

STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ

pentru

**AMENAJAMENTUL SILVIC AL FONDULUI FORESTIER
PROPIETATE PUBLICĂ APARTINÂND MUNICIPIULUI
TOPLIȚA**

UP VI GUDEA-ZEBRAC

Beneficiar: Municipiul Toplița, județul Harghita

**HUȘI,
Mai, 2025**

Autori (Colectiv de elaborare):

**1.ing. PASAT CĂTĂLIN-MARIAN – expert
atestat coordonator (EA, RM-1)
(certificat de atestare seria RGX, nr. 199/27.06.2025)**

2.ing. ANDREI CĂTĂLIN – expert habitate forestiere

3.prof. dr. ing. CIORTEA GLIGOR – expert habitate pajiști

4.ing. PASAT CIPRIAN – expert GIS

5. DOROBANȚU MARIA – ecolog

6. VASILACHE ELENA-MĂDĂLINA - ecolog

La baza acestui studiu au stat cercetările în teren desfășurate în cadrul planului:
**AMENAJAMENTUL SILVIC AL FONDULUI FORESTIER PROPIETATE
PUBLICĂ APARTINÂND MUNICIPIULUI TOPLIȚA – VI GUDEA-ZEBRAC,**
ce se suprapune parțial peste RONPA0938 Parcul Natural Defileul Mureșului
Superior și siturile Natura 2000 ROSCI0019 Călimani-Gurghiu și ROSPA0030
Defileul Mureșului Superior.

Fotografii:

ing. Pasat Cătălin-Marian

ing. Chirilă Iulian

Diverse lucrări de specialitate în domeniu de interes public.

Cuprins	
UP VI GUDEA-ZEBRAC	1
Cuprins	3
Informatii privind PP supus evaluarii adecvate	6
1. Descrierea și analiza PP- ului supus aprobării	6
1.1.1 Prezentarea PP	6
1.1.1.1 Informații generale privind Amenajamentul UP VI Gudea-Zebrac: denumirea, titular, scop și obiective	6
1.1.1.2 Localizarea geografică și administrativă, cu precizarea coordonatelor Stereo 70	7
1.1.1.3 Justificarea necesității PP- ului	7
1.1.1.4 Descrierea ciclului de viață al PP-ului și a intervențiilor și activităților asociate fiecărei etape	8
1.1.1.5 Resursele naturale necesare implementării PP	12
1.1.1.6 Informații privind producția care se realizează, informații despre materiile prime, substanțele sau preparatele chimice utilizate	12
1.1.1.7 Emisii de poluanți fizici, chimici și biologici generați de intervențiile și activitățile PP	13
1.1.1.8 Deșeuri generate de PP și modalitatea de gestionare a acestora	14
1.1.1.9 Cerințele legate de utilizarea terenului, necesare pentru execuția PP	14
1.1.1.10 Serviciile suplimentare solicitate de implementarea PP	15
1.1.1.11 Activități generate ca rezultat al implementării PP	15
1.1.1.12 Descrierea proceselor tehnologice ale proiectului	15
1.1.1.13 Caracteristicile PP existente, propuse sau aprobate, ce pot genera impact cumulativ	21
1.1.1.14 Alte informații solicitate de către autoritatea competentă pentru protecția mediului, măsuri de gospodărire a arboretelor în cazul apariției de calamități naturale	22
1.1.1.15 Sumarul efectelor generate de implementarea PP	25
1.1.1.16 Hărți de sinteză a tuturor intervențiilor ce au potențialul de a afecta ANPIC	26
1.1.2 Efecte generate de intervențiile PP	26
1.1.3 Alte PP-uri cu care PP analizat poate genera impact cumulat	27
2. 1.2 Informații privind ariile naturale protejate de interes comunitar afectate de implementarea PP-ului	28
2.2.1. Date privind ANPIC: Parcul Natural Defileul Mureșului Superior RONPA0938, siturile Natura 2000 ROSCI0019 Călimani -Gurghiu, ROSPA0030 Defileul Mureșului Superior.	36
2.2.2. Date privind habitatele/ speciile de interes comunitar din Defileul Mureșului Superior .	37
2.2.2.1. Date privind habitatele/ speciile din ROSCI0019 Călimani-Gurghiu (fără suprafața suprapusă cu Parcul național Călimani)	37
2.2.2.2. Date privind habitatele/ speciile din ROSPA0030 Defileul Mureșului Superior	43
2.2.3. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ANPIC.	46

2.2.3.1.	Relatiile structurale si functionale din Parcul Natural Defileul Mureşului Superior	46
2.2.4.	Obiectivele de conservare ale ANPIC.....	63
2.2.4.1.	Obiectivele de conservare ale ROSCI0019 Călimani-Gurghiu	63
2.2.4.2.	Obiectivele de conservare ale ROSPA0030 Defileul Mureşului Superior	64
2.2.5.	Analiza măsurilor de conservare din planul de management/ regulamentul ANPIC care pot limita/ influenţa intervenţiile şi activităţile propuse de PP	65
2.2.6.	Alte informaţii relevante privind conservarea ANPIC, inclusiv posibile schimbări în evoluţia naturală a acesteia.	73
2.2.6.1.	Informatii relevante privind conservarea Parcului Natural Defileul Mureşului Superior si a ariilor naturale protejate anexe.....	73
2.3.	Prezentarea rezultatelor activităţilor de teren.....	74
2.3.1.	Investigaţii realizate	74
1.3.2	Rezultate obţinute	75
1.3.3.	Rezultatele activităţilor de teren	80
2.4.	Analiza presiunilor şi ameninţărilor	83
2.5.	Evaluarea impactului.....	85
2.5.1.	Identificarea şi cuantificarea impacturilor.....	85
2.5.2.	Evaluarea semnificaţiei impacturilor	99
2.5.2.1.	Tabelul de evaluare a impactului pentru habitatele şi speciile din RONPA0938 Parcul Natural Defileul Mureşului Superior, respectiv în ariile de interes comunitar "Natura 2000" din zonă- ROSCI0019 Călimani-Gurghiu şi ROSPA0030 Defileul Mureşului Superior	101
2.6.	Măsurile de prevenire, evitare şi reducere a impactului	144
2.7.	Calendarul de implementare a măsurilor	153
2.8.	Evaluarea impactului rezidual	168
3.	Soluţiile alternative	172
4.	2.1. Alternativa zero	172
4.2.	Solutii alternative analizate	174
4.3.	Motive imperative de interes public major	175
5.	Măsurile compensatorii	176
6.	Metodele utilizate pentru culegerea informaţiilor privind speciile şi/sau habitatele de interes comunitar afectate.....	176
7.	4.1. Etapa de birou.....	176
8.	4.2. Etapa studiului de teren	176
4.2.1.	Metodologia aplicată pentru habitate şi floră.....	176
4.2.2.	Metodologia de inventariere a speciilor de mamifere.....	177
4.2.4.	Metodologia de identificare a speciilor de amfibieni: <i>Bombina variegata</i> , <i>Triturus cristatus</i> , <i>Triturus montandoni</i>	178
4.2.5.	Metodologia de identificare a speciilor de peşti: <i>Cottus gobio</i> , <i>Eudontomyzon danfordi</i> , <i>Barbus penenyi</i> , <i>Sabanejewia balcanica</i>	178
Tipul de esantionaj se refera la modul de alegere/amplasare a suprafetelor de proba in cadrul carora se vor inregistra valorile atributelor inventariate. La colectarea probelor se va avea in		

vedere ca lungimea minima a statiilor de colectare sa fie de minim 100 m. In apele curgatoare de munte probele se pescuiesc in albie.	178
4.3. Lista specialistilor implicati	181
5. Concluziile evaluării adecvate	182
5.1. Concluzii referitoare la evaluarea RONPA0938 Parcul Natural Defileul Mureșului Superior, respectiv ariile de interes comunitar "Natura 2000" peste care se suprapune - ROSCI0019 Călimani-Gurghiu și ROSPA0030 Defileul Mureșului Superior.....	182
5.1.1. Concluzii privind habitatele	182
5.1.2. Concluzii privind speciile de mamifere	185
5.1.3. Concluzii privind speciile de plante	186
5.1.4. Concluzii privind speciile de amfibieni si reptile.....	186
5.1.5. Concluzii privind speciile de pesti	186
5.1.6. Concluzii privind speciile de nevertebrate	187
5.2. Concluzii referitoare la evaluarea Sitului Natura 2000 ROSPA0030 Defileul Mureșului Superior	187
Anexe:	193
-Plan de localizare UP VI Gudea-Zebrac pe UAT;.....	193
CV-uri autorilor studiului.....	205

Informatii privind PP supus evaluarii adecvate

1. Descrierea și analiza PP- ului supus aprobării

1.1.1 Prezentarea PP

1.1.1.1 Informații generale privind Amenajamentul UP VI Gudea-Zebrac: denumirea, titular, scop și obiective

Denumirea Planului: Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică a Municipiului Toplița, județul Harghita, constituit în unitatea de producție U.P. VI Gudea-Zebrac, administrat prin Ocolul Silvic Toplița, Direcția Silvică Harghita.

Suprafata pe care se va implementa proiectul este de **971,66** ha și este constituită în unitatea de producție UP VI Gudea-Zebrac.

Amenajamentul silvic UP VI Gudea-Zebrac precedent a intrat în vigoare la 01.01.2014 și a fost avizat în Comisia de specialitate din M.M.A.P., Aviz CTAS nr. 108 din data 29.04.2015.

Reamenajarea suprafeței de fond forestier proprietate publică din 2023-2024 s-a impus ca urmare a faptului că valabilitatea amenajamentului precedent a expirat la data de 31.12.2023.

În conformitate cu prevederile legale, Amenajamentul are o valabilitate de 10 ani.

Titular: Municipiul Toplița, județul Harghita.

Localitatea **Toplița**, str. Nicolae Bălcescu, nr. 14, județul **Harghita**;

Forma de proprietate : **publică**

Telefon: **0266 341 871**;

Email : **secretariat@primariatoplit.ro**

Reprezentantul legal al Beneficiarului este: **Buzilă Victor Sebastian** – primar Municipiul Toplița (tel: 0728932255).

Proiectant: SC Passilva Proiect SRL (Șef proiect ing. Ciprian Ciornea).

Autorul studiului de evaluare adecvată: PASAT CĂTĂLIN-MARIAN, mun. Huși, Fdt. Viilor, nr. 10 A, jud. Vaslui, Tel. 0745755844; Email: catalinpasat@hotmail.com; atestat nivel principal pentru studii de mediu: RM-1, EA (certificat de atestare seria RGX, nr. 199/27.06.2025); Colectiv de elaborare: ing. Pasat Cătălin-Marian, prof. dr. ing. Ciornea Gligor, ecolog Dorobanțu Maria, ecolog Vasilache Elena-Mădălina, ing. Pasat Ciprian, ing. Andrei Cătălin.

Scop și obiective:

La stabilirea soluțiilor tehnice în amenajament, obiectivele de protecție (conservare) și producție au fost armonizate cu cele ale Planurilor de management ale ariilor protejate. Pentru o adaptare adecvată la condițiile naturale și de mediu, obiectivele au fost stabilite la nivel de unitate de producție.

Pe lângă obiectivele economice, sociale și ecologice menționate în tabelul 1 mai sunt stabilite următoarele obiective social-economice cu caracter general:

- *menținerea și dezvoltarea fondului forestier prin sporirea potențialului de producție și protecție;*
- *introducerea sau menținerea în cultură a speciilor autohtone, corespunzător condițiilor staționale existente;*
- *limitarea volumului tăierilor la nivelul indicat de amenajament;*
- *gospodărirea diferențiată a arboretelor, în raport cu țelul principal de producție și/sau protecție;*
- *aplicarea de tehnologii de recoltare a produselor lemnoase și nelemnoase prin care să se evite degradarea solului și a semințișului.*

Nr. crt.	Obiectivele PPS	Descriere obiective PPS	Localizarea față de ANPIC (distanța)
Grupa de obiective și servicii		Denumirea obiectivului de protejat sau a serviciilor de realizat	
1	<i>Sociale:</i> servicii de recreere	-Asigurarea exercitării funcției științifice dar și de recreere și agrement în pădurile ce fac parte RONPA0938 Parcul Natural Defileul Mureșului Superior și siturile Natura 2000 ROSCI0019 Călimani-Gurghiu și ROSPA0030 Defileul Mureșului Superior.	Partial in RONPA0938 Parcul Natural Defileul Mureșului Superior si siturile Natura 2000 ROSCI0019 Călimani-Gurghiu și ROSPA0030 Defileul Mureșului Superior
2	<i>Ecologice:</i> menținerea și ameliorarea echilibrului natural, a mediului fizic (climat, sol) și biologic (specii)	-Protejarea terenurilor cu stâncării, grohotișuri și a celor cu înclinare mai mare de 35 grade; -Protejarea terenurilor limitrofe golurilor alpine; -Protejarea terenurilor cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări. -Protejarea pădurilor care păstrează nemodificat cadrul natural și flora sa, constituite în parcuri naționale conform legii (în cazul de față „Parcul Natural Defileul Mureșului Superior “); -Protejarea zonelor de pădure destinate ocrotirii unor specii faunistice rare; -Protejarea Parcul Natural Defileul Mureșului Superior (zone de protecție integrală, zone de conservare durabilă).	
3	<i>Economice:</i> - optimizarea producției lemnoase a pădurilor; - valorificarea produselor nelemnoase ale fondului forestier	-Produse lemnoase: lemn pentru cherestea și alte prelucrări superioare; -Fructe de pădure, ciuperci comestibile, plante medicinale, vânat, alte produse valorificabile.	

