în mod sistematic ipoteza conform căreia biodiversitatea este mai mare în habitatele forestiere negestionate decât în cele gestionate. Mai mult, majoritatea pădurilor din Europa în care nu se intervine în prezent tot au avut parte de un anumit tip de management forestier la un moment dat în trecut (Paillet et al., 2010).</p> <p>Impactul asupra speciilor de nevertebrate este reprezentat de fragmentarea sau pierderea de habitat prin realizarea lucrărilor silvice prevăzute în amenajamentul silvic (o importanță deosebită fiind reprezentată de păstrarea unei cantități suficiente de lemn mort în diferite stadii de descompunere după realizarea lucrărilor silvice), dar și prin uciderea directă a speciilor, mai ales prin extragerea necorespunzătoare a materialului lemnos.</p> <p>Dacă se va aplica corespunzător amenajamentul, impactul va fi ne semnificativ.</p>
22.	Măsuri adoptate	Măsurile generale descrise în capitolul f)
23.	Impact rezidual	Negativ ne semnificativ

1.	Cod și nume ANPIC	ROSAC0085 Frumoasa
2.	Componentă Natura 2000	Amfibieni
3.	Cod Natura 2000 specie / habitat	1188
4.	Denumire științifică habitat/ specie	<i>Bombina variegata</i>

5.	Tip prezență (doar pentru păsări)	Nu este cazul
6.	Localizare față de proiect (în metri)	În interiorul sitului
7.	Anexa I (doar pentru păsări)	Nu este cazul
8.	Sursa datelor spațiale	Cercetare în teren, cartare proprie
9.	Sursa informațiilor	Cercetare în teren
10.	Starea de conservare	Favorabilă
11.	Obiective de conservare	Menținerea stării de conservare
12.	Parametru	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mărime populație 2. Suprafața habitatului 3. Densitatea habitatelor de reproducere 4. Vegetație naturală în jurul habitatelor de reproducere
13.	Unitatea de măsură parametru	<ol style="list-style-type: none"> 1. Indivizi 2. Ha 3. Habitate pentru reproducere / km² 4. % din sol
14.	Actual (Minim)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 1.200 2. 500 3. Cel puțin 4/km² 4. Cel puțin 75%
15.	Actual (Maxim)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 2.200 indivizi 2. 2.000 3. Nu se cunoaște 4. Nu se cunoaște
16.	Valoare țintă	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cel puțin 1.700 2. 1.250 3. Cel puțin 4/km² 4. Cel puțin 75%
17.	Posibil să fie afectat de PP	Valoarea niciunui parametru nu va fi afectat negativ de implementarea planului
18.	Explicație cu privire la	Nu este cazul

	posibilitatea de afectare	
19.	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Categorie impact
20.	Impactul potențial (fără măsuri)	Impact negativ nesemnificativ
21.	Motivarea impactului estimat	<p>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.</p> <p>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 anurele tind să fie mai tolerante la exploatările forestiere, atât timp cât habitatele acvatice nu sunt drastic afectate (deMaynadier & Hunter, 1998; Gibbs, 1998; Hager 1998).</p> <p>Nu există o diferență clară între impactul asupra herpetofaunei a tăierilor la ras sau a altor tipuri de exploatări 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</p>

		limitată) pe o scară temporală mai mare, mai ales dacă suprafețele tăiate sunt de câteva hectare (Knapp et al., 2003). Dacă se va aplica corespunzător amenajamentul, impactul va fi ne semnificativ.
22.	Măsuri adoptate	Măsurile generale și specifice pentru amfibieni descrise în capitolul f)
23.	Impact rezidual	Negativ ne semnificativ

1.	Cod și nume ANPIC	ROSAC0085 Frumoasa
2.	Componentă Natura 2000	Amfibieni
3.	Cod Natura 2000 specie / habitat	1213
4.	Denumire științifică habitat/ specie	<i>Rana temporaria</i>
5.	Tip prezență (doar pentru păsări)	Nu este cazul
6.	Localizare față de proiect (în metri)	În interiorul sitului
7.	Anexa I (doar pentru păsări)	Nu este cazul
8.	Sursa datelor spațiale	Cercetare în teren, cartare proprie
9.	Sursa informațiilor	Cercetare în teren
10.	Starea de conservare	Nu este evaluată
11.	Obiective de conservare	Nu sunt stabilite. Specia nu este listată în formularul standard al ariei protejate

12.	Parametru	1. Nu sunt stabiliți
13.	Unitatea de măsură parametru	1. Nu este cazul
14.	Actual (Minim)	1. Nu este cazul
15.	Actual (Maxim)	1. Nu este cazul
16.	Valoare țintă	1. Nu este stabilită
17.	Posibil să fie afectat de PP	Valoarea niciunui parametru nu va fi afectat negativ de implementarea planului
18.	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Nu este cazul
19.	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Categorie impact
20.	Impactul potențial (fără măsuri)	Impact negativ nesemnificativ
21.	Motivarea impactului estimat	<p>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.</p> <p>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;</p>

		<p>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 anurele tind să fie mai tolerante la exploatățile forestiere, atât timp cât habitatele acvatice nu sunt drastic afectate (deMaynadier & Hunter, 1998; Gibbs, 1998; Hager 1998).</p> <p>Nu există o diferență clară între impactul asupra herpetofaunei a tăierilor la ras sau a altor tipuri de exploatări 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).</p> <p>Dacă se va aplica corespunzător amenajamentul, impactul va fi ne semnificativ.</p>
22.	Măsuri adoptate	<ul style="list-style-type: none"> Măsurile generale și specifice pentru amfibieni descrise în capitolul f)
23.	Impact rezidual	Negativ ne semnificativ

1.	Cod și nume ANPIC	ROSAC0085 Frumoasa
2.	Componentă Natura 2000	Mamifere
3.	Cod Natura 2000 specie / habitat	1354
4.	Denumire științifică habitat/ specie	<i>Ursus arctos</i>
5.	Tip prezență (doar pentru păsări)	Nu este cazul
6.	Localizare față de proiect (în	În interiorul sitului

	metri)	
7.	Anexa I (doar pentru păsări)	-
8.	Sursa datelor spațiale	Cercetare în teren, cartare proprie
9.	Sursa informațiilor	Cercetare în teren
10.	Starea de conservare	Favorabilă
11.	Obiective de conservare	Menținerea stării de conservare
12.	Parametru	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mărimea populației 2. Suprafața habitatului 3. Proporția și suprafața ădurilor bătrâne (peste 80 ani) 4. Procentul zonelor din fondul forestier cu arbuști joși și ierburi înalte, folosite pentru adăpost și reproducere
13.	Unitatea de măsură parametru	<ol style="list-style-type: none"> 1. Număr indivizi 2. Ha 3. % din suprafața pădurilor sau ha 4. Procente
14.	Actual (Minim)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 50 indivizi 2. 110.000 ha 3. 40% 4. Cel puțin 23%
15.	Actual (Maxim)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 70 indivizi 2. 120.000 ha 3. Nu este stabilit 4. Cel puțin 23%
16.	Valoare țintă	<ol style="list-style-type: none"> 1. 60 indivizi 2. 115.000 ha 3. Cel puțin 60% - 64.783 ha 4. Cel puțin 23%
17.	Posibil să fie afectat de PP	Valoarea niciunui parametru nu va fi afectat negativ de implementarea planului
18.	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Nu este cazul
19.	Cuantificarea impacturilor	Categorie impact

	(u.m.)	
20.	Impactul potențial (fără măsuri)	Impact negativ nesemnificativ
21.	Motivarea impactului estimat	<p>Pentru speciile de mamifere mari, protejate, precum ursul, dar și pentru celelalte specii identificate la nivelul amplasamentului, principalele forme de impact sunt :</p> <ul style="list-style-type: none"> • fragmentarea și deteriorarea habitatului (exploatare forestiere excesive, dezvoltarea infrastructurii de turism montan, dezvoltarea infrastructurii de transport); • deranj în perioada de reproducere. <p>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.</p> <p>Dacă se va aplica corespunzător amenajamentul, impactul va fi nesemnificativ.</p>
22.	Măsuri adoptate	<ul style="list-style-type: none"> • Măsurile generale descrise în capitolul f)
23.	Impact rezidual	Negativ nesemnificativ

1.	Cod și nume ANPIC	ROSAC0085 Frumoasa
2.	Componentă Natura 2000	Mamifere
3.	Cod Natura 2000 specie / habitat	<ol style="list-style-type: none"> 1. 5365 2. 1310 3. 1309 4. 1329
4.	Denumire științifică habitat/ specie	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Hypsugo savii</i> 2. <i>Miniopterus schreibersii</i> 3. <i>Pipistrellus pipistrellus</i> 4. <i>Plecotus austriacus</i>
5.	Tip prezență (doar pentru păsări)	Nu este cazul
6.	Localizare față de proiect (în	În interiorul sitului

	metri)	
7.	Anexa I (doar pentru păsări)	-
8.	Sursa datelor spațiale	Cercetare în teren, cartare proprie
9.	Sursa informațiilor	Cercetare în teren
10.	Starea de conservare	Nu este evaluată. Aceste specii nu sunt listate în formularul standard al ariei protejate
11.	Obiective de conservare	Nu sunt definite
12.	Parametru	1. Nu sunt stabiliți
13.	Unitatea de măsură parametru	1. Nu este cazul
14.	Actual (Minim)	1. Nu se cunoaște
15.	Actual (Maxim)	1. nu se cunoaște
16.	Valoare țintă	1. Nu este stabilită
17.	Posibil să fie afectat de PP	Valoarea niciunui parametru nu va fi afectat negativ de implementarea planului
18.	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Nu este cazul
19.	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Categorie impact
20.	Impactul potențial (fără măsuri)	Impact negativ nesemnificativ
21.	Motivarea impactului estimat	Pentru speciile de mamifere protejate la nivelul amplasamentului, principalele forme de impact sunt : <ul style="list-style-type: none"> • fragmentarea si deteriorarea habitatului (exploatari

		forestiere excesive, dezvoltarea infrastructurii de turism montan, dezvoltarea infrastructurii de transport); <ul style="list-style-type: none"> deranj în perioada de reproducere. Dacă se va aplica corespunzător amenajamentul, impactul va fi ne semnificativ.
22.	Măsuri adoptate	<ul style="list-style-type: none"> Măsurile generale descrise în capitolul f) iunie-septembrie, în zonele în care specia a fost semnalată
23.	Impact rezidual	Negativ ne semnificativ

ROSPA0043 Frumoasa

1.	Cod și nume ANPIC	ROSPA0043 Frumoasa
2.	Componentă Natura 2000	Păsări
3.	Cod Natura 2000 specie / habitat	A220
4.	Denumire științifică habitat/ specie	<i>Strix uralensis</i>
5.	Tip prezență (doar pentru păsări)	Specie rezidentă
6.	Localizare față de proiect (în metri)	În interiorul sitului
7.	Anexa I (doar pentru păsări)	da
8.	Sursa datelor spațiale	Cercetare în teren, cartare proprie
9.	Sursa informațiilor	Cercetare în teren

10.	Starea de conservare	Favorabilă
11.	Obiective de conservare	Menținerea stării de conservare
12.	Parametru	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mărimea populației 2. Suprafața habitatului 3. Proporția și suprafața pădurilor de peste 60 de ani în arealul de distribuție al speciilor în sit 4. Arbori de biodiversitate 5. Lemn mort pe picior
13.	Unitatea de măsură parametru	<ol style="list-style-type: none"> 1. Număr perechi 2. Ha 3. % și ha 4. Număr arbori/ha după tăierea finală 5. Număr arbori/ha Ha
14.	Actual (Minim)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 52 perechi 2. 95027 ha 3. 40%, 38011 ha 4. Cel puțin 3 5. Cel puțin 3
15.	Actual (Maxim)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nu se cunoaște 2. 102.635 ha 3. Nu se cunoaște 4. Nu se cunoaște 5. Nu se cunoaște
16.	Valoare țintă	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cel puțin 52 perechi 2. 95027 ha 3. 40%, 38011 ha 4. Cel puțin 3 5. Cel puțin 3
17.	Posibil să fie afectat de PP	Valoarea niciunui parametru nu va fi afectat negativ de implementarea planului
18.	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Nu este cazul
19.	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Categorie impact
20.	Impactul	Impact negativ nesemnificativ

	potențial (fără măsuri)	
21.	Motivarea impactului estimat	<p>Există multe studii care au urmărit impactul practicilor forestiere asupra bogăției și abundenței speciilor de păsări. 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, nu numai păsărilor, 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).</p> <p>În Europa există două strategii complementare și care nu sunt exclusiv adoptate într-o zonă anume. În regiunile care încă susțin populații ale speciilor specializate caracteristice pădurilor mature, acțiunile de management se concentrează pe menținerea habitatului într-o stare de conservare favorabilă pentru acele specii (exemplu: <i>Dendrocopos leucotos</i>, <i>Picoides tridactylus</i>), în timp ce în zonele în care pădurile bătrâne au o răspândire limitată sau sunt chiar absente, acțiunile de management se focusează în principal pe îmbunătățirea diversității păsărilor în general și pe îmbunătățirea habitatului pentru păsările de interes conservativ care sunt asociate stadiilor inițiale de succesiune forestieră. Dintre aceste strategii, prima este de obicei prioritară. Având acest lucru în vedere, la momentul actual există o îngrijorare în Europa în legătură cu declinul speciilor asociate pădurilor tinere și se consideră că eforturile conservative ar trebui să țină mai mult cont de nevoile acestora (Fuller & Robles, 2018).</p> <p>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</p>

		<p>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, este 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).</p> <p>Modificarea, degradarea și pierderea habitatului sunt principalele amenințări la adresa speciilor de păsări din habitatele forestiere. Acestea rezultă din silvicultura intensivă, extragerea lemnului mort și împădurirea cu alte specii decât cele edificatoare pentru habitat. O altă formă de impact este</p>
--	--	---

		reprezentată de deranjul sau mutarea speciilor de păsări care poate apărea în urma practicilor forestiere. Dacă se va aplica corespunzător amenajamentul, impactul va fi ne semnificativ.
22.	Măsuri adoptate	Măsurile generale descrise în capitolul f)
23.	Impact rezidual	Negativ ne semnificativ

1.	Cod și nume ANPIC	ROSPA0043 Frumoasa
2.	Componentă Natura 2000	Păsări
3.	Cod Natura 2000 specie / habitat	1. A239 2. A236
4.	Denumire științifică habitat/ specie	1. <i>Dendrocopus leucotos</i> 2. <i>Dryocopus martius</i>
5.	Tip prezență (doar pentru păsări)	Specie rezidentă Specie rezidentă
6.	Localizare față de proiect (în metri)	În interiorul sitului
7.	Anexa I (doar pentru păsări)	Da Da
8.	Sursa datelor spațiale	Cercetare în teren, cartare proprie
9.	Sursa informațiilor	Cercetare în teren
10.	Starea de conservare	Favorabilă
11.	Obiective de conservare	Menținerea stării de conservare
12.	Parametru	1. Mărimea populației

		<ol style="list-style-type: none"> 2. Arealul de distribuție în sit 3. Proporția și suprafața pădurilor de peste 60 de ani în arealul de distribuție al speciilor în sit 4. Arbori de biodiversitate 5. Lemn mort pe picior
13.	Unitatea de măsură parametru	<ol style="list-style-type: none"> 1. Număr perechi 2. Ha 3. % și ha 4. Număr arbori/ha după tăierea finală 5. Număr arbori/ha
14.	Actual (Minim)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 120 perechi (A239) / 358 perechi (A236) 2. 28815 ha (A239) / 108491 ha (A236) 3. Nu se cunoaște 4. Nu se cunoaște 5. Nu se cunoaște
15.	Actual (Maxim)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 160 perechi (A239) / 472 perechi (A236) 2. 28815 ha (A239) / 108491 ha (A236) 3. Nu se cunoaște 4. Nu se cunoaște 5. Nu se cunoaște
16.	Valoare țintă	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cel puțin 131 perechi (A239) / cel puțin 145 perechi (A236) 2. Cel puțin 36.109 ha (A239) / 104.518 ha (A236) 3. 40%, 14.444 ha (A239); 40%, 41.807 ha (A236) 4. Cel puțin 3 5. Cel puțin 3
17.	Posibil să fie afectat de PP	Valoarea niciunui parametru nu va fi afectat negativ de implementarea planului
18.	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Nu este cazul
19.	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Categorie impact
20.	Impactul potențial (fără măsuri)	Impact negativ moderat
21.	Motivarea impactului estimat	Există multe studii care au urmărit impactul practicilor forestiere asupra bogăției și abundenței speciilor de păsări. Trebuie avut în vedere faptul că maximizarea numărului de specii nu reprezintă neapărat o bază solidă pentru conservarea

		<p>biodiversității în păduri. Un principiu general care poate fi aplicat tuturor grupurilor, nu numai păsărilor, 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 periclitate caracteristice pădurilor mature (Fuller & Robles, 2018).</p> <p>În Europa există două strategii complementare și care nu sunt exclusiv adoptate într-o zonă anume. În regiunile care încă susțin populații ale speciilor specializate caracteristice pădurilor mature, acțiunile de management se concentrează pe menținerea habitatului într-o stare de conservare favorabilă pentru acele specii (exemplu: <i>Dendrocopos leucotos</i>, <i>Picoides tridactylus</i>), în timp ce în zonele în care pădurile bătrâne au o răspândire limitată sau sunt chiar absente, acțiunile de management se focusează în principal pe îmbunătățirea diversității păsărilor în general și pe îmbunătățirea habitatului pentru păsările de interes conservativ care sunt asociate stadiilor inițiale de succesiune forestieră. Dintre aceste strategii, prima este de obicei prioritară. Având acest lucru în vedere, la momentul actual există o îngrijorare în Europa în legătură cu declinul speciilor asociate pădurilor tinere și se consideră că eforturile conservative ar trebui să țină mai mult cont de nevoile acestora (Fuller & Robles, 2018).</p> <p>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</p>
--	--	--

		<p>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, este 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).</p> <p>Modificarea, degradarea și pierderea habitatului sunt principalele amenințări la adresa speciilor de păsări din habitatele forestiere. Acestea rezultă din silvicultura intensivă, extragerea lemnului mort și împădurirea cu alte specii decât cele edificatoare pentru habitat. O altă formă de impact este reprezentată de deranjul sau mutarea speciilor de păsări care poate apărea în urma practicilor forestiere.</p> <p>Dacă se va aplica corespunzător amenajamentul, impactul va fi nesemnificativ.</p>
22.	Măsuri adoptate	Măsurile generale descrise în capitolul f)
23.	Impact rezidual	Negativ nesemnificativ

1.	Cod și nume ANPIC	ROSPA0043 Frumoasa
2.	Componentă Natura 2000	Păsări
3.	Cod Natura 2000 specie / habitat	3. A321 4. A320
4.	Denumire științifică habitat/ specie	1. <i>Ficedula albicollis</i> 2. <i>Ficedula parva</i>
5.	Tip prezență (doar pentru păsări)	Specie migratoare care folosește aria protejată pentru reproducere Specie migratoare care folosește aria protejată pentru reproducere
6.	Localizare față de proiect (în metri)	În interiorul sitului
7.	Anexa I (doar pentru păsări)	Da Da
8.	Sursa datelor spațiale	Cercetare în teren, cartare proprie
9.	Sursa informațiilor	Cercetare în teren
10.	Starea de conservare	Favorabilă
11.	Obiective de conservare	Menținerea stării de conservare
12.	Parametru	1. Mărimea populației 2. Arealul de distribuție în sit 3. Proporția și suprafața pădurilor de peste 60 de ani în arealul de distribuție al speciilor în sit 4. Arbori de biodiversitate 5. Lemn mort pe picior
13.	Unitatea de măsură parametru	1. Număr perechi 2. Ha 3. % și ha