1.1.1.2 Localizarea geografică și administrativă, cu precizarea coordonatelor Stereo 70

Unitatea de producție VI Gudea-Zebrac, constituită din fondul forestier proprietate publică aparținând Municipiul Toplița, administrat de Ocolul Silvic Toplița - Direcția Silvică Harghita, Din punct de vedere administrativ fondul forestier se află pe raza comunei Stânceni, județul Mureș și mun. Toplița, jud. Harghita . Suprafata este incadrata perimetral de urmatoarele puncte, ale caror coordonate in sistem STEREO 70 sunt:

Coordonate Stereo70 – U.P. VI Gudea-Zebrac

Harta UP VI Gudea-Zebrac, cu sistem de coordonate stereo 70 (EPSG 3844), este încărcată în sistemul SUMAL și disponibilă la adresa <https://inspectorulpadurii.ro/>.

1.1.1.3 Justificarea necesității PP- ului

Amenajamentul silvic este o lucrare multidisciplinară care cuprinde un sistem de măsuri pentru organizarea și conducerea pădurii spre starea cea mai corespunzătoare funcțiilor multiple ecologice, economice și sociale care i-au fost atribuite.

Amenajamentele sunt realizate în concepție sistemică, urmărindu-se integrarea amenajării pădurilor în acțiunile mai cuprinzătoare de amenajare a mediului cu luarea în considerare a tuturor aspectelor din zonă.

Amenajamentele sunt întocmite pe baza “*Normelor tehnice pentru amenajarea pădurilor*” care constituie o componentă de bază a regimului silvic și în concordanță cu prevederile din **Codul Silvic**. Conform acestor prevederi, amenajamentul trebuie să vizeze, prin toate reglementările ce le sunt specifice, asigurarea gospodăririi durabile a ecosistemelor forestiere.

Reamenajarea suprafeței de fond forestier proprietate privată din 2023-2024 s-a impus ca urmare a faptului că valabilitatea amenajamentului precedent a expirat la data de 31.12.2023.

1.1.1.4 Descrierea ciclului de viață al PP-ului și a intervențiilor și activităților asociate fiecărei etape

În conformitate cu prevederile legale, Amenajamentul are o valabilitate de 10 ani.

Conform Codul Silvic, amenajamentul silvic reprezintă studiul de bază în gestionarea și gospodărirea pădurilor, cu conținut tehnico-organizatoric și economic, **fundamentat ecologic**, iar amenajarea pădurilor este ansamblul de preocupări și măsuri menite să asigure aducerea și păstrarea pădurilor în stare corespunzătoare din punctul de vedere al **funcțiilor ecologice**, economice și sociale pe care acestea le îndeplinesc.

Amenajamentul silvic este o lucrare de gospodărire a dezvoltării durabile a resurselor lemnoase rezultate prin procesele naturale de acumulare, prin urmare, nu necesită consum suplimentar de resurse naturale, altele decât cele existente.

Pentru îndeplinirea obiectivelor s-a menținut organizarea tehnico- administrativă de la amenajarea precedentă, respectiv: U.P. VI Gudea-Zebrac cu suprafața de 971,66 ha.

Tabelul 3

U.P.	DENUMIREA	Suprafața (ha)
VI	GUDEA-ZEBRAC	971,66
	TOTAL	971,66

Fondul forestier proprietate publică a Municipiul Toplița, jud. Mureș – UP VI Gudea-Zebrac, propus pentru a fi parcurs cu lucrări de reamenajare este administrat din punct de vedere tehnico-economic de Ocolul Silvic Toplița - Direcția Silvică Harghita.

Pentru stabilirea soluțiilor tehnice, în actualul amenajament s-au menținut obiectivele de protecție (conservare) și producție precizate în tabelul 1.

Pentru atingerea acestor obiective, arboretele au fost incluse, după caz, în una din cele 4 tipuri de categorii funcționale:

Tabelul 4

Tip categorie funcțională		Suprafață ha
Tip	Descriere	
T_{II}	- Păduri cu funcții speciale de protecție situate în stațiuni cu condiții ecologice grele sub raport ecologic, precum și arboretele în care nu este posibilă sau admisă recoltarea de masă lemnoasă, impunându-se numai lucrări speciale de conservare.	75,1
T_{III}	- Păduri cu funcții speciale de protecție pentru care sunt admise, pe lângă gradinarit și cvasigradinarit, și alte tratamente, cu impunerea unor restricții de aplicare.	64,83
T_{IV}	Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 – SCI - ROSCI 0019 Călimani-Gurghiu)	482,06
T_{VI}	- Păduri cu funcții de producție și protecție în care se poate aplica întreaga gamă a tratamentelor silviculturale.	348,42

Repartitia suprafetelor pe tipuri de categorii functionale

Tabelul 5

Tipul de categorie funcțională	Categorii funcționale		Țeluri de gospodărire	Suprafața		Suprafața în PNDMS+
				ha	%	
II	1-2A	2A5Q	Protecție	8,07	1	8,07
		2A6H5Q	Protecție	1,77	-	1,77
	1-5I	5I5Q	65,26	65,26	7	65,26
Total tip categorie funcțională II				75,10	8	75,10
III	1-6H	6H5Q5R	64,83	64,83	7	64,83
Total tip categorie funcțională III				64,83	7	64,83
IV	1-5Q	5Q	Protecție și producție	482,06	49	482,06
Total tip categorie funcțională IV				482,06	49	482,06
VI	2-1C	1C	Producție și protecție	348,42	36	0
Total tip categorie funcțională VI				348,42	36	0
Total pădure + clasa de regenerare				970,41	100	621,99
Alte terenuri (V)				1,25		0
Total				971,66		621,99

Tinand cont de modificarile legislative intervenite in ultimii ani, zonarea functionala actuala s-a adaptat noilor prevederi.

Avand in vedere exigentele impuse de adoptarea unui anumit tip de categorie functionala arboretele s-au grupat, dupa caz, in mai multe tipuri de subunitati de productie/ protectie.

Subunitati de producție sau de protecție constituite

Tabelul 6

Subunitatea de producție sau de protecție		Unitatea de producție VI Gudea-Zebrac	Suprafață (ha)
Indicativ	Denumirea		
A	Codru regulat-sortimente obișnuite	categoriile funcționale 1-6H, 1-5Q, 2-1C,	895,31
M	Păduri supuse regimului de conservare deosebită	categoriile funcționale: 1-2A, 1-5I	75,1
Total pădure			970,41
Alte terenuri			1,25
TOTAL			971,66

Pentru arboretele din UP VI Gudea-Zebrac s-au adoptat urmatoarele baze de amenajare (structuri tel de atins in perspectiva):

- **Regimul:**
 - codru, pentru toate formațiunile forestiere din zonă;
 - crâng pentru arboretele de salcâm.
- **Compoziția – țel:** - corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure pentru arboretele exploatabile și compoziția-țel la exploatabilitate pentru celelalte arborete.
- **Exploatabilitatea:** - de protecție pentru arboretele de codru regulat în care se organizează recoltarea de produse principale, încadrate în grupa I funcțională (106 ani);

Pentru arboretele din S.U.P ”M” nu s-au stabilit vârste ale exploatabilității, ele urmând a fi gospodărite în regim natural.

- **Tratamente:** - tăieri progresive, în pădurile încadrate în tipurile III , IV și VI de categorii funcționale, constituite în subunitatea de codru regulat de tip ”A”;
- **Ciclul/ Rotația :**
 - 110 ani pentru S.U.P. „A”;

Principalele masuri de gospodărire propuse în proiect sunt graduale, în corelație cu intensitatea funcțională atribuită fiecărui arboret în parte.

Astfel pentru arboretele din:

- 1) *Tipul II de intensitate funcțională.* Arboretele din tipul II de categorie funcțională sunt incluse în subunitățile de protecție de tip „M” – păduri supuse regimului de conservare deosebită. În aceste arborete, au fost prevăzute lucrări de conservare, lucrări de îngrijire și lucrări de igienă:
 - lucrări de conservare;
 - lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor;
 - tăieri de igienă.
- 2) *Tipul III de intensitate funcțională* – păduri cu funcții speciale de protecție pentru care sunt admise, pe lângă gradinarit și cvasigradinarit, și alte tratamente, cu impunerea unor restricții de aplicare:
 - lucrări de regenerare (tăieri produse principale - tăieri progresive);
 - lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor;
 - tăieri de igienă.
- 3) *Tipul IV de intensitate funcțională* – păduri cu funcții speciale de protecție pentru care se reglementează procesul de producție lemnoasă - produse principale, fiind admise, de regulă, tratamentele care promovează regenerarea naturală, cu impunerea unor restricții speciale:
 - lucrări de regenerare (tăieri produse principale - tăieri progresive);
 - lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor;
 - tăieri de igienă.
- 4) *Tipul VI de intensitate funcțională* – păduri cu funcții de producție și protecție în care se poate aplica întreaga gamă a tratamentelor silviculturale.

Tehnica de execuție a acestor lucrări este reglementată și descrisă detaliat în “Norme tehnice pentru silvicultură”.

Volumele posibile de recoltat țin cont de:

- asigurarea continuității funcționale, pe durate de minim 60 de ani;
- menținerea unei stări de sănătate corespunzătoare a arboretelor;
- menținerea, într-un procent cât mai ridicat, a caracterului natural al arboretelor

Prezentarea tabelară a intervențiilor și componentelor PP (UP VI Gudea-Zebrac)

Tabelul 7

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare u.a. (unitate amenajistică)	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații
Prevederi amenajament	Ajutorarea regenerării naturale după tăieri de regenerare (progr)	Regenerare	112 B – 8,63; 113 B – 15,14; 114 B – 10,34; 145 B – 3,09; 147 C – 2,98.	În afara RONPA0938, ROSCI0019, ROSPA0030.	40,18 ha x 40% = 16,14 ha
			122 A – 12,20; 123 C – 22,43; 126 – 26,03; 127 A – 3,79; 127 B – 4,72; 128 B – 2,99; 128 D – 8,34; 130 A – 16,64; 131 B – 11,34; 132 A – 12,32; 132 D – 15,73; 133 B – 5,14;	Incluse în ROSCI0019.	141,67 ha x 40% = 56,91 ha
	Ajutorarea regenerării	Regenerare	111 D – 1,77;	Incluse în RONPA0938, ROSCI0019, ROSPA0030.	54,76 ha x 9% = 0,17 ha

naturale după tăieri de conservare		128 A – 1,89; 129 B – 2,20; 130 B – 1,83; 132 F – 0,37; 135 B – 0,86; 138 A – 21,81; 138 C – 9,62; 139 A – 14,41.	Incluse în ROSCI0019.	52,99 ha x 9% 4,97 ha
Îngrijirea regenerării naturale (receperea semințurilor vătămate)	Regenerare	112 B – 8,63; 113 B – 15,14; 114 B – 10,34; 145 B – 3,09; 147 C – 2,98;	În afara RONPA0938, ROSCI0019, ROSPA0030.	40,18 ha x 4% = 1,73 ha
		111 D – 1,77;	Incluse în RONPA0938, ROSCI0019, ROSPA0030.	1,77 ha x 4% = 0,08 ha
		122 A – 12,20; 123 C – 22,43; 126 – 26,03; 127 A – 3,79; 127 B – 4,72; 128 B – 2,99; 128 D – 8,34; 128 A – 1,89; 129 B – 2,20; 130 A – 16,64; 130 B – 1,83; 131 B – 11,34; 132 A – 12,32; 132 D – 15,73; 132 F – 0,37; 133 B – 5,14; 135 B – 0,86; 138 A – 21,81; 138 C – 9,62; 139 A – 14,41.	Incluse în ROSCI0019.	194,66 ha x 4% = 8,4 ha
Îngrijirea regenerării naturale (descopșirea semințurilor)	Regenerare	114 B – 10,34; 147 C – 2,98;	În afara RONPA0938, ROSCI0019, ROSPA0030.	13,32 ha x 48% = 6,33 ha
		126 – 26,03; 127 A – 3,79; 128 B – 2,99; 130 A – 16,64; 131 B – 11,34; 132 A – 12,32.	Incluse în ROSCI0019.	73,11 ha x 48% = 34,75 ha
Împăduriri după tăieri progresive	Regenerare	114 B, 147 C.	În afara RONPA0938, ROSCI0019, ROSPA0030.	3,99 ha
		126, 127 A, 128 B, 130 A, 131 B, 132 A,	Incluse în ROSCI0019.	16,31 ha
Completări în arboretele tinere existente	Regenerare	149 D, 150 C.	În afara RONPA0938, ROSCI0019, ROSPA0030.	1,08 ha
		110 B, 151 D.	Incluse în RONPA0938, ROSCI0019, ROSPA0030.	0,89 ha
		128 C, 132 B, 138 D	Incluse în ROSCI0019.	7,20 ha
Completări în arboretele nou create (20% din împăduriri)	Regenerare	114 B, 147 C.	În afara RONPA0938, ROSCI0019, ROSPA0030.	0,8 ha
		126, 127 A, 128 B, 130 A, 131 B, 132 A,	Incluse în ROSCI0019.	3,26 ha
Curățiri	Lucrări de îngrijire	147 B	În afara RONPA0938, ROSCI0019, ROSPA0030.	13,62 ha cu un volum de extras de 157 m³
		127 C, 129 A, 131 A, 133 A, 134 B, 135 A, 136,	Incluse în ROSCI0019.	81,85 ha cu un volum de extras de 1181 m³
Rărituri	Lucrări de îngrijire	112 A, 113 A, 113 C, 114 A, 114 C, 143 A, 143 C, 144 C, 144 D, 147 D, 148 D, 148 E, 149 B, 149 C, 150 A,	În afara RONPA0938, ROSCI0019, ROSPA0030.	110,73 ha cu un volum de extras de 4510 m³
		118 C, 119, 120 A, 121 B, 121 C, 122 B, 122 C, 123 B, 124, 125 130 C, 131 A, 132 C, 132 E, 136, 137,	Incluse în ROSCI0019.	300,63 ha cu un volum de extras de 8159 m³
		111 B, 111 C, 151 B, 151 C.	Incluse în RONPA0938, ROSCI0019, ROSPA0030	48,23 ha cu un volum de extras de 1093 m³
Tăieri de igienă	Ameliorarea stării fitosanitare	141, 143 B, 144 B, 145 A, 146 A, 146 B, 147 A, 147 E, 148 A, 148 B, 148 C, 149 A, 150 B.	În afara RONPA0938, ROSCI0019, ROSPA0030.	165,32 ha cu un volum de extras de 1445 m³
		118 A, 118 B, 120 B, 121 A, 123 A, 134 A, 138 B, 139 B, 259.	Incluse în ROSCI0019.	87,17 ha cu un volum de extras de 742 m³
		110A, 111 A, 151 A,	Incluse în RONPA0938, ROSCI0019, ROSPA0030	34,39 ha cu un volum de extras de 309 m³
Tăieri progresive	Tăieri de regenerare	112 B, 113 B, 114 B, 145 B, 147 C.	În afara RONPA0938, ROSCI0019, ROSPA0030.	40,18 ha cu un volum de extras de 10280 m³
		122 A, 123 C, 126, 127 A, 127 B, 128 B, 128 D, 130 A, 131 B, 132 A, 132 D, 133 B.	I Incluse în ROSCI0019.	141,67 ha cu un volum de extras de 40080 m³
Tăieri de conservare	Lucrări speciale de conservare	111 D.	Incluse în RONPA0938, ROSCI0019, ROSPA0030.	1,77 ha cu un volum de extras de 96 m³
		128 A, 129 B, 130 B, 132 F, 135 B, 138 A, 138 C, 139 A.	Incluse în ROSCI0019.	52,99 ha cu un volum de extras de 2918 m³