		4. Număr arbori/ha după tăierea finală 1. Număr arbori/ha
14.	Actual (Minim)	1. 2.500 perechi (A321) / 700 perechi (A320) 2. 23.495 ha (A321) / 27.737 ha (A320) 3. 40%, 9398 ha (A321); 40%, 11.095 ha (A230) 4. Nu se cunoaște 5. Nu se cunoaște
15.	Actual (Maxim)	1. 4.000 perechi (A321) / 1.000 perechi (A320) 2. 30.000 ha (A321) / 30.000 ha (A320) 3. Nu se cunoaște 4. Nu se cunoaște 5. Nu se cunoaște
16.	Valoare țintă	1. Cel puțin 3.250 (A321) / cel puțin 850 (A320) 2. 23.495 ha (A321) / 27.737 ha (A320) 3. 40%, 9398 ha (A321); 40%, 11.095 ha (A230) 4. Cel puțin 3 5. Cel puțin 3
17.	Posibil să fie afectat de PP	Valoarea niciunui parametru nu va fi afectat negativ de implementarea planului
18.	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Nu este cazul
19.	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Categorie impact
20.	Impactul potențial (fără măsuri)	Impact negativ nesemnificativ
21.	Motivarea impactului estimat	Există multe studii care au urmărit impactul practicilor forestiere asupra bogăției și abundenței speciilor de păsări. 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, nu numai păsărilor, 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

		<p>caracteristică pădurilor mature (Fuller & Robles, 2018).</p> <p>În Europa există două strategii complementare și care nu sunt exclusiv adoptate într-o zonă anume. În regiunile care încă susțin populații ale speciilor specializate caracteristice pădurilor mature, acțiunile de management se concentrează pe menținerea habitatului într-o stare de conservare favorabilă pentru acele specii (exemplu: <i>Dendrocopos leucotos</i>, <i>Picoides tridactylus</i>), în timp ce în zonele în care pădurile bătrâne au o răspândire limitată sau sunt chiar absente, acțiunile de management se focusează în principal pe îmbunătățirea diversității păsărilor în general și pe îmbunătățirea habitatului pentru păsările de interes conservativ care sunt asociate stadiilor inițiale de succesiune forestieră. Dintre aceste strategii, prima este de obicei prioritară. Având acest lucru în vedere, la momentul actual există o îngrijorare în Europa în legătură cu declinul speciilor asociate pădurilor tinere și se consideră că eforturile conservative ar trebui să țină mai mult cont de nevoile acestora (Fuller & Robles, 2018).</p> <p>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</p>
--	--	---

		<p>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, este 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).</p> <p>Modificarea, degradarea și pierderea habitatului sunt principalele amenințări la adresa speciilor de păsări din habitatele forestiere. Acestea rezultă din silvicultura intensivă, extragerea lemnului mort și împădurirea cu alte specii decât cele edificatoare pentru habitat. O altă formă de impact este reprezentată de deranjul sau mutarea speciilor de păsări care poate apărea în urma practicilor forestiere.</p> <p>Dacă se va aplica corespunzător amenajamentul, impactul va fi ne semnificativ.</p>
22.	Măsuri adoptate	Măsurile generale descrise în capitolul f)
23.	Impact rezidual	Negativ ne semnificativ

1.	Cod și nume ANPIC	ROSPA0043 Frumoasa
2.	Componentă Natura 2000	Păsări
3.	Cod Natura 2000	1. A208 2. A237

	specie / habitat	3. A238 4. A240 5. A234 6. A219
4.	Denumire științifică habitat/ specie	1. <i>Columba palumbus</i> 2. <i>Dendrocopos major</i> 3. <i>Dendrocoptes medius</i> 4. <i>Dryobates minor</i> 5. <i>Picus canus</i> 6. <i>Strix aluco</i>
5.	Tip prezență (doar pentru păsări)	1. Specie rezidentă 2. Specie rezidentă 3. Specie rezidentă 4. Specie rezidentă 5. Specie rezidentă 6. Specie rezidentă
6.	Localizare față de proiect (în metri)	În interiorul sitului
7.	Anexa I (doar pentru păsări)	1. Nu 2. Nu 3. Nu 4. Nu 5. Nu 6. Nu
8.	Sursa datelor spațiale	Cercetare în teren, cartare proprie
9.	Sursa informațiilor	Cercetare în teren
10.	Starea de conservare	Nu este evaluată. Aceste specii nu sunt listate în formularul standard al ariei protejate
11.	Obiective de conservare	Nu sunt stabilite
12.	Parametru	1. Nu sunt stabiliți
13.	Unitatea de măsură	1. Nu este cazul

	parametru	
14.	Actual (Minim)	1. Nu se cunoaște
15.	Actual (Maxim)	1. Nu se cunoaște
16.	Valoare țintă	1. Nu este stabilită
17.	Posibil să fie afectat de PP	Valoarea niciunui parametru nu va fi afectat negativ de implementarea planului
18.	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Nu este cazul
19.	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Categorie impact
20.	Impactul potențial (fără măsuri)	Impact negativ nesemnificativ
21.	Motivarea impactului estimat	<p>Există multe studii care au urmărit impactul practicilor forestiere asupra bogăției și abundenței speciilor de păsări. 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, nu numai păsărilor, 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).</p> <p>În Europa există două strategii complementare și care nu sunt exclusiv adoptate într-o zonă anume. În regiunile care încă susțin populații ale speciilor specializate caracteristice pădurilor mature, acțiunile de management se concentrează pe menținerea habitatului într-o stare de conservare favorabilă</p>

	<p>pentru acele specii (exemplu: Dendrocopos leucotos, Picoides tridactylus), în timp ce în zonele în care pădurile bătrâne au o răspândire limitată sau sunt chiar absente, acțiunile de management se focusează în principal pe îmbunătățirea diversității păsărilor în general și pe îmbunătățirea habitatului pentru păsările de interes conservativ care sunt asociate stadiilor inițiale de succesiune forestieră. Dintre aceste strategii, prima este de obicei prioritară. Având acest lucru în vedere, la momentul actual există o îngrijorare în Europa în legătură cu declinul speciilor asociate pădurilor tinere și se consideră că eforturile conservative ar trebui să țină mai mult cont de nevoile acestora (Fuller & Robles, 2018).</p> <p>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, este necesară asigurarea prezenței concomitente a tuturor fazelor de dezvoltare. Aceasta este soluția optimă chiar</p>
--	---

		<p>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).</p> <p>Modificarea, degradarea și pierderea habitatului sunt principalele amenințări la adresa speciilor de păsări din habitatele forestiere. Acestea rezultă din silvicultura intensivă, extragerea lemnului mort și împădurirea cu alte specii decât cele edificatoare pentru habitat. O altă formă de impact este reprezentată de deranjul sau mutarea speciilor de păsări care poate apărea în urma practicilor forestiere.</p> <p>Dacă se va aplica corespunzător amenajamentul, impactul va fi ne semnificativ.</p>
22.	Măsuri adoptate	Măsurile generale descrise în capitolul f)
23.	Impact rezidual	Negativ ne semnificativ

1.	Cod și nume ANPIC	ROSCI0132 Oltul Mijlociu - Cîbin – Hârțibaciu
2.	Componentă Natura 2000	Habitat
3.	Cod Natura 2000 specie / habitat	9110
4.	Denumire științifică habitat/ specie	Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum
5.	Tip prezență (doar	-

	pentru păsări)	
6.	Localizare față de proiect (în metri)	În sit
7.	Anexa I (doar pentru păsări)	-
8.	Sursa datelor spațiale	Cercetare în teren, cartare proprie
9.	Sursa informațiilor	Cercetare în teren
10.	Starea de conservare	Nefavorabilă inadecvată
11.	Obiective de conservare	Îmbunătățirea stării de conservare
12.	Parametru	<ol style="list-style-type: none"> 1. Suprafață habitat 2. Specii de arbori caracteristice 3. Compoziția stratului ierbos 4. Abundență specii alohtone 5. Abundență ecotopuri necorespunzătoare 6. Volum lemn mort sau pe picior 7. Arbori de biodiversitate
13.	Unitatea de măsură parametru	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ha 2. % / 500 mp 3. Nr. specii / 500 mp 4. % acoperire / ha 5. % acoperire / ha 6. Mc / ha 7. Număr arbori / ha
14.	Actual (Minim)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 58 ha 2. Nu este determinată 3. Nu este determinată 4. Nu este determinată 5. Nu este determinată 6. Nu este determinată 7. Nu este determinată
15.	Actual (Maxim)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nu este determinat 2. Nu este determinată 3. Nu este determinată 4. Nu este determinată 5. Nu este determinată 6. Nu este determinată 7. Nu este determinată
16.	Valoare țintă	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cel puțin 58 ha

		2. Cel puțin 70 3. Cel puțin 3 4. Mai puțin de 1 5. Mai puțin de 10 6. Cel puțin 20 7. Cel puțin 5
17.	Posibil să fie afectat de PP	Valoarea niciunui parametru nu va fi afectat negativ de implementarea planului
18.	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Nu este cazul
19.	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Categorie impact
20.	Impactul potențial (fără măsuri)	Impact negativ nesemnificativ
21.	Motivarea impactului estimat	<p>Planul de amenajare vizează păstrarea suprafeței habitatelor, în general impactul va fi pozitiv pe termen lung.</p> <p>Impactul negativ asupra tipurilor de habitate este reprezentat de reducerea și fragmentarea acestuia care rezultă în principal din:</p> <ul style="list-style-type: none"> • extragerile de masă lemnoasă efectuate necorespunzător; • împădurirea cu alte specii decât cele edificatoare pentru habitat, ceea ce duce la schimbarea compoziției stratului arborecent. <p>Dacă se va aplica amenajamentul, se vor preveni aceste tipuri de impact negativ.</p>
22.	Măsuri adoptate	Măsurile generale descrise în capitolul f
23.	Impact rezidual	Negativ nesemnificativ

ROSCI0304 Hârtibaciu Sud Vest


1.	Cod și nume ANPIC	ROSCI0304 Hârtibaciu Sud Vest
2.	Componentă Natura 2000	Habitate
3.	Cod Natura 2000 specie / habitat	9170
4.	Denumire științifică habitat/ specie	Păduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio-Carpinetum</i>
5.	Tip prezență (doar pentru păsări)	-
6.	Localizare față de proiect (în metri)	În sit
7.	Anexa I (doar pentru păsări)	-
8.	Sursa datelor spațiale	Cercetare în teren, cartare proprie
9.	Sursa informațiilor	Cercetare în teren
10.	Starea de conservare	Nefavorabilă inadecvată
11.	Obiective de conservare	Îmbunătățirea stării de conservare
12.	Parametru	<ol style="list-style-type: none"> 1. Suprafață habitat 2. Specii de arbori caracteristice 3. Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice) 4. Abundență specii alohtone (invazive și potențial invazive) 5. Abundență ecotipuri necorespunzătoare / specii în afara arealului 6. Volum lemn mort la sol sau pe picior 7. Arbori de biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 de ani
13.	Unitatea de măsură	1. ha

	parametru	2. %/500 m2 3. Număr specii / 500 m2 4. Procent acoperire / ha 5. Procent acoperire / ha 6. m3 / ha 7. Număr arbori / ha
14.	Actual (Minim)	1. 121.14 2. Nu este determinată 3. Nu este determinată 4. Nu este determinată 5. Nu este determinată 6. Nu este determinată 7. Nu este determinată
15.	Actual (Maxim)	8. 121.14 9. Nu este determinată 10. Nu este determinată 11. Nu este determinată 12. Nu este determinată 13. Nu este determinată 14. Nu este determinată
16.	Valoare țintă	8. 121.14 9. Cel puțin 70 10. Cel puțin 3 11. Mai puțin de 1 12. Mai puțin de 10 13. Cel puțin 20 14. Cel puțin 5
17.	Posibil să fie afectat de PP	Valoarea niciunui parametru nu va fi afectat negativ de implementarea planului
18.	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Nu este cazul
19.	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Categorie impact
20.	Impactul potențial (fără măsuri)	Impact negativ nesemnificativ
21.	Motivarea	Planul de amenajare vizează păstrarea suprafeței habitatelor, în

	impactului estimat	<p>general impactul va fi pozitiv pe termen lung.</p> <p>Impactul negativ asupra tipurilor de habitate este reprezentat de reducerea și fragmentarea acestuia care rezultă în principal din:</p> <ul style="list-style-type: none"> • extragerile de masă lemnoasă efectuate necorespunzător; • împădurirea cu alte specii decât cele edificatoare pentru habitat, ceea ce duce la schimbarea compoziției stratului arborecent. <p>Dacă se va aplica amenajamentul, se vor preveni aceste tipuri de impact negativ.</p>
22.	Măsuri adoptate	<ul style="list-style-type: none"> • Măsurile generale descrise în capitolul f)
23.	Impact rezidual	Negativ nesemnificativ

1.	Cod și nume ANPIC	ROSCI0304 Hârtibaciu Sud Vest
2.	Componentă Natura 2000	Nevertebrate
3.	Cod Natura 2000 specie / habitat	1083
4.	Denumire științifică habitat/ specie	<i>Lucanus cervus</i>
5.	Tip prezență (doar pentru păsări)	Nu este cazul
6.	Localizare față de proiect (în metri)	În interiorul sitului
7.	Anexa I (doar pentru păsări)	
8.	Sursa datelor spațiale	Cercetare în teren, cartare proprie
9.	Sursa informațiilor	Cercetare în teren
10.	Starea de	Necunoscută

	conservare	
11.	Obiective de conservare	Îmbunătățirea / menținerea stării de conservare
12.	Parametru	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mărimea populație 2. Suprafața habitatului speciei 3. Arbori bătrâni în trupuri de pădure 4. Volumul de lemn mort în habitatele speciei
13.	Unitatea de măsură parametru	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nr indivizi / clase de mărime 2. Ha 3. Număr arbori / ha 4. Mc / ha
14.	Actual (Minim)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nu este determinată 2. Nu este determinată 3. Nu este determinată 4. Nu este determinată
15.	Actual (Maxim)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nu este determinată 2. Nu este determinată 3. Nu este determinată 4. Nu este determinată
16.	Valoare țintă	<ol style="list-style-type: none"> 1. Trebuie definit în 3 ani 2. Cel puțin 11000 3. Trebuie definit în 3 ani 4. Cel puțin 20
17.	Posibil să fie afectat de PP	Valoarea niciunui parametru nu va fi afectat negativ de implementarea planului
18.	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Nu este cazul
19.	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Categorie impact
20.	Impactul potențial (fără măsuri)	Impact negativ nesemnificativ
21.	Motivarea impactului estimat	La nivel global, există multe discuții în privința efectului managementului forestier asupra biodiversității. La scara locală circulă ideea conform căreia pădurile negestionate ar fi mai bogate în specii decât cele gestionate. Cu toate acestea,

		<p>rezultatele multor studii nu au confirmat această idee pentru mai multe grupuri, cum ar fi pentru unele plante vasculare, păsări sau nevertebrate, unele lucrări chiar evidențiind efectul pozitiv pe care l-au avut practicile forestiere asupra bogăției speciilor de plante vasculare sau de coleoptere. Așadar, literatura de specialitate nu susține în mod sistematic ipoteza conform căreia biodiversitatea este mai mare în habitatele forestiere gestionate decât în cele negestionate. Mai mult, majoritatea pădurilor din Europa în care nu se intervine în prezent tot au avut parte de un anumit tip de management forestier la un moment dat în trecut (Paillet et al., 2010).</p> <p>Impactul asupra speciilor de nevertebrate este reprezentat de fragmentarea sau pierderea de habitat prin realizarea lucrărilor silvice prevăzute în amenajamentul silvic (o importanță deosebită fiind reprezentată de păstrarea unei cantități suficiente de lemn mort în diferite stadii de descompunere după realizarea lucrărilor silvice), dar și prin uciderea directă a speciilor, mai ales prin extragerea necorespunzătoare a materialului lemnos.</p> <p>Dacă se va aplica corespunzător amenajamentul, impactul va fi ne semnificativ.</p>
22.	Măsuri adoptate	Măsurile generale descrise în capitolul f)
23.	Impact rezidual	Negativ ne semnificativ

1.	Cod și nume ANPIC	ROSCI0304 Hârtibaciu Sud Vest
2.	Componentă Natura 2000	Nevertebrate
3.	Cod Natura 2000 specie / habitat	1026
4.	Denumire științifică	<i>Helix pomatia</i>

	habitat/ specie	
5.	Tip prezență (doar pentru păsări)	Nu este cazul
6.	Localizare față de proiect (în metri)	În interiorul sitului
7.	Anexa I (doar pentru păsări)	Nu este cazul
8.	Sursa datelor spațiale	Cercetare în teren, cartare proprie
9.	Sursa informațiilor	Cercetare în teren
10.	Starea de conservare	Necunoscută
11.	Obiective de conservare	Nu sunt definite. Specia nu este listată în formularul standard al ariei protejate
12.	Parametru	1. Nu sunt definiți
13.	Unitatea de măsură parametru	1. Nu este cazul
14.	Actual (Minim)	1. Nu este cazul
15.	Actual (Maxim)	1. Nu este cazul
16.	Valoare țintă	1. Nu este stabilită
17.	Posibil să fie afectat de PP	Nu va fi afectat de PP
18.	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Nu este cazul
19.	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Categorie impact
20.	Impactul potențial (fără măsuri)	Impact negativ nesemnificativ

21.	Motivarea impactului estimat	<p>La nivel global, există multe discuții în privința efectului managementului forestier asupra biodiversității. La scara locală circulă ideea conform căreia pădurile negestionate ar fi mai bogate în specii decât cele gestionate. Cu toate acestea, rezultatele multor studii nu au confirmat această idee pentru mai multe grupuri, cum ar fi pentru unele plante vasculare, păsări sau nevertebrate, unele lucrări chiar evidențiind efectul pozitiv pe care l-au avut practicile forestiere asupra bogăției speciilor de plante vasculare sau de coleoptere. Așadar, literatura de specialitate nu susține în mod sistematic ipoteza conform căreia biodiversitatea este mai mare în habitatele forestiere negestionate decât în cele gestionate. Mai mult, majoritatea pădurilor din Europa în care nu se intervine în prezent tot au avut parte de un anumit tip de management forestier la un moment dat în trecut (Paillet et al., 2010).</p> <p>Impactul asupra speciilor de nevertebrate este reprezentat de fragmentarea sau pierderea de habitat prin realizarea lucrărilor silvice prevăzute în amenajamentul silvic (o importanță deosebită fiind reprezentată de păstrarea unei cantități suficiente de lemn mort în diferite stadii de descompunere după realizarea lucrărilor silvice), dar și prin uciderea directă a speciilor, mai ales prin extragerea necorespunzătoare a materialului lemnos.</p> <p>Dacă se va aplica corespunzător amenajamentul, impactul va fi ne semnificativ.</p>
22.	Măsuri adoptate	Măsurile generale descrise în capitolul f)
23.	Impact rezidual	Negativ ne semnificativ