1.1.1.5 Resursele naturale necesare implementării PP

Amenajamentul silvic este o lucrare de gospodărire a dezvoltării durabile a resurselor lemnoase rezultate prin procesele naturale de acumulare, prin urmare, *nu necesita consum suplimentar de resurse naturale, altele decat cele existente.*

Amenajamentul creaza cadrul legal pentru recoltarea produselor lemnoase si nelemnoase oferite de padure, cu respectarea masurilor necesare conservarii biodiversitatii si protectiei resurselor naturale (sol, apa, aer).

Din acest motiv, implementarea prevederilor amenajamentului implica exploatarea unei parti a fondului forestier, in vederea atingerii structurilor optime stabilite: compozitie, consistenta, distributie pe clase de vârstă etc., dar si pentru îndeplinirea Țelurilor de gospodărire fixate (v. cap. 1.1.1.1):

- Conservarea mediului și biodiversității în Parcul Natural Defileul Mureșului Superior RONPA0938, și respectiv în ariile de interes comunitar "Natura 2000" din zonă- ROSCI0019 Călimani-Gurghiu și ROSPA0030 Defileul Mureșului Superior;
- Protejarea terenurilor cu stâncării, grohotișuri și a celor cu înclinare mai mare de 35 grade;
- Protejarea terenurilor limitrofe golurilor alpine;
- Protejarea terenurilor cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări.
- Protejarea pădurilor care păstrază nemodificat cadrul natural și flora sa, constituite în parcuri naționale conform legii (în cazul de față „Parcul Natural Defileul Mureșului Superior “);
- Protejarea zonelor de pădure destinate ocrotirii unor specii faunistice rare;
- Protejarea Parcul Natural Defileul Mureșului Superior (zone de protecție integrală, zone de conservare durabilă).
- Producerea de masă lemnoasă de dimensiuni mari și mijlocii pentru nevoile economiei și populației locale.

În acest sens, au fost propuse a fi recoltate în următorii 10 ani cantitățile din tabelul nr. 8. Pentru îndeplinirea prevederilor amenajamentului nu este necesara consumarea unor resurse naturale (lemn, apa) ci doar combustibilii necesari exploatării si transportului produselor.

1.1.1.6 Informații privind producția care se realizează, informații despre materiile prime, substanțele sau preparatele chimice utilizate

Pentru atingerea obiectivelor si Țelurilor fixate prin amenajament este necesar ca arboretele sa fie conduse spre structurile tel optime.

Acest lucru se face prin parcurgerea arboretelor cu un set de lucrari specifice, adaptate compozitiei, stadiului de dezvoltare si desimii lor reale.

Pornind de la aceste considerente, pentru următorii 10 ani de valabilitate ai amenajamentului au fost propuse următoarele categorii de lucrari cu suprafețe de parcurs si volume de extras:

Tabelul 8

Lucrare	Suprafață de parcurs (ha)		Volum de extras (m³)	
	Totală	Anuală	Total	Anual
Tăieri progresive	181,85	18,19	50360	5036
Total principale	181,85	18,19	50360	5036
Tăieri de conservare	54,76	5,48	3014	301
Lucrari ingrijire				
Curățiri	95,47	9,55	1338	134
Rărituri	459,59	45,96	13762	1376
Total lucr. ingrijire	555,06	55,51	15100	1510
Tăieri de igiena	286,88	286,88	2496	250
Total UP VI Gudea-Zebrac	1078,55	107,86	70970	7097

Recapitularea posibilității totale

Tabel 8.1

Posibilitatea m ³ /an					Indice de creștere curentă m ³ /an/ha	Indice de recoltare m ³ /an/ha			
Produse Principale	Tăieri de conservare	Produse secundare	Tăieri de igienă	Total		Produse principale	Tăieri de conservare	Produse secundare	Total
5036	301	1510	250	7097	7,5	5,2	0,3	1,6	7,1

Conform datelor din tabelul 8 și 8.1, în următorul deceniu se vor recolta, în medie, cca. 7,1 m³/an/ha, ceea ce reprezintă 94,7 % din totalul creșterii curente, prin urmare, în următorul deceniu va continua faza de acumulare a biomasei.

Teritoriul UP VI Gudea-Zebrac este deservit de o rețea formată din 3 drumuri forestiere cu o lungime totală de 15 km, care asigură densitate medie de 15,4 m/ha și o accesibilitate de 92% din fondul forestier, până la o distanță de 1200 m.

Drumuri ce deservesc fondul forestier al UP VI Gudea-Zebrac

Tabelul 9

Indicativul drumului	Denumirea drumului	Lungimea [km] care deserveste pădurea	Suprafața deservită [ha]	Volumul de recoltat deservit [m ³]
FE001	Pârâul lui Covaci	9,1	504,47	50032
FE002	Pârâul Dușii	3,6	416,27	17890
FE003	Pârâul Piatra de Jos	2,3	50,92	3048
Total drumuri forestiere existente		15,0	971,66	70970
Total drumuri		15,0	971,66	70970

Având în vedere densitatea destul de bună, nu au mai fost propuse drumuri noi în următorii 10 ani.

În UP VI Gudea-Zebrac nu există construcții forestiere. De asemenea, amenajamentul actual nu prevede realizarea de construcții forestiere noi în teritoriul studiat.

Prin gama de lucrări propuse, Amenajamentul va produce o serie de servicii de mediu cum ar fi:

1. Conservarea și dezvoltarea elementelor de biodiversitate (habitate și specii) în toate arboretele;
2. Protejarea antieroziională a terenurilor cu pante mari;
3. Producția de lemn pentru nevoile economiei sau a populației locale;
4. Favorizarea producției de produse nelemnoase (ciuperci, fructe de pădure, plante medicinale etc.).

Referitor la producția de lemn, Amenajamentul definește ca *produse principale* lemnul gros și foarte gros, destinat producerii de cherestea, iar ca *produse secundare*, lemnul de dimensiuni mai mici utilizat în special ca lemn de foc sau lemn pentru construcții rurale, rezultat din lucrările de îngrijire și cele de igienă.

1.1.1.7 Emisii de poluanți fizici, chimici și biologici generați de intervențiile și activitățile PP

Singurii poluanți generați de activitățile propuse prin Amenajament sunt gazele de la esapamentele utilajelor și autovehiculelor utilizate la transportul și exploatarea lemnului. Având în vedere că frecvența intervențiilor pe o suprafață este de o dată la 10 ani, iar durata intervenției este de regulă de 1-2 luni (maxim) iar cantitățile de combustibili utilizați sunt mici, rezultă că *emisile de acest gen sunt nesemnificative*.

1.1.1.8 Deșeuri generate de PP și modalitatea de gestionare a acestora

Implementarea prevederilor proiectului este în măsură să genereze factori de mediu precum creșterea calitatii aerului și a apelor, menținerea stabilității solurilor și nu de a genera deșeuri.

Cu toate acestea, se estimează că activitatea de exploatare a masei lemnoase prevăzută să se extragă în cei 10 ani de valabilitate ar presupune generarea unor emisii de gaze (în special bioxidul de carbon și alte gaze de la esapamentele utilajelor folosite în exploatarea și transportul lemnului) și deșeuri sub formă de recipienti pentru combustibili și lubrifianți sau a scurgerilor accidentale. Cu toate acestea, volumul acestor emisii este incomparabil mai mic față de efectul benefic pe care îl are executarea lucrărilor propuse asupra creșterii efectelor protective ale pădurii.

De altfel, prin HG 856/2002 “deșeurile din exploatarea forestieră” (cod 02 01 07) nu sunt considerate ca deșeuri periculoase, conform Anexei 2.

În tabelul următor se specifică măsurile de management al posibilelor deșeuri generate de aplicare P.P.

Măsuri privind managementul deșeurilor

Tabelul 10

Amplasament	Tip deșeu	Mod de colectare/ evacuare	Responsabil
Organizarea de santier	Menajer	Container tip pubela, se va colecta periodic prin colaborare cu firma de colectare autorizată	Firma exploatare; Ocol silvic
	deșeuri metalice	Se vor colecta într-un spațiu special amenajat și se vor preda societăților de colectare-valorificare atestate	Firma exploatare; Ocol silvic
	Uleiuri	Se vor colecta într-un recipient special și se vor preda societăților de colectare-valorificare atestate	Firma exploatare; Ocol silvic
	Anvelope uzate	Se vor colecta într-un spațiu special amenajat și se vor preda societăților de colectare-valorificare atestate	Firma exploatare; Ocol silvic
Parchet	Rumegus și resturi nevalorificabile (crengi)	Resturile nevalorificabile se așază ordonat în mătoane la sfârșitul lucrărilor de exploatare și rămân în pădure unde se transformă prin procese naturale în humus.	Firma exploatare; Ocol silvic

Activitatea de recoltare a masei lemnoase presupune: doborârea și fasonarea arborilor, acțiune ce se face cu fierăstraul mecanic. În urma acesteia se generează o cantitate mică de rumegus. În literatura de specialitate există încă o controversă între specialiștii care consideră rumegusul un deșeu și cei care îl consideră materie primă auxiliară pentru alte produse (exemplu: panouri prefabricate, brichete sau biomasă).

Din punctul nostru de vedere, rumegusul poate fi considerat un deșeu doar dacă este aruncat sau antrenat de la locul de producere / depozitare în ape sau dacă este produs în cantități mari și depozitat necorespunzător fără a fi valorificat industrial.

În cazul lucrărilor de exploatare, colectare și transport al masei lemnoase, rumegusul provenit este în cantități foarte mici și dispersat pe suprafețe mari, astfel încât el să poată fi asimilat ca rol și importanță cu “lemnul mort” ce trebuie menținut în pădure deoarece, prin descompunere naturală, generează humus.

Prin urmare, rumegusul dispersat, rezultat în urma doborârii și sectionării arborilor “NU CONSTITUIE UN DEȘEU” ci biomasa aflată în descompunere naturală într-un ecosistem forestier, având practic același regim cu arborii, crengile sau frunzișul căzut natural în urma fenomenului de eliminare naturală.

Alte posibile deșeuri sunt cele specifice “organizării de santier”, constituite fie din resturi alimentare de natură organică fie din ambalaje. Aceste deșeuri se vor colecta, prin grija societății de exploatare, și se vor transporta la locurile de colectare stabilite cu Primăriile din zonă.

1.1.1.9 Cerințele legate de utilizarea terenului, necesare pentru execuția PP

Categoriile de folosință actuale ale terenurilor sunt cele prezentate în tabelul următor.

Nr. crt.	Simbol	Categoria de folosință	Suprafața-ha-		
			Total: din care	Gr. I	Gr. II
1.	P	Fond forestier total	971,66	-	-
1.1	P.D.	Terenuri acoperite cu pădure	970,41	621,99	348,42
1.2	P.C.	Terenuri care servesc nevoilor de cultură	-	-	-
1.3	P.S.	Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică	1,25	-	-
1.4	P.A.	Terenuri care servesc nevoilor de administrație forestieră	-	-	-
1.5	P.I.	Terenuri afectate împăduririi	-	-	-
1.6	P.N.	Terenuri neproductive	-	-	-
1.7	P.T.	Terenuri scoase temporar din fondul forestier și neprimite	-	-	-
1.8	P.O.	Ocupații și litigii	-	-	-

Prin amenajament nu se propun modificari ale folosintei actuale a terenurilor (exceptand terenurile destinate reimpaduririi care vor fi regenerare in urmatoorii ani).