1.	Cod și nume ANPIC	ROSCI0304 Hârtibaciu Sud Vest
2.	Componentă Natura 2000	Amfibieni
3.	Cod Natura 2000	1188

	specie / habitat	
4.	Denumire științifică habitat/ specie	<i>Bombina variegata</i>
5.	Tip prezență (doar pentru păsări)	Nu este cazul
6.	Localizare față de proiect (în metri)	În interiorul sitului
7.	Anexa I (doar pentru păsări)	Nu este cazul
8.	Sursa datelor spațiale	Cercetare în teren, cartare proprie
9.	Sursa informațiilor	Cercetare în teren
10.	Starea de conservare	Favorabilă
11.	Obiective de conservare	Menținerea stării de conservare
12.	Parametru	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mărime populație 2. Abundența populației 3. Mărimea habitatului 4. Densitatea habitatelor de reproducere 5. Vegetație naturală în jurul habitatelor de reproducere
13.	Unitatea de măsură parametru	<ol style="list-style-type: none"> 1. Indivizi 2. Număr indivizi / ha 3. Suprafață habitat terestru / de reproducere 4. Număr habitate de reproducere / kmp 5. Acoperire în % într-o zonă tampon de 500 m față de habitatele de reproducere
14.	Actual (Minim)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 10000 de exemplare 2. Nu se cunoaște 3. Nu se cunoaște 4. Nu se cunoaște 5. Nu se cunoaște
15.	Actual (Maxim)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 10000 de exemplare 2. Nu se cunoaște 3. Nu se cunoaște 4. Nu se cunoaște 5. Nu se cunoaște

16.	Valoare țintă	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cel puțin 10.000 2. Pe fânețe, cel puțin 6.23 Pe pășuni, cel puțin 3.4 în păduri, cel puțin 10.7 în zone umede lineare 10 3. Trebuie definită în termen de 2 ani 4. Cel puțin 4 5. Cel puțin 75%
17.	Posibil să fie afectat de PP	Valoarea niciunui parametru nu va fi afectat negativ de implementarea planului
18.	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Nu este cazul
19.	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Categorie impact
20.	Impactul potențial (fără măsuri)	Impact negativ nesemnificativ
21.	Motivarea impactului estimat	<p>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.</p> <p>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</p>

		<p>fie mai tolerante la exploatările forestiere, atât timp cât habitatele acvatice nu sunt drastic afectate (deMaynadier & Hunter, 1998; Gibbs, 1998; Hager 1998).</p> <p>Nu există o diferență clară între impactul asupra herpetofaunei a tăierilor la ras sau a altor tipuri de exploatări 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).</p> <p>Dacă se va aplica corespunzător amenajamentul, impactul va fi ne semnificativ.</p>
22.	Măsuri adoptate	<ul style="list-style-type: none"> Măsurile generale descrise în capitolul f)
23.	Impact rezidual	Negativ ne semnificativ

1.	Cod și nume ANPIC	ROSCI0304 Hârtibaciu Sud Vest
2.	Componentă Natura 2000	Amfibieni
3.	Cod Natura 2000 specie / habitat	1213
4.	Denumire științifică habitat/ specie	<i>Rana temporaria</i>
5.	Tip prezență (doar pentru păsări)	Nu este cazul
6.	Localizare față de proiect (în metri)	În interiorul sitului
7.	Anexa I (doar pentru păsări)	Nu este cazul
8.	Sursa datelor	Cercetare în teren, cartare proprie

	spațiale	
9.	Sursa informațiilor	Cercetare în teren
10.	Starea de conservare	Nu este evaluată
11.	Obiective de conservare	Nu sunt stabilite. Specia nu este listată în formularul standard al ariei protejate
12.	Parametru	2. Nu sunt stabiliți
13.	Unitatea de măsură parametru	2. Nu este cazul
14.	Actual (Minim)	2. Nu este cazul
15.	Actual (Maxim)	2. Nu este cazul
16.	Valoare țintă	2. Nu este stabilită
17.	Posibil să fie afectat de PP	Valoarea niciunui parametru nu va fi afectat negativ de implementarea planului
18.	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Nu este cazul
19.	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Categorie impact
20.	Impactul potențial (fără măsuri)	Impact negativ nesemnificativ
21.	Motivarea impactului estimat	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

		<p>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.</p> <p>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 anurele tind să fie mai tolerante la exploatările forestiere, atât timp cât habitatele acvatice nu sunt drastic afectate (deMaynadier & Hunter, 1998; Gibbs, 1998; Hager 1998).</p> <p>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).</p> <p>Dacă se va aplica corespunzător amenajamentul, impactul va fi ne semnificativ.</p>
22.	Măsuri adoptate	<ul style="list-style-type: none"> Măsurile generale descrise în capitolul f)
23.	Impact rezidual	Negativ ne semnificativ

1.	Cod și nume ANPIC	ROSCI0304 Hârțibaciu Sud Vest
2.	Componentă Natura 2000	Mamifere
3.	Cod Natura 2000 specie / habitat	1354

4.	Denumire științifică habitat/ specie	<i>Ursus arctos</i>
5.	Tip prezență (doar pentru păsări)	Nu este cazul
6.	Localizare față de proiect (în metri)	În interiorul sitului
7.	Anexa I (doar pentru păsări)	-
8.	Sursa datelor spațiale	Cercetare în teren, cartare proprie
9.	Sursa informațiilor	Cercetare în teren
10.	Starea de conservare	Favorabilă
11.	Obiective de conservare	Menținerea stării de conservare
12.	Parametru	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mărimea populației 2. Suprafața habitatului 3. Tendința populației 4. Densitatea populației de pradă 5. Proporția și suprafața ădurilor bătrâne (peste 80 ani) 6. Proporția arboretelor de tinere și pajiști cu ierburi înalte în fondul forestier 7. Suprafața habitatelor de pajiști bogate în specii
13.	Unitatea de măsură parametru	<ol style="list-style-type: none"> 1. Număr indivizi 2. Ha 3. Tendința unităților de reproducere 4. Număr indivizi / kmp 5. Procent din suprafața totala / ha 6. Procent din suprafața totala / ha 7. ha
14.	Actual (Minim)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nu se cunoaște 2. Cel puțin 14000 ha 3. Nu se cunoaște 4. Nu se cunoaște 5. Nu se cunoaște 6. Nu se cunoaște 7. Nu se cunoaște
15.	Actual (Maxim)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nu se cunoaște

		2. Cel puțin 14000 ha 3. Nu se cunoaște 4. Nu se cunoaște 5. Nu se cunoaște 6. Nu se cunoaște 7. Nu se cunoaște
16.	Valoare țintă	1. Trebuie defintă în 2 ani 2. Cel puțin 14000 3. Stabilă sau în creștere 4. Cel puțin 40 5. Trebuie definită în 1 an 6. Trebuie definită în 1 an 7. Trebuie definită în 1 an
17.	Posibil să fie afectat de PP	Valoarea niciunui parametru nu va fi afectat negativ de implementarea planului
18.	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Nu este cazul
19.	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Categorie impact
20.	Impactul potențial (fără măsuri)	Impact negativ nesemnificativ
21.	Motivarea impactului estimat	Pentru speciile de mamifere protejate la nivelul amplasamentului, principalele forme de impact sunt : <ul style="list-style-type: none"> • fragmentarea și deteriorarea habitatului (exploatare forestiere excesive, dezvoltarea infrastructurii de turism montan, dezvoltarea infrastructurii de transport); • deranj în perioada de reproducere. Dacă se va aplica corespunzător amenajamentul, impactul va fi nesemnificativ.
22.	Măsuri adoptate	<ul style="list-style-type: none"> • Măsurile generale descrise în capitolul f)
23.	Impact rezidual	Negativ nesemnificativ

24.	Cod și nume	ROSCI0304 Hârțibaciu Sud Vest
-----	-------------	-------------------------------

	ANPIC	
25.	Componentă Natura 2000	Mamifere
26.	Cod Natura 2000 specie / habitat	1. 5365 2. 1310 3. 1309 4. 1329
27.	Denumire științifică habitat/ specie	1. <i>Hypsugo savii</i> 2. <i>Miniopterus schreibersii</i> 3. <i>Pipistrellus pipistrellus</i> 4. <i>Plecotus austriacus</i>
28.	Tip prezență (doar pentru păsări)	Nu este cazul
29.	Localizare față de proiect (în metri)	În interiorul sitului
30.	Anexa I (doar pentru păsări)	-
31.	Sursa datelor spațiale	Cercetare în teren, cartare proprie
32.	Sursa informațiilor	Cercetare în teren
33.	Starea de conservare	Nu este evaluată. Aceste specii nu sunt listate în formularul standard al ariei protejate
34.	Obiective de conservare	Nu sunt definite
35.	Parametru	1. Nu sunt stabiliți
36.	Unitatea de măsură parametru	1. Nu este cazul
37.	Actual (Minim)	1. Nu se cunoaște
38.	Actual (Maxim)	1. nu se cunoaște
39.	Valoare țintă	1. Nu este stabilită
40.	Posibil să fie afectat de PP	Valoarea niciunui parametru nu va fi afectat negativ de implementarea planului
41.	Explicație cu privire la	Nu este cazul

	posibilitatea de afectare	
42.	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Categorie impact
43.	Impactul potențial (fără măsuri)	Impact negativ nesemnificativ
44.	Motivarea impactului estimat	<p>Pentru speciile de mamifere protejate dar și pentru celelalte specii identificate la nivelul amplasamentului, principalele forme de impact sunt :</p> <ul style="list-style-type: none"> • fragmentarea si deteriorarea habitatului (exploatare forestiere excesive, dezvoltarea infrastructurii de turism montan, dezvoltarea infrastructurii de transport); • deranj in perioada de reproducere. Dacă se va aplica corespunzător amenajamentul, impactul va fi nesemnificativ.
45.	Măsuri adoptate	Măsurile generale descrise în capitolul f)
46.	Impact rezidual	Negativ 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 oricăruia 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 Directivei Păsări 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.

3.1. 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 alte specii decât cele edificatoare pentru habitat, ceea ce duce la schimbarea compoziției stratului arborescent.

Tabel 30. Evaluarea impactului asupra tipurilor de habitate

Nr. crt.	Specia	Sit Natura2000	Tip impact	Intensitate impact	Necesitatea măsurilor de reducere a impactului
1	Reducere habitat	ROSCI0085 ROSCI0132 ROSCI0304	Direct	Nesemnificativ	Prezentate la secțiunea 4. Măsuri de reducere a impactului
2	Fragmentare habitat	ROSCI0085 ROSCI0132 ROSCI0304	Direct	Nesemnificativ	Prezentate la secțiunea 4. Măsuri de reducere a impactului

3.2. Impactul generat asupra speciilor de nevertebrate



La nivel global, există multe discuții în privința efectului managementului forestier asupra biodiversității. La scara locală circulă ideea conform căreia pădurile negestionate ar fi mai bogate în specii decât cele gestionate. Cu toate acestea, rezultatele multor studii nu au confirmat această idee pentru mai multe grupuri, cum ar fi pentru unele plante vasculare, păsări sau nevertebrate, unele lucrări chiar evidențiind efectul pozitiv pe care l-au avut practicile forestiere asupra bogăției speciilor de plante vasculare sau de coleoptere. Așadar, literatura de specialitate nu susține în mod sistematic ipoteza conform căreia biodiversitatea este mai mare în habitatele forestiere gestionate decât în cele negestionate. **Mai mult, majoritatea pădurilor din Europa în care nu se intervine în prezent tot au avut parte de un anumit tip de management forestier la un moment dat în trecut** (Paillet et al., 2010).

Impactul asupra speciilor de nevertebrate este reprezentat de fragmentarea sau pierderea de habitat prin realizarea lucrărilor silvice prevăzute în amenajamentul silvic (o importanță deosebită fiind reprezentată de păstrarea unei cantități suficiente de lemn mort în diferite stadii de descompunere după realizarea lucrărilor silvice), dar și prin uciderea directă a speciilor, mai ales prin extragerea necorespunzătoare a materialului lemnos.

Tabel 31. Evaluarea impactului asupra speciilor de nevertebrate

Nr. crt.	Specia	Sit Natura2000	Tip impact	Intensitate impact	Necesitatea măsurilor de reducere a impactului
1	Reducere populație (<i>Cerambyx cerdo</i> , <i>Helix pomatia</i> , <i>Lucanus cervus</i>)	ROSCI0085 (<i>Cerambyx cerdo</i>) ROSCI0304 (<i>Lucanus cervus</i>)	Direct	Nesemnificativ	Prezentate la secțiunea 4. Măsuri de reducere a impactului
2	Reducere habitat de reproducere sau odihnă (<i>Cerambyx cerdo</i> , <i>Helix pomatia</i> , <i>Lucanus cervus</i>)	ROSCI0085 (<i>Cerambyx cerdo</i>) ROSCI0304 (<i>Lucanus cervus</i>)	Direct	Nesemnificativ	Prezentate la secțiunea 4. Măsuri de reducere a impactului
3	Fragmentarea habitatului (<i>Cerambyx cerdo</i> , <i>Helix pomatia</i> , <i>Lucanus cervus</i>)	ROSCI0085 (<i>Cerambyx cerdo</i>) ROSCI0304 (<i>Lucanus</i>)	Direct	Nesemnificativ	Prezentate la secțiunea 4. Măsuri de reducere a impactului

cervus)

3.3. 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 anurele 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 32. Evaluarea impactului asupra speciilor de herpetofaună

Nr. crt.	Specia	Sit Natura2000	Tip impact	Intensitate impact	Necesitatea măsurilor de reducere a impactului
1	Reducere populație (<i>Bombina variegata</i> , <i>Rana temporaria</i>)	ROSCI0085 (<i>Bombina variegata</i>) ROSCI0304 (<i>Bombina variegata</i>)	Direct	Nesemnificativ	Prezentate la secțiunea 4. Măsuri de reducere a impactului
2	Reducere habitat de reproducere sau odihnă (<i>Bombina variegata</i> , <i>Rana temporaria</i>)	ROSCI0085 (<i>Bombina variegata</i>) ROSCI0304 (<i>Bombina variegata</i>)	Direct	Nesemnificativ	Prezentate la secțiunea 4. Măsuri de reducere a impactului

3	Fragmentarea habitatului (<i>Bombina variegata</i> , <i>Rana temporaria</i>)	ROSCI0085	Direct	Nesemnificativ	Prezentate la secțiunea 4. Măsuri de reducere a impactului
		(<i>Bombina variegata</i>)			
		ROSCI0304			
		(<i>Bombina variegata</i>)			

3.4. Impactul generat asupra speciilor de păsări

Există multe studii care au urmărit impactul practicilor forestiere asupra bogăției și abundenței speciilor de păsări. 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, nu numai păsărilor, 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).

În Europa există două strategii complementare și care nu sunt exclusiv adoptate într-o zonă anume. În regiunile care încă susțin populații ale speciilor specializate caracteristice pădurilor mature, acțiunile de management se concentrează pe menținerea habitatului într-o stare de conservare favorabilă pentru acele specii (exemplu: *Dendrocopos leucotos*, *Picoides tridactylus*), în timp ce în zonele în care pădurile bătrâne au o răspândire limitată sau sunt chiar absente, acțiunile de management se focusează în principal pe îmbunătățirea diversității păsărilor în general și pe îmbunătățirea habitatului pentru păsările de interes conservativ care sunt asociate stadiilor inițiale de succesiune forestieră. Dintre aceste strategii, prima este de obicei prioritară. Având acest lucru în vedere, la momentul actual există o îngrijorare în Europa în legătură cu declinul speciilor asociate pădurilor tinere și se consideră că eforturile conservative ar trebui să țină mai mult cont de nevoile acestora (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 antropice), 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, este 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).

Modificarea, degradarea și pierderea habitatului sunt principalele amenințări la adresa speciilor de păsări din habitatele forestiere. Acestea rezultă din silvicultura intensivă, extragerea lemnului mort și împădurirea cu alte specii decât cele edificatoare pentru habitat. O altă formă de impact este reprezentată de deranjul sau mutarea speciilor de păsări care poate apărea în urma practicilor forestiere.

Tabel 33. Evaluarea impactului asupra speciilor de păsări

Nr. crt.	Specia	Sit Natura 2000	Pierdere / degradare habitat	Deranj / mutare specii
1	<i>Columba palumbus</i>	-	Nesemnificativ	Nesemnificativ
2	<i>Dendrocopos leucotos</i>	ROSPA0043	Nesemnificativ	Nesemnificativ
3	<i>Dendrocopos major</i>	-	Nesemnificativ	Nesemnificativ
4	<i>Dendrocoptes medius</i>	-	Nesemnificativ	Nesemnificativ
5	<i>Dryobates minor</i>	-	Nesemnificativ	Nesemnificativ
6	<i>Dryocopus martius</i>	ROSPA0043	Nesemnificativ	Nesemnificativ
7	<i>Ficedula albicollis</i>	ROSPA0043	Nesemnificativ	Nesemnificativ
8	<i>Ficedula parva</i>	ROSPA0043	Nesemnificativ	Nesemnificativ
9	<i>Picus canus</i>	-	Nesemnificativ	Nesemnificativ
10	<i>Strix aluco</i>	-	Nesemnificativ	Nesemnificativ
11	<i>Strix uralensis</i>	ROSPA0043	Nesemnificativ	Nesemnificativ

3.5. 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 forestiere excesive, 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 34. Evaluarea impactului asupra speciilor de mamifere

Nr. crt.	Specia	Sit Natura2000	Tip impact	Intensitate impact	Necesitatea măsurilor de reducere a impactului
1	Reducere populație (<i>Ursus arctos</i>)	ROSCI0085 ROSCI0304	Direct	Nesemnificativ	Prezentate la secțiunea 4. Măsuri de reducere a impactului
2	Reducere habitat de reproducere sau deranj (<i>Ursus arctos</i>)	ROSCI0085 ROSCI0304	Direct	Nesemnificativ	Prezentate la secțiunea 4. Măsuri de reducere a impactului
3	Fragmentarea habitatului (<i>Ursus arctos</i>)	ROSCI0085 ROSCI0304	Direct	Nesemnificativ	Prezentate la secțiunea 4. Măsuri de reducere a impactului

3.6. Impactul generat asupra speciilor de chiroptere

În ultimii ani, interesul privind ecologia liliecilor și impactul generat de managementul pădurilor asupra populațiilor de lilieci a crescut substanțial. Acest interes este rezultatul interacțiunilor progreselor tehnologice ce deschid calea către noi domenii de cercetare, o mai bună înțelegere a importanței a rolurilor ecologice jucate de lilieci în cadrul ecosistemelor forestiere, o recunoaștere sporită a potențialei sensibilități a liliecilor la impactul asupra mediului și o creștere a conștientizării potențialelor consecințe ale activităților de gestionare a terenurilor asupra biodiversității (Hayes & Loeb, 2007).