Nu sunt propuse drumuri noi.

Ponderea padurilor, din suprafata totala a fondului forestier analizat, este de 99,87%.

1.1.1.10 Serviciile suplimentare solicitate de implementarea PP

Realizarea obiectivelor de management propuse nu implica asigurarea de servicii suplimentare (dezafectarea / reamplasarea de conducte, linii de înaltă tensiune etc., mijloacele de construcție necesare).

1.1.1.11 Activități generate ca rezultat al implementării PP

Principalele activitati generate de proiect sunt recoltele de masa lemnoasa prevazute in tabelul 8 și detaliate în tabelul 7. Ocazional, padurile pot oferi de asemenea recolte de fructe de padure, ciuperci comestibile, fan, plante medicinale.

Toate aceste cantitati posibil de recoltat sunt mici si au un caracter ocazional si sezonier de aceea, nu sunt reglementate in cadrul proiectului.

De asemenea, datorita faptului ca prevederile amenajamentului au fost armonizate cu cele din Planul de management al Parcului Natural Defileul Mureșului Superior (PNDMS) și al ariilor naturale protejate anexe, activitatile specifice generate strict de amenajament se adauga si cele fixate prin Planul de management al PNDMS.

1.1.1.12 Descrierea proceselor tehnologice ale proiectului

La stabilirea solutiilor tehnice in amenajament, obiectivele de protectie (conservare) si productie stabilite la amenajarea anterioara au fost armonizate cu cele ale Planurilor de management ale ariilor protejate (vezi tab. 1).

Pe lângă obiectivele economice, sociale și ecologice menționate mai sunt stabilite următoarele obiective social-economice cu caracter general:

- *menținerea și dezvoltarea fondului forestier prin sporirea potențialului de producție și protecție;*
- *introducerea sau menținerea în cultură a speciilor autohtone, corespunzător condițiilor staționale existente;*
- *limitarea volumului tăierilor la nivelul indicat de amenajament;*
- *gospodărirea diferențiată a arboretelor, în raport cu țelul principal de producție și/sau protecție;*

- aplicarea de tehnologii de recoltare a produselor lemnoase și nelemnoase prin care să se evite degradarea solului și a semințișului.

Pentru atingerea acestor obiective, arboretele au fost incluse, după caz, în una din cele 4 tipuri de categorii funcționale:

Grupe, subgrupe și categorii funcționale – UP VI Gudea-Zebrac

Tabelul 12

<i>Cod</i>	<i>Categoria funcțională prioritară</i>	<i>Suprafața (ha)</i>
1.2A	Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substrat 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 substrat litologice - T.II	9,84
1.5I	Arboretele destinate protecției unor specii ocrotite din faună - T.II	65,26
1.5Q	Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 – SCI - ROSCI 0019 Călimani-Gurghiu) – T.IV	482,06
1.6H	Arboretele incluse în zona de management durabil al parcurilor naturale - RONPA 0938 Parcul Natural Defileul Mureșului Superior - T.III	64,83
2.1C	Arboretele destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea - T.VI	348,42
Total păduri + clasa de regenerare		970,41

Suprafața se suprapune parțial peste RONPA 0938 Parcul Natural Defileul Mureșului Superior, siturile Natura 2000 ROSCI 0019 Călimani-Gurghiu și ROSPA 0030 Defileul Mureșului Superior.

Se precizează faptul că marea majoritate a arboretelor din tabelul de mai sus sunt polifuncționale, ele îndeplinind concomitent mai multe funcții (uneori mai mult de 3 funcții). De exemplu, un arboret inclus în PNDMS poate îndeplini și funcții de protecție a solului, este limitrof golului alpin, dar face parte și din siturile ROSCI 0019 Călimani-Gurghiu și ROSPA 0030 Defileul Mureșului Superior.

Softul utilizat în prelucrarea datelor (programul AS) nu permite decât specificarea primelor 3 categorii funcționale în ordinea intensității lor funcționale. Din acest motiv, în tabelul de mai sus au fost specificate doar categoriile funcționale prioritare (cu intensitatea cea mai ridicată), fiindcă ele dictează seria de restricții și măsuri de gospodărire ce pot fi adoptate pentru atingerea funcțiilor atribuite (v. tab. 6). Prin urmare, în concordanță cu prevederile din Normele tehnice, Ghidurile de bune practici în silvicultură și Planul de management al PNDMS, s-a stabilit pentru fiecare arboret în parte încadrarea în categorii funcționale prioritare/ secundare/ terțiare (după caz).

Tehnica de execuție a lucrărilor este prezentată detaliat în Amenajament și în Normele tehnice de profil, în continuare se face doar o prezentare succintă a categoriilor de lucrări propuse.

Lucrările de regenerare și împădurire constituie o verigă importantă a complexului de lucrări din fondul forestier, menite să contribuie la conservarea și dezvoltarea lui.

Planificarea lucrărilor de regenerare s-a făcut ținând seama de situația înregistrată cu prilejul descrierii unităților amenajistice, de nevoile de regenerare ce decurg din aplicarea planului decenal de recoltare a produselor principale și a planului lucrărilor de conservare, precum și de necesitatea creerii unei structuri corespunzătoare a arboretelor.

Conform Planului lucrărilor de regenerare și împădurire, sunt prevăzute următoarele categorii de lucrări:

A – Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale = 129,48 ha în toate arboretele ce vor fi parcurse cu tăieri de regenerare, respectiv tăieri de conservare:

-A.1. Lucrări de ajutorarea regenerării naturale – 78,19 ha:

-A.1.4.1 Mobilizarea solului în arboretele în care se execută tăieri de regenerare – 73,05 ha;

-A.1.4.2 Mobilizarea solului în arboretele în care se execută tăieri de conservare – 5,14 ha;

- A.2. Lucrări de îngrijire a regenerării naturale – 51,29 ha;
 - A.2.1. Receparea semințișurilor sau tinereturilor vătămate – 10,21 ha;
 - A.2.2. Descopelșirea semințișurilor – 41,08 ha;
- B - *Lucrari de regenerare artificiala* = 20,3 ha:
 - B.2. Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare – 20,3 ha;
- C - *Completari in arborete care nu au inchis starea de masiv* = 26,95 ha:
 - C.1. Completări în arboretele tinere existente – 9,17 ha;
 - C.2. Completări în arboretele nou create (20% din B) – 4,06 ha;
- D - *Îngrijirea culturilor tinere* = 28,58 ha:
 - D.2. Îngrijirea culturilor tinere nou create – 28,58ha;

Având în vedere gradul ridicat de regenerare naturala a arboretelor, restul lucrarilor au caracter de ajutorare a regenerarii naturale și completare a regenerărilor naturale.

Lucrarile de ingrijire si conducere a arboretelor au fost stabilite pentru toate arboretele care la data culegerii datelor din teren indeplineau conditiile de consistenta, varsta, stadii de dezvoltare etc. precum si cele care vor realiza aceste conditii in cursul deceniului de aplicare a acestui amenajament. Modul de executare a lucrarilor de ingrijire va fi diferit, in functie de structura si functia arboretelor, si daca acestea au fost sau nu parcurse la timp cu asemenea lucrari.

Deqajari - NU au fost propuse a se executa in arboretele tinere, datorită procesului bun de coordonare a lucrarilor de regenerare precum si a regenerarilor de exceptie din zona, majoritatea arboretelor ies dupa taierile definitive direct in stadiu de nuielis, fapt pentru care adeseori prima lucrare de ingrijire este curatirea.

Curatiri au fost prevazute a se executa in arboretele tinere din u.a.-urile mentionate in tabelul 7. Pe total UP VI Gudea-Zebrac se prevede a se parcurge o suprafata de 95,47 ha (suprafata anuala medie de 9,55 ha/an) cu recolte estimate de 1338 m³ (respectiv 134 m³/an) ceea ce corespunde unei intensitati medii de 14,03 m³/an/ha.

În general, cu ocazia curatirilor se va practica o selectie negativa, urmarindu-se extragerea, cu precadere, a exemplarelor rau conformate, uscate, ranite, infurcite, coplesite sau a celor din specii nedorite. Dupa executarea lucrarilor, consistenta nu trebuie sa coboare sub 0,8. Avand in vedere ca in unele arborete se gasesc in proportii mici si gorun, exemplarele de gorun vor fi ingrijite cu atentie, extragandu-se exemplarele de fag, carpen, mestecan, salcie si diverse moi din jur, care le jeneaza in crestere.

Rarituri se executa in general in arboretele aflate in stadiile de paris, codrisor si codru mijlociu, in scopul reducerii numarului de exemplare la unitatea de suprafata, prin efectuarea unei selectii individuale intra si interspecifica care conduce la ameliorarea starii de desime, a compozitiei si calitatii arboretelor, a cresterii rezistentei arboretelor la actiunea factorilor vatamatori, a pregatirii arboretelor pentru regenerare precum si in scopul recoltarii si valorificarii rationale si superioare a masei lemnoase rezultate. Prin selectia pozitiva, cu caracter individual, care se realizeaza in cadrul rarituri, se promoveaza arborii de viitor, care raman in padure pana la termenul exploatarii.

S-au propus lucrări de rărituri în arboretele din u.a.-urile mentionate in tabelul 7. Suprafata de parcurs pentru arboretele în care s-au propus rărituri este de 459,59 ha cu un volum de extras estimat la 13762 m³. Suprafata anuala de parcurs pentru arboretele în care s-au propus rărituri este de 45,96 ha/an cu un volum de extras estimat la 1376 m³/an. Intensitatea medie a interventiilor este de 29,93 m³/an/ha.

O serie de arborete tinere aflate in faza de nuielis se vor parcurge in prealabil cu curatiri si, doar in partea a doua a deceniului, vor fi parcurse cu prima raritura. De asemenea, o serie de arborete pe baza de molid, care au un ritm de dezvoltare deosebit vor fi parcurse cu 2 rarituri pe an, in timp ce alte arborete cu consistenta variabila vor fi parcurse doar pe parte de suprafata (60-70%). Suprafetele si volumele de extras sunt detaliate pe fiecare arboret in planul decenale de produse secundare ale U.P. VI Gudea-Zebrac.

Prin aplicarea rariturilor se va urmări alegerea și favorizarea arborilor bine conformati, cu crestere buna si cu o coroana simetric constituita. De asemenea, se va urmări spatierea cat mai uniforma a arborilor. Intensitatea rariturilor va fi moderata, iar consistenta nu va scadea sub 0.8. Pe langa arborii bolnavi, defectuosi, raniti la exploatare, infurciti etc., prin rarituri vor fi extrasi treptat si arborii

codominanti care împiedică dezvoltarea arborilor de valoare. Se va acționa selectiv atât în plafonul superior cât și în cel inferior al coronamentului.

În arboretele în care predomină molidul prin rărituri, se va acționa selectiv atât în plafonul superior cât și în cel inferior al coronamentului iar, ulterior, se va interveni cu precădere în plafonul inferior. Totuși, având în vedere că majoritatea sunt la prima intervenție, extragerile din plafonul superior trebuie să fie prudentă pentru a nu afecta starea de masiv. Pentru a mări stabilitatea acestora la acțiunea factorilor climatici vătămători se vor păstra în compoziție fagul, paltinul, chiar și unele exemplare de mesteacăn.

În restul arboretelor, accentul principal se va pune pe selecția pozitivă, acționând pe întreg profilul vertical al arboretului,

Intensitatea intervențiilor lucrărilor de îngrijire nu trebuie să scadă sub 0.8 consistența arboretelor.

Igienizarea pădurii

În scopul menținerii unei stări fitosanitare corespunzătoare a pădurilor unității de producție studiate, în arboretele pentru care nu s-au propus a se executa alte categorii de lucrări cu caracter silvic (taieri de produse principale, lucrări de îngrijire și conducere, lucrări de regenerare) se vor efectua taieri de igienă. În arboretele care vor fi parcurse cu lucrări de îngrijire și de regenerare, igienizarea acestora în anul respectiv se va realiza concomitent cu aceste intervenții.

S-a estimat parcurgerea arboretelor cu câte o intervenție, în medie, pe an, însă numai orientativ, periodicitatea efectivă a aplicării tăierilor de igienă depinzând de starea arboretelor la momentul respectiv.

Suprafața totală ce va fi parcursă va fi de 286,88 ha, cu un volum aproximativ de extras de 2496 m³. Volumul estimat a se recolta prin taieri de igienă la o intervenție este de cca. 0,87 m³/an/ha, aceasta valoare având însă tot un caracter orientativ, volumul efectiv ce va fi extras prin aceste lucrări fiind determinat de starea de fapt a fiecărui arboret în perioada dată.

Produsele de igienă vor rezulta din extragerea arborilor ușiți, rușiți, doborâți etc., în condiții relativ normale de climă și vegetație, *cu respectarea recomandărilor referitoare la menținerea unei cantități de lemn mort în arboretele incluse în ariile protejate ce se suprapun peste fondul forestier analizat.*

Taieri de regenerare (tratamente)

Tratamentul tăierilor progresive are ca scop principal declanșarea și apoi dezvoltarea pe suprafețe cât mai mari (minim 70%) a regenerării naturale a speciilor autohtone valoroase (Br, Fa, Mo, Pam). Tăierile se vor executa repetat, în medie trei-patru tăieri pe o perioadă de regenerare de 15-20 ani, la intervale variabile în funcție de anii de fructificație și gradul de instalare și dezvoltare a semințișului. Aplicarea tratamentului constă în deschiderea de ochiuri de regenerare la primele tăieri de însămânțare, amplasate ca număr și mărime potrivit instrucțiunilor silvice în vigoare, ochiuri care vor fi lărgite la următoarele tăieri (tăieri de punere în lumină a semințișului instalat), până la racordarea totală a ochiurilor (ultima tăiere) când regenerarea naturală va ocupa minim 70% din suprafață. Intensitatea tăierilor, alegerea semincilor și a arborilor de extras, precum și gradul de diminuare a consistenței arboretelor se vor face, de asemenea, cu respectarea instrucțiunilor silvice.