Majoritatea speciilor de lilieci din Europa utilizează pădurile pentru adăpostire și/sau căutarea hranei, exploatând diferite habitate în cadrul acestora. Unele specii se adăpostesc în arbor viii sau în descompunere (precum *Myotis bechsteinii*), în timp ce altele (*Barbastella barbastellus*) se bazează în mare parte pe arbori morți (Dietz, 2013; Russo et al., 2004). Specii precum *Plecotus auritus* culeg prada din frunziș în vegetație densă (Entwistle et al., 1996); alte specii vânează de-a lungul marginilor pădurii sau în luminișuri, fie în zbor (*Nyctalus noctula*, *Pipistrellus pygmaeus*) (Bartonička et al., 2008; Rachwald, 1992) sau stând pe ramurile arborilor (*Rhinolophus ferrumequinum*) (Duverge & Jones, 2003). Interiorul pădurii poate fi important pentru lilieci care își caută prada în funcție de sezon (*Rhinolophus ferrumequinum*) (Duverge & Jones, 2003) sau în permanență (*Myotis bechsteinii*) (Dietz, 2013).

Activitatea forestieră modifică vârsta și compoziția arboreturilor, ambele reprezentând elemente cheie în determinarea oportunităților de adăpostire și căutare a hranei pentru lilieci. Fără îndoială, efectele managementului forestier asupra populațiilor de lilieci sunt multiple și complexe, și depind de posibilitatea reducerii calității și cantității caracteristicilor spațiale necesare liliecilor de către managementul forestier (Russo et al., 2016).

Adeseori, managementul forestier afectează diferite specii de lilieci în diferite moduri influențând disponibilitatea habitatelor potrivite pentru adăpostire sau căutarea hranei (Russo et al., 2016). Rărirea poate face pădurea mai potrivită pentru speciile ce vânează la marginea pădurilor sau în spații deschise,

dar poate fi dăunătoare pentru speciile care vânează în habitate aglomerate (Cox et al., 2016; Patriquin & Barclay, 2003).

Tăierea la ras poate crește fragmentarea pădurilor și forța liliecii care se adăpostesc în păduri dar vânează prada în alte habitate, să parcurgă distanțe mai mari pentru a-și îndeplini atât cerințele de adăpostire cât și cele de hrănire (Popa-Lisseanu et al., 2009).

Doborârea unor arbori care sunt utilizați ca adăpost afectează în mod direct populațiile de lilieci putând răni sau ucide membrii coloniilor ce se adăpostesc în arborii respectivi. Speciile ce folosesc arborii ca adăposturi pentru hibernare sunt vulnerabile în mod particular în fața impactului direct cauzat de activitățile de extragere a materialului lemnos în sezonul rece (Hayes & Loeb, 2007; Russo et al., 2016).

Toate speciile de chiroptere din Europa sunt protejate de Directiva Habitate 92/43/CEE. Acestea fie sunt menționate, în Anexa 4 a directivei (subordinului Microchiroptera) – specii care necesită protecție strictă sub forma, fie sunt menționate nominal în Anexa 2 a directivei – specii de animale de interes comunitar a căror conservare necesită desemnarea zonelor speciale de habitate.

La nivelul amplasamentului studiat au fost identificate 15 specii de chiroptere (Tabel 16).

Tabel 35. Speciile de chiroptere identificate în cadrul amplasamentului și modul în care acestea utilizează habitatele forestiere

Nr. crt.	Specia	Sit Natura a 2000	Se adăpostește în păduri	Vânează în păduri	Reducere populație	Reducere habitat de reproducere/o dihnă	Fragmentarea habitatului
1	<i>Hypsugo savii</i>	-	Nu	Ocazional	Nesemnificativ	Nesemnificativ	Nesemnificativ
2	<i>Miniopterus schreibersii</i>	-	Nu	Ocazional	Nesemnificativ	Nesemnificativ	Nesemnificativ
3	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	Ocazional	Frecvent	Nesemnificativ	Nesemnificativ	Nesemnificativ
4	<i>Plecotus austriacus</i>	-	Ocazional	Ocazional	Nesemnificativ	Nesemnificativ	Nesemnificativ

Extragerea materialului lemnos și rărirea la scară largă poate conduce la pierderea numărului de adăposturi disponibile și produce schimbări privind disponibilitatea habitatelor potrivite pentru căutarea prăzii. Schimbările în structura pădurilor cauzate de extragerea materialului lemnos poate extinde habitatele deschise și cele de la marginea pădurilor, favorizând speciile care utilizează aceste habitate, în detrimentul celor specializate pentru habitatele închise din interiorul pădurilor (Russo et al., 2016).

Regimurile de recoltare care influențează disponibilitatea habitatelor, precum și diversitatea sau abundența prăzii pot afecta succesul în căutarea hranei, starea corporală, supraviețuirea și succesul

reproductiv, având consecințe privind starea fizică a liliecilor ce afectează tendințele demografice. Dacă aceste efecte sunt sau nu pozitive depinde de măsurile de management adoptate (Russo et al., 2016).

e.2) Evaluarea semnificației impacturilor

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

- Aplicarea amenajamentului nu va conduce la pierderi de suprafață pentru habitate de interes comunitar
- Aplicarea amenajamentului nu va conduce la pierderi de suprafață pentru habitate ale speciilor de interes comunitar
- Aplicarea amenajamentului va conduce la păstrarea sau chiar îmbunătățirea funcțiilor specifice ale calitatelor și a habitatelor speciilor de interes comunitar
- Nu se vor altera sau degrada habitatele importante din punct de vedere ecologic ale speciilor de interes comunitar
- Amenajamentul aplicat așa cum este prevăzut va conduce la păstrarea condițiilor de mediu și ecologice locale
- Nu se vor construi drumuri noi care să se constituie în elemente de fragmentar
- 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

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 propuse în cele ce urmează reprezintă o adaptare a recomandărilor prezentate în „Ghid. Recomandări practice privind implementarea standardului național FSC® pentru management forestier. România, 2019” și „Habitatele forestiere de interes comunitar incluse în proiectul LIFE05NAT/RO/000176: Habitate prioritare alpine, subalpine și forestiere din România. Măsuri de gospodărire”, ținând cont și de „Codul silvic din 19 martie 2008 (Legea nr. 46/2008)”, „Instrucțiunea privind termenele, modalitățile și perioadele de colectare, scoatere și transport al materialului lemnos din 03.06.2011 (Ordin 1540/2011)” și „Hotărârea nr. 2293 din 9 decembrie 2004 privind gestionarea deșeurilor rezultate în urma procesului de obținere a materialelor lemnoase” și sunt proiectate după analiza informațiilor culese de pe teren.

Măsurile de reducere a impactului sunt sintetizate în tabelul 28, urmând a fi elaborate în paragrafele următoare. Însemnate cu „x” sunt grupele ale căror specii din formularele standard ale siturilor ce se suprapun cu zonele investigate fac obiectul măsurii respective, iar în cazul în care o atenție deosebită este acordată unor anumite specii, acestea vor fi precizate.

Tabel 36. Măsuri de reducere a impactului sintetizate

Măsură	Specii					Specificații tehnice de Alternativă aplicare	
	Habitat	Nevertebrat	Herpetofaună	Păsări	Mamifere / Chiroptere		
M1	X	X	X	X	X	Mentținerea unor insule de îmbătrânire de 0.1-0.2 ha	nu este
M2	X	X	X			Zone tampon 5 metri lățime lângă apă	nu este
M3		X	X	X		Mentținerea a 1-3 arbori	nu este

						morți/ha		
M4		X			X	Păstrare arbori cu scorburi/cuiburi	prezența unui specialist în teren	
M5		X	X		X	Păstrate arbori 1-3 de sacrificiu/ha.	nu este	
M6	X	X	X		X	X	Extragere material lemnos în mod corespunzător	nu este
M7	X	X	X		X	X	Se restricționează plantarea altor specii decât cele caracteristice în mod natural	nu este
M8		X	X				Evitarea fragmentării habitatului pe suprafețe întinse	prezența unui specialist în teren
M9	X	X	X		X	X	Limitarea tăierilor la ras sub 10 ha	prezența unui specialist în teren
M10	X	X	X		X	X	Gestionarea corespunzătoare a deșeurilor	nu este
M11	X	X	X		X	X	Nu se vor aplica nici un fel de tăieri de vegetație lemnoasă în zonele mlăștinoase și	prezența unui specialist în teren

			de turbărie
M12	X		Evitarea amenajării drumurilor în perioada martie - septembrie prezența unui specialist în teren
M13	X <i>Bombina variegata</i>		Evitarea lucrărilor de exploatare a masei lemnoase în perioada martie - aprilie prezența unui specialist în teren
M14		X chiroptere	Reducerea intensității activităților silvice în perioada noiembrie - februarie prezența unui specialist chiropterolog în zona vizată a exploatării
M15		X chiroptere	Pătrarea a câtorva arbori morți prin respectarea măsurilor M1, M2, M3 prezența unui specialist chiropterolog în zona vizată a exploatării

4.1. Măsuri generale de reducere a impactului valabile pentru toate grupele

M1. 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 ciocănitori**), în zonele cu **bârloage/vizuini** sau cu habitate marginale (stâncării, locuri mlăștinoase, ochiuri de turbărie, rariști naturale, izvoare) sau în locuri unde extragerea materialului lemnos este dificilă și produce prejudicii mari (funduri de văi, culmi).

Impact rezidual: nesemnificativ

M2. 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 mării apelor, cât și pentru păstrarea regimului de umbră 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.

Impact rezidual: nesemnificativ

M3. 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 **nevertebrate**, dar și **amfibieni, păsări**, în special **ciocănitori** etc.). Ca atare, menținerea unei cantități suficiente tuturor acestor specii este garanția menținerii (sau creșterii) biodiversității în pădurile gospodărite.