Tăieri progresive de însămânțare (tăieri de deschidere a ochiurilor) P1 au fost propuse în ua 122 A, 123 C, 127 B, 128 D, 132 D, 145 B, cu o suprafață totală de 66,51 ha și un volum de extras de 12877 m³. Tăierile de deschidere a ochiurilor se execută, în arboretul ce urmează a fi regenerat, acolo unde există pâlcuri de semințiș sau unde există arbori ce au fructificat în anul anterior sau urmează să fructifice în acel an. Deschiderea ochiului se poate face prin rădarea uniformă a arboretului în cazul când există semințiș din specii de umbră (brad, fag) sau nu s-a instalat încă un semințiș. Dar deschiderea ochiului se poate face și prin tăierea tuturor arborilor când există semințiș din specii de lumină (molid) sau se contează pe formarea unui asemenea semințiș într-un an de sămânță. Ochiurile se distribuie neuniform pe suprafață, dar, pentru a evita vătămarea semințișului, primele ochiuri se deschid în partea superioară a versanților. Astfel, arborii doborâți se scot prin arboretul sub care nu există încă semințiș. Mărimea ochiurilor depinde de temperamentul speciilor a căror regenerare se dorește: pentru speciile cu puieți rezistenți la umbră (fag, brad) se deschid ochiuri mici, de 0,5 - 1 înălțimi de arbore, pentru cele

cu puieți ce necesită de la început multă lumină (molid) ochiurile sunt mai mari, de 1 - 1,5, chiar 2 înălțimi de arbore. Numărul ochiurilor depinde de mersul regenerării dar și de volumul de lemn ce trebuie valorificat (posibilitatea), iar distanța dintre ochiuri trebuie să fie mai mare decât 2 înălțimi de arbore. Arborii se doboară spre marginile ochiului și se scot prin arboretul dintre ochiuri, pentru a nu vătăma seminișul.

Tăieri progresive de punere în lumină (lărgire de ochiuri) P2 au fost propuse în ua 112 B, 113 B, cu o suprafață totală de 23,77 ha și un volum de extras de 5083 m³.

Tăieri progresive de însămânțare, punere în lumină (deschidere de ochiuri, lărgire de ochiuri) P3 au fost propuse în ua 133 B, cu o suprafață totală de 5,14 ha și un volum de extras de 1519 m³.

Tăieri progresive de racordare, împăduriri P5 au fost propuse în ua 147 C, cu o suprafață de 2,98 ha și un volum de extras de 675 m³.

Tăieri progresive de punere în lumină și racordare P7 urmate de împăduriri au fost propuse în arboretele din ua 114 B, 126, 127 A, 128 B, 130 A, 131 B, 132 A cu o suprafață de 83,45 ha și un volum de extras de 30206 m³. Tăierile de racordare se vor efectua în a doua jumătate a deceniului, după asigurarea unei regenerări naturale pe minim 70% din suprafață, urmând a fi urmate de completări în golurile neregenerate.

Pentru arboretele cu o singură intervenție în deceniu, lucrările vor fi aplicate în funcție de anii de fructificație și de evoluția seminișului, fiind urmate de lucrări de împădurire și îngrijirea seminișului. Pentru arboretele cu două intervenții în deceniu, prima intervenție va fi executată în prima parte a deceniului, iar cea de-a doua intervenție va fi executată spre sfârșitul deceniului. În anii de fructificație se va da prioritate tăierilor de lărgire a ochiurilor, iar în anii lipsiți de fructificație se vor executa tăierile de racordare. Tăierile se vor executa în perioada cu solul acoperit cu zăpadă, pentru a se evita vătămarea puternică a seminișului. Concomitent cu exploatarea masei lemnoase, se extrag și seminișurile și tinereturile neutilizabile, îmbătrânite și depreciate, pentru a se evita integrarea lor în viitorul arboret.

Pentru ca regenerarea se decurge în foarte bune condiții, se va respecta riguros tehnica tratamentului, adaptându-se corect la starea și structura pădurii în care se lucrează. Se va asigura un ritm corespunzător de revenire cu tăierile, urmărindu-se o dezvoltare nestânjenită și cât mai susținută a seminișului instalat după fiecare fructificație. Ochiurile deschise vor fi atent urmărite și, în funcție de mersul regenerării, vor fi conduse cu grijă, fiind exploatate și regenerate integral într-un timp cât mai scurt. În situația când într-un ochi regenerarea naturală întârzie sau nu este dorită din considerente economice, se va proceda la regenerarea artificială și tăierile vor fi conduse în funcție de mersul acesteia.

O atenție deosebită se va acorda lucrărilor de îngrijire a seminișurilor, recurgându-se, după împrejurări, la aplicarea unui complex integrat de lucrări, de la receperea seminișurilor vătămăte, descopleșiri și completarea golurilor neregenerate, până la executarea degajărilor în porțiunile cu starea de masiv constituită.

În afara precizărilor făcute mai sus, referitor la aplicarea tratamentului tăierilor progresive în arboretele exploatabile din S.U.P. A, mai menționăm următoarele:

- În arboretele în care seminișul natural nu s-a instalat în proporția scontată din diverse motive, se vor executa lucrări de ajutorare a regenerării naturale: mobilizarea solului în anii de fructificație, înlăturarea păturii ierbacee, a seminișului neutilizabil, etc.
- În arboretele în care există seminiș natural utilizabil se vor executa și lucrări de îngrijire a regenerării naturale (a seminișului) constând în principal în descopleșiri.
- Pentru protejarea regenerării naturale existente în unele arborete și evitarea producerii de prejudicii asupra seminișului utilizabil instalat și a masei lemnoase, se va respecta cu strictețe perioada de restricții în sezonul vegetativ la tăierile de racordare (definitive). Exploatarea, la aceste tăieri, se va face, pe cât posibil, iarna, pe zăpadă, respectându-se tehnologiile indicate în instrucțiunile în vigoare. Se va insista pe curățirea corespunzătoare a resturilor de exploatare, amenajarea căilor de scos-apropiat cu protejarea arborilor marginali, limitarea la minim a drumurilor de acces în arborete.

Indicele de recoltare a produselor principale pentru S.U.P. A este de 5,6 m³/an/ha, iar indicele de creștere curentă este de 7,8 m³/an/ha.

Suprafața de parcurs pentru arboretele în care s-au propus tăieri de regenerare este de 181,85 ha cu un volum de extras estimat la 50360 m³. Suprafața anuală de parcurs pentru arboretele în care s-au propus tăieri progresive este de 18,19 ha/an cu un volum de extras estimat la 5036 m³/an.

De asemenea, în aceste arborete vor fi executate și lucrări de îngrijire a semințișului.

Deoarece arboretele în care s-a propus a se executa tăieri de regenerare (tratamentul tăierilor progresive) sunt incluse în arii protejate în care se urmărește conservarea cu prioritate a biodiversității, se recomandă ca în timpul lucrărilor de marcă să se identifice arborii importanți pentru biodiversitate, în special a celor scorburoși, uscați sau în curs de uscare, cei care adăpostesc cuiburi de pasări.

Acești arbori nu vor fi marcați și nu vor fi extrasi în timpul lucrărilor de exploatare, dar se vor menționa ca atare (eventual la categoria iesești, în actele de punere în valoare). Se recomandă menținerea unui număr de cel puțin 5 arbori/ha și cel puțin 20 m³/ha lemn mort la sol sau doborât, relativ uniform distribuit pe suprafață.

De asemenea, la executarea lucrărilor (probabil în perioada cuibaritului), trebuie să fie respectate perioade de restricție instituite. Aceste măsuri sunt menționate în Planurile de management ale ariilor respective și sunt menționate și în subcapitole special dedicate în amenajamentul UP VI Gudea-Zebrac.

Lucrări de conservare s-au propus în arboretele din unitățile amenajistice specificate în tabelul 7. Din punct de vedere al compoziției, arboretele sunt amestecuri de rășinoase, molidișuri.

Aceste arborete au vârste medii cuprinse între 100 - 195 ani și consistențe cuprinse în intervalul 0,4 - 0,4 marea majoritate cu un semintis natural instalat uneori și pe 20-50% din suprafață. În cazul tuturor acestor arborete din planul de conservare, procentele de extras sunt variabile și s-au stabilit diferențiat pentru fiecare element de arboret în parte și apoi pentru fiecare arboret, în funcție de starea acestora. Procentul de extras prin lucrări de conservare este de max 16% din volumul existent.

La executarea tăierilor de conservare în arboretele cu consistențe corespunzătoare, se va urmări eliminarea arborilor debilitați, uscați sau care jenează dezvoltarea exemplarelor viguroase; totodată, se va încerca rădărea, extragerea treptată a arborilor de mari dimensiuni și crearea de nuclee de regenerare; nu se vor exploata arborii de pe ravene, abrupturi, în zone predispuse la alunecări și în zonele în care condițiile de regenerare sunt neprielnice *precum și cei desemnați ca fiind importanți pentru biodiversitate.*

Volumele de extras prevăzute în planul lucrărilor de conservare au un caracter orientativ, lăsând personalului de teren posibilitatea de a stabili cât mai corect procentul de intervenție în corelație cu starea arboretului și cu dinamica procesului de regenerare.

La aplicarea lucrărilor de conservare se va evita crearea de goluri, iar acolo unde ele există, se vor lua măsuri de ajutorare a regenerării naturale sau împăduriri. S-au prevăzut lucrări de ajutorare a regenerării naturale (constând în strângerea și îndepărtarea literei groase sau îndepărtarea păturii erbacee și/sau mobilizarea solului). De asemenea, în arboretele în care există semințiș natural utilizabil, instalat pe parte din suprafață, s-au prevăzut și lucrări de îngrijire a semințișului natural existent. Suprafețele efective de parcurs cu lucrări de regenerare în u.a.-le menționate anterior sunt înscrise atât în *Planul lucrărilor de conservare*, cât și în *Planul lucrărilor de regenerare și împădurire* al U.P.

Tehnologiile de exploatare trebuie să urmărească diminuarea efectelor negative legate de reducerea consistențelor prin evitarea erodării solurilor, a vătămării semințișurilor și a arborilor rămași în picioare, evitarea creerii de dezechilibre hidrice etc. În acest sens, se va interzice aplicarea tehnologiei “arborilor cu coroană”, considerată necologică.

Cea mai adecvată tehnologie de exploatare pentru arboretele studiate, ținând cont de condițiile staționale și de vegetație specifice, este metoda “*în trunchiuri și catarge*” sau „*sortimene definitive la cioata*”. Conform acestei metode, arborii se doboară, se curăță de crăci, se însemnează pentru sortare, în funcție de defectele lemnului și se secționează în trunchiuri lungi, de dimensiuni care să permită apropiatul la instalația de transport cu ajutorul atelajelor sau cu tractorul.

De altfel, cele mai adecvate mijloace de colectare a lemnului sunt atelajele (pentru “scos”) și tractoarele articulate forestiere (pentru “apropiat”). Coroana arborilor se fășionează separat la locul de doborâre al arborilor, colectarea făcându-se sub formă de legături, cu dimensiuni stabilite pentru a se

evita vătămarea solului și a arborilor rămași pe picior. Scosul lemnului subțire se va face concomitent cu a celui gros.

Pentru o exploatare rațională și ecologică considerăm necesară respectarea următoarelor recomandări:

- specificarea tehnologiei în contractele, autorizațiile de exploatare și procesele verbale de predare;
- tehnologia de exploatare a masei lemnoase din parchet, precum și amplasarea căilor de scos-apropiat și a instalațiilor aferente se aprobă de emitentul autorizației. Ele vor fi diferențiate în funcție de tratamentul aplicat și de felul tăierii, astfel încât să nu se producă prejudicierea regenerărilor peste limitele admise, a arborilor care rămân pe picior, degradarea solului și a malurilor apelor;
- tehnologia de exploatare se înscrie în autorizația de exploatare. Se vor aproba tehnologii de exploatare diferențiate care să asigure protejarea obiectivelor menționate mai sus. Lemnul gros se va secționa în trunchiuri, iar cel mărunț se va colecta în grămezi;
- colectarea materialului lemnos se va face numai pe traseele aprobate, materializate pe teren la predarea parchetului, cu respectarea strictă a tehnologiei aprobate, a elementelor de gabarit ale drumurilor de tractor și platformelor primare. Arborii care rămân pe picior de pe marginea căilor de scos-apropiat vor fi protejați obligatoriu împotriva vătămarilor, prin montarea de lungioane, țărui și manșoane. Târârea sau semitârârea lemnului rotund pe drumuri auto forestiere este interzisă;
- colectarea lemnului cu tractoare în perioadele cu precipitații abundente este interzisă. La tăierile cu restricții, colectarea lemnului se face în afara porțiunilor cu semințiș. Scos-apropiatul lemnului se va face cu precădere cu atelaje, iar în cazul utilajelor forestiere se poate face prin târâre când solul este acoperit cu zăpadă sau este înghețat și prin semitârâre ori sarcină suspendată, în lipsa stratului de zăpadă sau dacă solul nu este înghețat. Este interzisă folosirea albiilor pâraielor ca trasee de colectare a lemnului;
- depozitarea de materiale lemnoase, crăci sau resturi de exploatare în albiile pâraielor și văilor ori în locuri expuse viiturilor este interzisă. Drumurile de tractor folosite la scos-apropiatul masei lemnoase se amplasează evitându-se afectarea zonelor cu semințiș utilizabil;
- menționarea în autorizațiile de exploatare a procentului pe suprafață a semințișului utilizabil înainte de tăiere și a pierderilor admisibile;
- arborii de pe marginea drumurilor de colectare să fie protejați;
- doborârea arborilor să se facă în afara ochiurilor de regenerare;
- folosirea pe cât posibil a drumurilor de tractor existente și reamenajate și evitarea deschiderii de drumuri noi cu buldozerul;
- cioatele, în special cele de rășinoase, să fie de înălțime corespunzătoare și să fie cojite;
- curățarea de crăci și martonarea acestora să se facă în afara ochiurilor de semințiș;
- exploatarea să fie controlată periodic de către personalul de teren, care să semnaleze și să sancționeze eventualele nereguli;
- reprimirea parchetelor să se facă după curățirea corespunzătoare a resturilor de exploatare.

În concluzie, administratorul fondului forestier studiat are obligația de a urmări respectarea strictă a restricțiilor de exploatare și a tuturor prevederilor impuse în acest sens prin “Codul silvic”, prin celelalte normative în vigoare și cele din Planul de management al PNDMS.

1.1.1.13 Caracteristicile PP existente, propuse sau aprobate, ce pot genera impact cumulativ

Padurile din UP VI Gudea-Zebzac se suprapun parțial peste Parcul Național Defileul Mureșului Superior (PNDMS) și peste două situri Natura 2000 cu Plan de management comun elaborat.

Amenajamentul UP VI Gudea-Zebzac este elaborat pe baza unor metodologii unitare, cu măsuri de gospodărire similare pentru funcțiunile stabilite arboretelor.

Metodologia de calcul a volumelor de extras în deceniul de valabilitate a amenajamentului este unitară, indiferent de mărimea unității de producție sau de natura de proprietate. La fel este și zona funcțională.

În consecință, volumele de extras stabilite pentru fiecare amenajament în parte urmăresc asigurarea continuității recoltelor pe termen lung (60 ani) și respectarea unor cantități maxime care să

nu depaseasca cu mai mult de 20% (in cazurile extrem de defavorabile) recoltele considerate “normale” (egale cu cresterea naturala a padurii respective).

Se precizeaza ca Amenajamentele precedente ale unitatilor studiate au parcurs procedura de avizare de mediu si ca in urma monitorizarilor efectelor aplicarii prevederilor a rezultat ca biodiversitatea a avut o evolutie favorabila in ultimii 10 ani ceea ce presupune ca asigurarea unei continuitati a masurilor de gospodarire va contribui si in viitor la conservarea si ameliorarea starii de conservare a habitatelor si speciilor.

În PNDMS, limitrof fondului forestier al UP VI Gudea-Zebrac exista atat fond forestier de stat cat si fond forestier privat. Toate aceste fonduri forestiere limitrofe sunt amenajate conform acelorasi metodologii si au parcurs sau sunt in curs de parcurgere a procedurilor specifice obtinerii actului de reglementare al A.P.M.

Deoarece amenajamentul, in general, cuprinde un ansamblu de lucrari cu rol de dezvoltare si conservare a fondului forestier si a efectelor protective asupra mediului, nici structura actuala a fondului forestier si nici cea viitoare rezultata ca urmare a aplicarii masurilor de gospodarire *nu sunt in masura sa genereze efecte cumulative negative asupra mediului inconjurator sau a ariei protejate.*

In cadrul sedintelor grupului de lucru au fost solicitate autoritatilor de mediu competente informatii despre alte planuri/ programe din zona, care ar putea sa genereze efecte cumulative dar, la data intocmirii studiului, nu sunt cunoscute astfel de situatii.

1.1.1.14 Alte informații solicitate de către autoritatea competentă pentru protecția mediului, masuri de gospodarire a arboretelor in cazul aparitiei de calamitati naturale

Conform datelor privind aplicarea prevederilor din amenajamentele precedente reiese ca in ultimul deceniu fondul forestier studiat a fost afectat nesemnificativ de calamități naturale (doborâturi de vânt și fenomenul uscarii anormale) (vezi tab.13).

Situatia taierilor accidentale comparativ cu posibilitatea din amenajamentul precedent

Tabelul 13

Indicator	U.P. VI Gudea- Zebrac	%
Prevederi totale amenajament (10ani)	42570	
Volum total recoltat (10 ani)	18270	43 %
Volum accidentale I (10ani)	15250	
Volum accidentale II (10ani)	170	
Total produse accidentale -mc	15420	36 %
Procent fata de posibilitatea totala - %	79%	

Calamitățile naturale (doborâturi de vânt și fenomenul uscarii anormale) s-au datorat in special efectului schimbarilor climatice manifestat prin incalzirea climatului si cresterea perioadelor excesiv de secetoase, suprapus peste structura fondului forestier, care este una neregulată.

Recoltarea unui volumului de produse accidentale s-a facut cu precomptarea unei parti din volumele respective in defavoarea arboretelor incluse in planurile decenale, astfel incat, in ultimul deceniu, structura pe clase de varsta nu s-a ameliorat semnificativ.

Prin urmare, este de asteptat ca si in deceniul viitor, pe parcursul aplicării prevederilor amenajamentului, ca unele din arboretele sa fie afectate, în diferite grade de intensitate, de factori destabilizatori biotici și abiotici: uscare anormală, incendii, doborâturi de vânt, rupturi de zăpadă, inundații, secetă, atacuri de dăunători etc.

Daca in cazul producerii acestor fenomene, in subunitatea de tip „E” se recomanda ca arborii afectati sa ramana in arboret (in masura in care nu afecteaza siguranta si integritatea oamenilor), in restul subunitatilor de gospodarire (A, M) este necesară extragerea materialului lemnos si valorificarea acestuia. Recoltarea materialului lemnos se va realiza cu respectarea prevederilor legislației silvice în vigoare și va consta în:

- “extragerea integrală a materialului lemnos” - în arboretele afectate integral de factori biotici și abiotici și în cele care, prin extragerea arborilor afectați, se determină încadrarea arboretelor în urgența I de regenerare;
- “extragerea arborilor afectați” - în arboretele afectate parțial de factori biotici și abiotici.

În cazul apariției unor calamități naturale (doborâturi de vânt, rupturi de vânt și zăpadă, incendii, uscare în masă, atacuri de dăunători, etc.) în care intensitatea fenomenelor depășește prevederile amenajamentului, efectele neputând fi înlăturate prin aplicarea lucrărilor propuse în prezentul amenajament, se vor aplica prevederile „Ordinului nr. 766 din 23.07.2018 pentru aprobarea Normelor tehnice privind elaborarea amenajamentelor silvice, modificarea prevederilor acestora și schimbarea categoriei de folosință a terenurilor din fondul forestier și a Metodologiei privind aprobarea depășirii posibilității/posibilității anuale în vederea recoltării produselor accidentale I”. În cazul în care apar modificări legislative în ceea ce privește apariția unor calamități se vor respecta prevederile legale în vigoare de la data apariției fenomenului.

Principalele soluții/măsuri optime, care se pot lua în cazul apariției unor calamități naturale (doborâturi de vânt, rupturi de vânt și zăpadă, incendii, uscare în masă, atacuri de dăunători, etc.), în vederea eliminării cât mai rapide a efectelor negative a acestora și a stopării extinderii fenomenelor, sunt următoarele:

- în cazul fenomenelor dispersate este necesară inventarierea cât mai rapidă a arborilor afectați în vederea determinării volumului rezultat, pentru a stabili dacă este necesară modificarea prevederilor amenajamentului (dacă volumul arborilor afectați este mai mare de 20% din volumul arboretului existent la data apariției fenomenului);
- în cazul fenomenelor concentrate este necesară determinarea cât mai rapidă și exactă a suprafeței afectate pentru a stabili dacă este necesară modificarea prevederilor amenajamentului (dacă arborii afectați, dintr-un arboret sunt concentrați pe o suprafață de peste 5.000 m²);
- în cazul în care este necesară modificarea prevederilor amenajamentului se impun următoarele:
 - convocarea, cât mai rapidă a persoanelor care trebuie să participe la efectuarea analizei în teren: șeful ocolului silvic care asigură administrarea sau serviciile silvice, expertul C.T.A.P., un reprezentant al structurii teritoriale de specialitate a autorității publice centrale care raspunde de silvicultură, un reprezentant al structurii de administrare/custodelui ariei naturale protejate, un reprezentant al autorității teritoriale pentru protecția mediului;
 - întocmirea cât mai rapidă, de către ocolul silvic care asigură administrarea sau serviciile silvice, a documentației necesare în conformitate cu prevederile ordinului 766/2018 (sau a legislației în vigoare la data apariției fenomenului);
 - punerea în valoare a arborilor afectați;
 - extragerea arborilor afectați cât mai repede cu putință pentru a evita extinderea fenomenelor și apariția altor fenomene (ex: în cazul arborilor de rășinoase, afectați de doborâturi, neextragerea acestora cât mai urgent posibil poate duce la deprecierea lemnului și apariția atacurilor de ipidae, etc.);

În cazul apariției unor calamități naturale (doborâturi de vânt, rupturi de vânt și zăpadă, incendii, uscare în masă, atacuri de dăunători, etc.) în arboretele din cadrul UP I Rebra care se suprapun peste aria naturală protejată RONPA 0938 Parcul Natural Defileul Mureșului Superior, siturile Natura 2000 ROSCI 0019 Călimani-Gurghiu și ROSPA 0030 Defileul Mureșului Superior, măsurile ce vor fi luate vor ține cont de zonarea internă a PNDMS+, cu respectarea art. 22 din OUG 57/2007.

În zona de protecție integrală (ZPI) a PNDMS+ nu se propun nici un fel de intervenții silvice. Pentru arboretele incluse în zona de protecție integrală a PNMR și încadrate în SUP E protecție integrală (nu este cazul în cadrul UP VI Gudea-Zebrac) se vor respecta prevederile art.22, alin 6 din OUG 57/2007.

În zona de conservare durabilă a PNDMS+ (ZCD – 621.99 ha-u.a. întregi), în cazul apariției unor calamități naturale, în vederea gospodăririi durabile a fondului forestier este necesară extragerea materialului lemnos afectat și valorificarea acestuia. Recoltarea materialului lemnos se va realiza cu respectarea prevederilor legislației silvice în vigoare și va consta în:

- “extragerea integrală a materialului lemnos” - în arboretele afectate integral de factori biotici și abiotici și în cele în care, prin extragerea arborilor afectați, se determină încadrarea lor în urgența I de regenerare;

- “extragerea arborilor afectați” - în arboretele afectate parțial de factori biotici și/sau abiotici.

Masa lemnoasă care se recoltează ca produse accidentale I se precomptează ca produse principale numai dacă aceasta provine din subunități de gospodărire pentru care se reglementează procesul de producție; celelalte produse accidentale I precum și produsele accidentale II nu se precomptează.

În condițiile în care cuantumul volumului rezultat se încadrează sub nivelul pentru care legislația stabilește modificarea prevederilor amenajamentului, acesta poate fi recoltat ca produse accidentale, după întocmirea și aprobarea actelor de punere în valoare.

Condițiile actuale pentru care este necesară întocmirea unei documentații de derogare de la prevederile amenajamentului, se regăsesc în Ordinul nr. 766/2018 (pentru aprobarea Normelor tehnice privind elaborarea amenajamentelor silvice, modificarea prevederilor acestora și schimbarea categoriei de folosință a terenurilor din fondul forestier și a Metodologiei privind aprobarea depășirii posibilității/posibilității anuale în vederea recoltării produselor accidentale I), completat cu Ordinul nr. 933/2020 sunt următoarele:

- volumul arborilor afectați de factori destabilizatori biotici și/sau abiotici dintr-un arboret însumează peste 20% din volumul arboretului existent la data apariției fenomenului, determinat prin diminuarea volumului prevăzut în partea "Descrierea parcellară" din amenajamentul silvic, cu volumul recoltat de la intrarea în vigoare a acestuia; fac excepție arboretele pentru care volumul însumat al arborilor afectați este mai mic sau egal cu volumul care poate fi extras prin lucrările silvotehnice curente prevăzute de amenajamentul silvic în vigoare;

- arborii afectați de factori destabilizatori, biotici sau abiotici, cu excepția arborilor afectați de doborâturi/rupturi de vânt/zăpadă și de incendii, dintr-un arboret sunt concentrați pe o suprafață compactă mai mare de 0,5 ha sau în situația în care extragerea arborilor afectați de factori destabilizatori, biotici sau abiotici, determină încadrarea arboretelor în urgența I de regenerare. Încadrarea arboretelor în urgența I de regenerare se stabilește de către proiectant. Pentru suprafețele de peste 0,5 ha necesare realizării instalațiilor de scos-apropiat nu este necesară modificarea prevederilor amenajamentului silvic;

- arborii afectați de factori destabilizatori, biotici sau abiotici, fac parte din arborete încadrate în tipul I funcțional;

- volumul de recoltat prin lucrări de conservare, la nivel de arboret, depășește cu peste 50% volumul de extras stabilit prin amenajamentul silvic;

- schimbarea soluțiilor de gospodărire a pădurilor și/sau regenerarea artificială a terenurilor forestiere. și anume: schimbarea compoziției de regenerare cu alte specii decât cele prevăzute în amenajament sau în cadrul tipului natural fundamental de pădure, suspendarea pe perioada aplicării amenajamentului, a regenerării artificiale a unor terenuri temporar neproductive;

- semințișul utilizabil corespunzător compoziției de regenerare este instalat pe cel puțin 30% din suprafața arboretelor situate în zonele de stepă, silvostepă și câmpie forestieră, exploatabile în primii 10 ani, neincluse în planul decenal de recoltare a produselor principale, în care proporția de stejari este de cel puțin 40%.