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

Arborii uscați sau în curs de uscare (pe picior sau căzuți la sol) prezenți în arboret vor fi păstrați în limita a minim 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

M4. Păstrarea arborilor cu cuiburi/scorburi

Impact prognozat: nesemnificativ

Arborii cu scorburi sunt de obicei arbori de valoare economică redusă, însă cu o valoare deosebită pentru alte specii de animale (ex: **ciocănitoni, lilieci**). Ca atare, aceștia vor fi păstrați obligatoriu, oriunde apar, când adăpostesc un cuib activ (utilizat).

Impact rezidual: nesemnificativ

M5. 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 de la punctul precedent) trebuie să se înscrie în limita a minim 1-3 ex./ha.

Impact rezidual: nesemnificativ

M6. Extragerea materialului lemnos într-un mod corespunzător

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

distrugerea sau vătămarea semințișului utilizabil, a arborilor nedestinați exploatarei, precum și uciderea accidentală a speciilor de **nevertebrate**. 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.

M7. Evitarea împăduririlor cu alte specii decât cele edificatoare pentru habitat sau cu alte proveniențe decât cele locale

Impact prognozat: nesemnificativ

Se recomandă restricționarea introducerii în compoziția arborescentă 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. Evitarea fragmentării habitatelor forestiere pe suprafețe foarte întinse

Impact prognozat: moderat

Se recomandă ca între zonele exploatate să existe culoare în care să nu se intervină. Această măsură asigură pe de o parte păstrarea unor zone cu aproximativ aceleași condiții de viață pentru refugierea speciilor din zonele exploatate, iar în același timp crește semnificativ rata de supraviețuire a indivizilor care vor emigra spre alte zone din suprafața amplasamentelor. Acest lucru este important în contextul capacității reduse de mișcare și dispersie a speciilor de **amfibieni** și **reptile**.

Impact rezidual: nesemnificativ

M9. Limitarea tăierilor la ras la suprafețe de câteva hectare

Impact prognozat: moderat

Se recomandă ca tăierile la ras să se realizeze pe suprafețe mici, până la 10 ha. O atenție deosebită se va acorda zonelor în care a fost identificată specia **Bombina variegata**. De asemenea, se recomandă ca acest tip de exploatare a masei lemnoase să fie făcut într-un interval de timp cât mai scurt.

Impact rezidual: nesemnificativ

M10. 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 alte asemenea terenuri. Deșeurile lemnoase trebuie depozitate în mod selectiv, pe platforme semnalizate, special amenajate. Dacă deșeurile lemnoase sunt destinate valorificării drept combustibil, deținătorului de deșeuri lemnoase îi sunt interzise acoperirea acestora cu produse sintetice și tratarea lor cu produse chimice.

M11. Limitarea tăierilor de vegetație lemnoasă în zonele mlăștinoase și de turbărie

Nu se vor aplica nici un fel de tăieri de vegetație lemnoasă în zonele mlăștinoase și de turbărie, precum nici pe versanții abrupti, cu excepția cazurilor în care extragerea arborilor este strict necesară pentru a favoriza instalarea regenerării naturale a speciilor edificatoare a habitatului – tăieri de conservare.

4.2. Măsuri specifice de reducere a impactului pentru amfibieni și reptile

M12. Evitarea lucrărilor de amenajare a drumurilor în perioada martie – septembrie

Impact prognozat: nesemnificativ

Crearea unor drumuri, precum și amenajarea acestora la începutul primăverii poate duce la moartea prin accidentare a speciilor de amfibieni, care se deplasează din zonele de hibernare spre cele de reproducere (bălți aflate de multe ori pe drumuri sau în imediata lor apropiere). De asemenea, lucrările de amenajare realizate după începutul primăverii pot avea un impact negativ extrem de mare asupra speciilor care rămân în habitatele acvatice după realizarea împerecherii sau asupra celor care au mai multe perioade reproductivă într-un singur an (*Bombina* sp. și *Bufo/Bufotes* sp.). Nici speciile care părăsesc corpurile de apă după depunerea pontei nu sunt excluse de la impactul negativ, un întreg sezon reproductiv putând fi pierdut ca urmare a distrugerii pontelor și/sau a larvelor. O atenție deosebită se va acorda zonelor în care a fost identificată specia ***Bombina variegata***. Dacă este necesară realizarea și reabilitarea drumurilor forestiere în perioada anterior numită, această activitate se va face în prezența unui biolog care va delimita corpurile unde va fi identificată specia, iar continuarea lucrărilor în zonele semnalizate se va efectua după ce indivizii vor părăsi habitatul, iar lângă drumul reabilitat va fi constituit un habitat similar.

Impact rezidual: nesemnificativ

M13. Evitarea lucrărilor de exploatare a masei lemnoase în perioada martie – septembrie

Impact prognozat: nesemnificativ

Pe cât posibil se recomandă ca extragerea masei lemnoase să nu fie realizată în perioada martie – august din motivele enumerate mai sus. Această măsură va reduce semnificativ uciderea prin accidentare a speciilor de amfibieni și reptile aflate în orice stadiu de dezvoltare. O atenție deosebită se

va acorda zonelor în care a fost identificată specia ***Bombina variegata***. În cazul în care această măsură nu poate fi aplicată, administratorul fondului forestier va solicita opinia unui expert herpetolog sau a unui expert în materie de biodiversitate pentru a semnaliza locurile cu indivizi de ***Bombina variegata*** și conservarea acestora până la părăsirea habitatului de către aceștia.

Impact rezidual: nesemnificativ

4.3. Măsuri specifice de reducere a impactului pentru chiroptere

M14. Evitarea activităților silvice în timpul perioadelor critice pentru ecologia populațiilor de chiroptere

Impact prognozat: moderat

În timpul perioadelor critice pentru ecologia populațiilor de chiroptere când sunt alcătuite coloniile de hibernare (noiembrie-februarie) se recomandă, pe cât posibil, reducerea intensității activităților silvice de extragere a materialului lemnos, rărire sau igienizare a pădurilor, pentru a reduce impactul direct asupra populațiilor de chiroptere în cazul doborârii unuia dintre arborii utilizați pentru alcătuirea coloniilor. În cazul doborârii unui arbore care adăpostește o colonie de hibernare este necesară apelarea la un expert chiropterolog sau un expert în materie de biodiversitate.

Impact rezidual: nesemnificativ

M15. Păstrarea unui număr considerabil de arbori potriviți pentru adăpostire în zonele de exploatare

Impact prognozat: moderat

Liliecii care utilizează habitatele forestiere schimbă frecvent adăposturile, fie pentru a menține relații sociale, pentru a dezvolta hărți cognitive a locațiilor alternative pentru adăpostire sau pentru a reduce povara paraziților. Cerințele de adăpost pot diferința semnificativ în funcție de specie. Cavitățile potrivite sunt prezente în mare parte în pădurile mari de foioase, în arbori maturi, arbori în descompunere sau arbori morți. Pentru a menține chiar și o populație de dimensiune redusă, se recomandă păstrarea unui număr de arbori potriviți pentru adăpostire în cadrul zonelor ce urmează a fi exploatare, prin intermediul măsurilor M1, M2 și M3 (arbori morți pe picior) enumerate mai sus.

Impact rezidual: nesemnificativ

Tabel 37. Monitorizarea implementării măsurilor

Măsură		Specii		Mamifere/ Chiroptere	Indicator de monitorizare	de Frecvență	Responsabil
Habitat	Nevertebrate	Herpetofaună	Păsări				

M1	X	X	X	X	X	Raport de monitorizare privind implementarea măsurilor	La 5 ani	Titular
M2	X	X	X			Raport de monitorizare privind implementarea măsurilor	Frecvență	Titular
M3		X	X	X		Raport de monitorizare privind implementarea măsurilor	La 5 ani	Titular
M4		X		X		Raport de monitorizare privind implementarea măsurilor	Frecvență	Titular
M5		X	X	X		Raport de monitorizare privind implementarea măsurilor	La 5 ani	Titular
M6	X	X	X	X	X	Raport de monitorizare privind implementarea măsurilor	Frecvență	Titular
M7	X	X	X	X	X	Raport de monitorizare privind implementarea măsurilor	La 5 ani	Titular
M8		X	X			Raport de monitorizare privind implementarea măsurilor	Frecvență	Titular
M9	X	X	X	X	X	Raport de monitorizare privind implementarea măsurilor	La 5 ani	Titular

						Raport de Frecvență	Titular
M10	X	X	X	X	X	Raport de monitorizare privind implementarea măsurilor	Titular
M11	X	X	X	X	X	Raport de monitorizare privind implementarea măsurilor	Titular
M12			X			Raport de monitorizare privind implementarea măsurilor	Titular
M13			X			Raport de monitorizare privind implementarea măsurilor	Titular
			<i>Bombina variegata</i>				
M14					X	Raport de monitorizare privind implementarea măsurilor	Titular
					chiroptere		
M15					X	Raport de monitorizare privind implementarea măsurilor	Titular
					chiroptere		

g) Concluziile evaluării adecvate

Din observațiile noastre nici speciile și nici habitatele nominalizate în lista siturilor (ROSAC0085, ROSPA0043, ROSAC0132 și ROSAC0304) cu care interferează amenajamentul nu sunt afectate negativ semnificativ de implementarea acestuia.

2. Managementul forestier propus este în acord cu normele silvice și nu va degrada starea de conservare a habitatelor și speciilor: NU se reduc suprafețele habitatelor și/sau a numărului exemplarelor speciilor de interes comunitar decât în măsură extrem de redusă și pe termen scurt. NU se fragmentează habitatele acestora. 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;

3. Chiar dacă, din unele puncte de vedere menționate mai sus, implementarea amenajamentului ar putea avea un impact negativ nesemnificativ asupra speciilor și habitatelor, aplicarea măsurilor enumerate mai jos nu doar că scad valoarea negativă a impactului, ci contribuie la îmbunătățirea stării de conservare a speciilor și habitatelor.