Documentația de derogare, însoțită de avizul favorabil al conducătorului structurii teritoriale de specialitate a autorității publice centrale care răspunde de silvicultură, precum și de actul administrativ emis de autoritatea teritorială pentru protecția mediului, se va înainta spre aprobarea autorității publice centrale.

În toate situațiile, lucrările vor avea în vedere ca biodiversitatea pădurilor să fie cât mai puțin alterată.

În situația apariției unor calamități naturale, se propun următoarele măsuri:

-inventarierea și punerea în valoare a masei lemnoase afectate de calamitate;

-organizarea exploatării cât mai urgente a materialului lemnos pentru evitarea degradării acestuia și menținerea stării fitosanitare a arboretelor limitrofe;

-în cazul atacului unor dăunători biotici, aplicarea unor lucrări de combatere a acestora în funcție de dăunător (amplasarea de curse feromonale, arbori cursă, tratamente chimice, etc.);

-dacă în urma calamității rezultă goluri, se planifică lucrări de regenerare cu stabilirea formulei de împădurire, cu specii caracteristice tipului natural de pădure;

- executarea lucrărilor de regenerare la momentul oportun;
- noilor regenerări li se aplică lucrări de îngrijire a culturilor, astfel încât acestea să încheie starea de masiv la momentul potrivit.

În zona de conservare durabilă (ZCD) a PNDMS+, protecția arboretelor afectate de calamități naturale se va realiza printr-un ansamblu de măsuri ce vizează atât mărirea rezistenței individuale a arboretelor periclitate, cât și asigurarea unei stabilități mai mari a întregului fond forestier.

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

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

Măsuri cu caracter general pentru arboretele din ZCD:

- menținerea sau refacerea structurilor diversificate spațial;
- executarea sistematică a tăierilor de îngrijire;
- igienizarea permanentă a arboretelor prin tăieri de igienă;
- introducerea speciilor de amestec în arborete tinere cu structura echienă sau relativ echienă;
- compoziții - țel apropiate de cele ale tipului natural - fundamental, incluzând și forme genetice caracterizate printr-o mare capacitate de rezistență la vânt și zăpadă. În acest scop se subliniază necesitatea promovării proveniențelor locale care au format biocenoze stabile la adversități;
- constituirea de benzi de protecție formate din specii rezistente;
- împădurirea tuturor golurilor formate în arborete și împlinirea consistenței arboretelor cu densități subnormale, folosind specii mai rezistente la vânt și zăpadă;
- aplicarea de tratamente care să asigure menținerea sau formarea de arborete cu structuri rezistente la adversități;
- deschideri de linii de izolare între grupe de arborete;
- formarea de margini de masiv rezistente;
- corelarea posibilității de produse principale cu particularitățile tratamentelor prescrise;
- parcurea arboretelor cu lucrări de îngrijire adecvate (degajări și curățiri puternice în tinerețe; rărituri slabe în arboretele trecute de 40 de ani, dar neparcuse anterior cu lucrări de îngrijire corespunzătoare etc.);
- diminuarea pagubelor pricinuite de vânat, pășunat, recoltarea lemnului, astfel încât să se reducă proporția arborilor cu rezistență scăzută la adversități etc.;
- efectuarea de împăduriri cu material de împădurire genetic ameliorat pentru rezistența lor la adversități și folosind scheme mai rare.

1.1.1.15 Sumarul efectelor generate de implementarea PP

Implementarea prevederilor Amenajamentului va genera o serie de efecte, marea majoritate pozitive, sub aspectul conservării și dezvoltării biodiversității.

Lucrările propuse prin amenajament au ca scop atingerea structurilor optime pentru îndeplinirea obiectivelor fixate. (v. cap. 1.1.1.1).

În acest sens, executarea lucrărilor poate genera unele efecte negative cum ar fi:

- generarea de noxe, prin gazele de esapament ale utilajelor și mijloacelor de transport folosite;
- generarea de zgomot, pe timpul executării lucrărilor silvice;

- creșterea nivelului de poluanți în sol și apă, ca urmare a folosirii utilajelor în procesul de exploatarea forestieră;
- degradarea solului prin declanșarea fenomenelor de eroziune ca urmare a nerespectării regulilor privind scosul-apropiatul și colectarea lemnului în cadrul lucrărilor de exploatare forestieră;
- perturbarea activităților biologice ale speciilor de pe amplasamentul planului și limtrof acestuia prin activitatea de exploatare forestieră;
- extragerea arborilor bătrâni (pentru biodiversitate) prin activitatea de recoltare a lemnului.

Aceste efecte sunt pe termen scurt (între câteva zile și maxim 2-3 luni) o singură dată pe o perioadă de 10 ani. Suprafețele de parcurs sunt mici și dispersate. Cantitățile de noxe sunt nesemnificative, iar zgomotul se produce pe o perioadă de maxim 8h/zi în perioada de execuție a lucrărilor pe o distanță de max. 100-200 m, în jurul motofierastrului și utilajelor forestiere.

Un alt efect potențial negativ constă în modificări ale compoziției speciilor de interes forestier și a densității plantelor.

Tehnica de execuție a lucrărilor de îngrijire și conducere constă însă în a anticipa evoluția naturală a ecosistemelor forestiere, astfel încât, prin lucrările executate, se vor extrage cu precădere exemplarele ce vor fi oricum eliminate natural în următorii 10 ani. Astfel, lucrările contribuie la creșterea stabilității arboretelor și dozarea armonioasă a amestecurilor. În acest mod, după 1-2 ani de la executarea lucrărilor, arboretele își refac densitatea iar exemplarele rămase sunt mai viguroase și rezistente la acțiunea negativă a factorilor climatici. De asemenea, coronamentul este mai bine conform și dezvoltat, astfel încât se creează condiții bune de cuibarit și hrană pentru păsări.

1.1.1.16 Hărți de sinteză a tuturor intervențiilor ce au potențialul de a afecta ANPIC

În Anexele 1-5 sunt prezentate hărțile tipurilor de arborete/ habitate și a lucrărilor propuse în format GIS.

1.1.2 Efecte generate de intervențiile PP

Sumarul efectelor generate de implementarea PP

Tabelul nr. 14

Etapa	Efecte	Tipuri de intervenție care generează efectul	Modalitatea de cuantificare	Cuantificarea efectelor	Distanța până la care se resimt efectele	ANPIC potențial afectate	Alte informații suplimentare
Lucrări de regenerare a pădurii (Î,Co,Îr,ARN)	zgomot	împaduriri, completări, ARN, îngrijirea culturilor și semințurilor	Calcul + modelare (decibeli)	<50 db (Nu există limite de emisie pentru activitatea în aer liber)	25 m (zgomot)	parțial în: RONPA 0938 PNDMS+, și siturile Natura 2000: ROSCI 0019 ROSPA 0030	Perturbarea speciilor
Lucrări de îngrijire (Degajări, Curatiri)	modificare compoziție	extragerea exemplarelor	inventariere pe specii	% pe specii	-		Elim. sp. inv.
	emisii atmosferice	taierea mecanică	concentrație noxe	<50 µg/m³ (PM10) <25 µg/m³ (PM2.5)	<50m		Alterare habitate
	zgomot, vibrații	taierea mecanică	Calcul + modelare (decibeli)	<85 db (Nu există limite de emisie pentru activitatea în aer liber)	100 m (zgomot) 10 m (vibrații)		Perturbarea speciilor
Lucrări de recoltare a masei lemnoase	modificare compoziție	extragerea exemplarelor	inventariere pe specii	% pe specii	-		Elim. sp. inv.
	emisii atmosferice	exploatarea lemnului	concentrație noxe	<50 µg/m³ (PM10) <25 µg/m³ (PM2.5)	<50m		Alterare habitate

(Rarități, Taieri de regenerare/conservare, Taieri de igienă). Transportul masei lemnoase	emisii de poluanți în apă și sol	exploatarea lemnului	Modelare (concentrație poluanți)	<0,005mg/l (apă) <0,005mg/kg (sol)	<10m	Alterare habitate
	zgomot, vibrații	exploatarea lemnului	Calcul + modelare (decibeli)	<100 db (motofierăstrăie) <85 db (utilaje forestiere)	150 m (zgomot) 10 m (vibrații)	Perturbarea speciilor
	degradarea solului prin declanșarea eroziunii	exploatarea lemnului	suprafața habitatului afectată de eroziune	<3-5 ha degradate sau procent din habitat (<0,1% din suprafața habitatelor)	<10m	Alterare habitate
	extragere arbori bătrâni	exploatarea lemnului	Suprafață de parcurs / volum de recoltat; Indice mediu de recoltare	R: 348.86 ha cu 9252 m ³ Ig: 121.56 ha cu 1051 m ³ P: 141.67 ha cu 40080 m ³ TC: 54.76 ha cu 3014 m ³ Imr = 7.1 m ³ /an/ha	<100m	Reducerea habitatului speciilor

Asa cum s-a prezentat în subcapitolul 1.1.1.15, efectele potențiale negative sunt de durată scurtă, dispersate în timp și spațiu, iar în timp generează efecte pozitive mult mai mari cum ar fi:

- creșterea rezilienței habitatelor la efectul schimbărilor climatice prin creșterea rezistenței la doborăturile produse de vânt;
- creșterea volumului coroanelor arborilor prin spațierea armonioasă a arboretelor;
- dozarea amestecurilor în sensul promovării tuturor speciilor native specifice habitatelor naturale;
- îmbunătățirea stării de sănătate prin extragerea arborilor afectați de boli sau dăunători.

1.1.3 Alte PP-uri cu care PP analizat poate genera impact cumulativ

Fondul forestier al UP VI Gudea-Zebrac reprezintă doar o parte din fondul forestier total al Parcului Național Defileul Mureșului Superior (PNDMS+) și a ariilor protejate conexe acestuia.

În acest context, există posibilitatea ca în cazul în care măsurile de gospodărire din pădurile vecine să nu fie unitare, să producă efecte cumulate diferite de cele dorite.

În tabelul 15 sunt prezentate suprafețele de fond forestier limitrofe fondului forestier studiat, care se suprapun cu ariile protejate din PNDMS+.

Toate aceste Unități de producție sunt amenajate după Norme și principii unitare, majoritatea având parcurse deja procedurile de obținere a actului de reglementare al Autorizației de mediu.

Asa cum s-a precizat la subcapitolul 1.1.1.13, implementarea prevederilor acestor Amenajamente nu este de natură să producă efecte cumulative.

De asemenea, au fost solicitate autorităților de mediu competente informații despre alte planuri/programe din zona care ar putea să genereze efecte cumulative, dar, la data întocmirii studiului, nu sunt cunoscute astfel de situații.

Tabelul 15

Proprietari vecini	O.S.	Suprafață (ha) în PNDMS+
Statul Roman + UAT+ persoane fizice și juridice	OS Lunca Bradului - DS Mures	616,58
Statul Roman + UAT+ persoane fizice și juridice	OS Fancel- DS Mures	11964

2. 1.2 Informații privind ariile naturale protejate de interes comunitar afectate de implementarea PP-ului

Asa cum reiese din tabelul 17, suprafața UP VI Gudea-Zebrac se suprapune parțial peste mai multe arii protejate. Unele dintre aceste arii sunt suprapuse între ele în diverse procente.

Astfel:

1. Parcul Natural Defileul Mureșului Superior și ariile protejate anexe se întinde pe o suprafață de – (208.859,85 ha) , din care 9156 ha în RONPA 0938 Defileul Mureșului Superior este inclusă aproape 100% în ROSCI0019 Călimani-Gurghiu;
2. Situl Natura 2000 ROSCI0019 Călimani - Gurghiu (135257 ha), limita sitului fiind suprapusă parțial limitei PNDMS, iar în partea Nordică depășește limitele incluzând și partea sudică a Parcului Național Călimani - zona înaltă a Munților Călimani.
3. Situl Natura 2000 ROSPA0030 Munții Rodnei (10158.6ha), limita sitului fiind suprapusă integral limitei PNDMS+ , intersectându-se integral aproape cu Situl Natura 2000 ROSCI0019 Călimani – Gurghiu și RONPA 0938 Defileul Mureșului Superior.

Planul de management al Parcului Natural Defileul Mureșului Superior și al ariilor naturale protejate anexe, a fost elaborat în vederea identificării strategiei de management integrat, stabilirii măsurilor de management și de monitorizare pentru următoarele arii protejate: Parcul Natural Defileul Mureșului Superior, ROSPA0030 Defileul Mureșului Superior, ROSPA0033 Depresiunea și Munții Giurgeului, ROSCI0019 Călimani - Gurghiu, ROSCI0113 Mlaștina după Luncă, ROSCI0243 Tinovul de la Dealul Albinelor, ROSCI0279 Borzont, RONPA0955 Defileul Toplița-Deda , Rezervația naturală Defileul Mureșului, Mlaștina cea mare Remetea, Mlaștina după Luncă, Molidul de rezonanță din Lăpușna, Piemontul Nyeres, Rezervația naturală Pădurea Seaca - Optășani, Rezervația naturală Scaunul Domnului .

Din acest motiv în prezentul studiu când se face referire la Planul de management al Parcului Natural Defileul Mureșului Superior și al ariilor naturale protejate anexe (PNDMS+) se subînțeleg și celelalte două Situri Natura 2000 (ROSCI0019 Călimani - Gurghiu și ROSPA0030 Defileul Mureșului Superior, precum și RONPA0955 Defileul Toplița-Deda.

Fondul forestier din cadrul UP VI Gudea-Zebrac se suprapune pe o suprafață de 621,06 ha (63,92 %) din suprafața totală de 971,66 ha, cu patru arii naturale protejate:

- de interes național – RONPA0938 Parcul Natural Defileul Mureșului Superior (PNDMS) – 66,13 ha (6,81 %);
- de interes național – RONPA0955 Defileul Toplița-Deda – 40,78 ha (4,20 %);
- sit de interes comunitar ROSCI0019 Călimani - Gurghiu – 620,86 ha (63,89 %);
- sit de interes comunitar ROSPA0030 Defileul Mureșului Superior – 66,13 ha (6,81 %);

Localizare arii naturale protejate suprapuse cu UP VI Gudea-Zebrac

Tabelul 16

UP	Suprafața suprapusă cu AP (ha)	u.a. din zona de suprapunere	Arii naturale protejate
VI Gudea-Zebrac	1,77	111D	RONPA0938 Parcul Natural Defileul Mureșului Superior, ROSCI0019 Călimani – Gurghiu, ROSPA0030 Defileul Mureșului Superior.
	64,83 (real 64,74)	110 A, 110 B, 111A, 111 B, 111 C, 151 A, 151 B, 151 C%, 151 D.	RONPA0938 Parcul Natural Defileul Mureșului Superior, RONPA0955 Defilul Tolița – Deda, ROSPA0030 Defileul Mureșului Superior, ROSCI0019 Călimani - Gurghiu

	555,39 (real 554,55)	118 A, 118 B, 118 C, 119%, 120 A, 120 B, 121 A, 121 B, 121 C, 122 A, 122 B, 122 C, 123 A, 123 B, 123 C, 124, 125, 126, 127 A%, 127 B, 127 C, 128 A, 128 B, 128 C, 128 D, 129 A, 129 B, 130 A, 130 B, 130 C, 131 A, 131 B, 132 A, 132 B, 132 C, 132 D, 132 E, 132 F, 133 A, 133 B, 134 A%, 134 B, 135 A, 135 B, 136, 137, 138 A, 138 B, 138 C, 138 D, 139 A, 139 B, 259.	ROSCI0019 Călimani - Gurghiu
--	----------------------------	---	------------------------------

O parte din UA-urile din UP VI Gudea-Zebrac se suprapun doar parțial pe ANPIC (cele notate cu % în tabelul 16 respectiv 151C, 119, 127A, 134A) suprafața reală a suprapunerii fiind cu 0,93 ha mai mică decât suma suprafețelor UA-urilor întregi care se intersectează cu ANPIC. În continuare toate referirile și soluțiile propuse se vor referi la suprafața totală a UA-urilor care intersectează ANPIC.

În vecinătatea fondului forestier al UP VI Gudea-Zebrac, în exteriorul PNDMS, nu se mai află alte ANPIC.

Parcul Natural Defileul Mureșului Superior și ariile protejate anexe este elaborat Planul de management și Regulamentul de funcționare aprobat prin OM nr. 1556 / 29.07.2016.

În continuare vor fi prezentate date preluate din acest Plan de Management precum și (după caz) din regulamentul de funcționare.

Parcul Natural Defileul Mureșului Superior

Parcul Natural Defileul Mureșului Superior și ariile naturale protejate anexe, numite în continuare Parcul Natural Defileul Mureșului Superior și ariile protejate anexe, au fost desemnate pentru a proteja și conserva valori naturale deosebite pentru România și Uniunea Europeană. Este o zonă foarte importantă, întrucât aici se regăsesc cele mai reprezentative areale pentru unele specii și habitate naturale din țara noastră și totodată este o zonă ce asigură conectivitatea necesară pentru menținerea stării de conservare favorabile a unor valori de biodiversitate.

Viziunea pe termen lung pentru această zonă a fost definită astfel: Parcul Natural Defileul Mureșului Superior și ariile protejate anexe este o zonă întinsă în care echilibrul om-natură a generat și păstrează în continuare un mediu de viață favorabil atât pentru comunități cât și pentru biodiversitate. Pentru realizarea viziunii este necesar ca toți cei care trăiesc în această zonă, dar și autoritățile și instituțiile cu rol în managementul terenurilor și al resurselor naturale, să înțeleagă cât este de important să se mențină și chiar să se îmbunătățească starea valorilor deosebite care se găsesc aici și să contribuie în mod activ la păstrarea lor. Un obiectiv extrem de important pentru această arie protejată este asigurarea menținerii și refacerii stării favorabile de conservare pentru toate speciile și habitatele de interes comunitar, așa cum se prevede în directivele europene de conservare a naturii. Aceste specii și habitate sunt importante pentru menținerea sănătății naturii în zonă, fiind astfel importante pentru asigurarea sănătății societății și economiei locale. Pentru păstrarea acestor valori vor fi planificate și realizate măsuri de management variate, grupate în acest plan pe domenii, și anume:

✓ Programul 1. Managementul biodiversității

Scop: Menținerea / refacerea stării favorabile de conservare pentru habitatele și speciile de interes conservativ prin aplicarea și îmbunătățirea măsurilor de management în colaborare cu proprietarii / administratorii de terenuri și resurse naturale precum și cu alți factori interesați.

✓ Programul 2. Turism și promovare

Scop: Integrarea ariilor protejate în strategia și programele de vizitare locale/regionale și îmbunătățirea infrastructurii de vizitare în vederea contribuției la conștientizarea importanței valorilor naturale și la dezvoltarea economică a comunităților locale.

✓ Programul 3. Informare, conștientizare, educație ecologică Scop: Creșterea nivelului de acceptare a Parcului Natural Defileul Mureșului Superior și ariile protejate anexe și obținerea sprijinului factorilor interesați în vederea realizării obiectivelor de conservare ale Parcului Natural Defileul Mureșului Superior și ariile protejate anexe prin activități de informare, conștientizare, educație ecologică, în colaborare cu factorii interesați și comunitățile locale.

✓ Programul 4. Administrare

Scop: Asigurarea unei structuri funcționale de management în scopul implementării eficiente a Planului de Management al Parcului Natural Defileul Mureșului Superior și ariile protejate anexe.

✓ Programul 5. Monitorizare și evaluare

Scop: Implementarea unui sistem de monitorizare a planului de management prin analiza și evaluarea periodică a acțiunilor și indicatorilor cheie în vederea adaptării planului de acțiune.

Planul de management stabilește responsabilitatea implementării măsurilor speciale de management pentru conservarea sau utilizarea durabilă a resurselor naturale, impunând implicarea nu numai a administrației, dar și al autorităților. Planul operațional de la Capitolul D.4 stabilește responsabilitățile pentru implementarea acțiunilor de management. Ca urmare este foarte important ca implementarea planului de management să se facă în parteneriat și prin colaborare cu factorii interesați.

Planul de management conține o descriere succintă a ariilor protejate, o prezentare a valorilor și amenințărilor identificate, o evaluare a tendințelor și, în baza acestora, stabilește măsurile de management în planul operațional.

Planul de monitorizare stabilește cadrul pentru monitorizarea eficienței măsurilor de management, al administrării ariei protejate, urmând să ofere informații importante pentru adaptarea măsurilor de management pe viitor. Acest plan se constituie într-un ghid extrem de important nu numai pentru administratorul ariilor protejate, ci și pentru autorități, instituții, proprietari și administratori de terenuri, care trebuie să reprezinte punctul de pornire într-o cooperare multilaterală în managementul zonei.

Planul de management a fost elaborat pe baza studiilor de biodiversitate realizate prin proiectul "MANAGEMENTUL INTEGRAT AL PARCULUI NATURAL DEFILUL MUREȘULUI SUPERIOR ȘI AL ARIILOR NATURALE PROTEJATE ANEXE" precum și pe baza studiilor de biodiversitate realizate de către Ocolul Silvic de Regim Gheorgheni, din surse proprii. Având în vedere faptul că suprafața ROSCI0019 Călimani - Gurghiu se suprapune parțial peste suprafața Parcului Național Călimani și că pentru Parcul Național Călimani există studii de biodiversitate și Plan de Management elaborate în cadrul unui alt proiect finanțat prin POS Mediu, datele necesare pentru elaborarea Planului de Management integrat, relevante pentru această suprafață, au fost preluate din Planul de Management al Parcului Național Călimani, ediția 2015.

Proiectul "MANAGEMENTUL INTEGRAT AL PARCULUI NATURAL DEFILUL MUREȘULUI SUPERIOR ȘI AL ARIILOR NATURALE PROTEJATE ANEXE" și-a propus să contribuie la menținerea stării de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor de interes comunitar și național prin managementul participativ al parcului natural, al ariilor de protecție avifaunistică și a ariilor speciale de conservare care în prezent sunt situri de interes comunitar - asigurându-se în același timp cadrul necesar pentru o utilizare durabilă a resurselor naturale ca fundament de dezvoltare pentru comunitățile locale. Parcul Natural Defileul Mureșului Superior și ariile protejate anexe, au fost desemnate pentru a proteja și conserva valori naturale deosebite atât pentru România cât și pentru Uniunea Europeană. Această zonă este cu atât mai importantă din perspectiva conservării biodiversității, fiind una din cele mai mari suprafețe acoperite de arii protejate din Carpații Orientali.

Un principiu de bază care a fost luat în considerare la elaborarea planului este faptul că biodiversitatea și diversitatea culturală stau la baza economiei locale – în mod direct sau indirect, oferindu-le comunităților posibilitatea de a avea o viață echilibrată și armonioasă, în comuniune cu patrimoniul natural.

Complexitatea și specificul managementului acestor Arii Protejate este dată în principal de:

- multitudinea de valori pentru care s-au declarat ariile protejate,
- numeroasele presiuni și amenințări ce derivă din cerințele / necesitatea de dezvoltare economică a zonei, în situația în care strategiile de dezvoltare existente nu definesc clar condițiile în care comunitățile locale se pot dezvolta durabil, cu menținerea resurselor și a serviciilor naturale cel puțin în starea lor actuală sau chiar îmbunătățirea lor,
- numărul mare al factorilor interesați: proprietari și administratori de terenuri și resurse naturale, comunități locale, autorități, instituții, organizații,
- faptul că responsabilitatea managementului terenurilor și a resurselor naturale revine proprietarilor și gestionarilor acestora, ceea ce impune necesitatea unei

colaborări între aceștia și Administrație pentru implementarea activităților și măsurilor de management;

- faptul că, prin desemnarea ca sit de interes comunitar, aceste Arii Protejate sunt parte integrantă a unei rețele de arii protejate și situri Natura 2000, ce mențin atributele naturale necesare asigurării spațiului vital pentru numeroase specii și asigură coridor de trecere pentru carnivorele mari;

- caracterul neprevăzut al schimbărilor din natură și necesitatea adaptării la aceste schimbări.

Strategia de management, respectiv viziunea, obiectivele specifice pe domenii și subdomenii, direcțiile de management și acțiunile, respectiv măsurile de management au fost elaborate cu sprijin tehnic din partea echipei SC ProPark-Arii Protejate SRL. Deciziile finale, cu privire la aceste aspecte, au fost luate de către Administrație și Consiliul Științific, în urma discuțiilor și consultărilor cu factorii interesați.

Planul de management este un instrument important pentru a atrage atenția asupra importanței naturii și a resurselor naturale pentru în vederea dezvoltării durabile a comunităților și asupra necesității menținerii acestora pentru generațiile viitoare. În vederea asigurării bazelor pentru dezvoltare durabilă a zonei, prevederile Planului de management vor fi integrate în planurile strategice relevante, conform legislației în vigoare.

A.1. Scopul Planului de Management

Planul de management a fost elaborat în vederea identificării strategiei de management integrat, stabilirii măsurilor de management și de monitorizare pentru următoarele arii protejate:

- Parcul Natural Defileul Mureșului Superior,
- ROSPA0030 Defileul Mureșului Superior,
- ROSPA0033 Depresiunea și Munții Giurgeului,
- ROSCI0019 Călimani - Gurghiu,
- ROSCI0113 Mlaștina după Luncă,
- ROSCI0243 Tinovul de la Dealul Albinelor,
- ROSCI0279 Borzont,
- Rezervația naturală Defileul Mureșului,
- Mlaștina cea mare Remetea,
- Mlaștina după Luncă,
- Defileul Toplița-Deda,
- Molidul de rezonanță din Lăpușna,
- Piemontul Nyeres,
- Rezervația naturală Pădurea Seaca - Optășani,
- Rezervația naturală Scaunul Domnului.
- Planul de management urmărește îndeplinirea scopului pentru care acestea au fost desemnate.

Planul de management stabilește responsabilitatea implementării măsurilor speciale de management pentru conservarea sau utilizarea durabilă a resurselor naturale.

Planul de Management reprezintă un cadru stabil și comun de armonizare a obiectivelor de conservare și protecție ale capitalului natural cu cele ce vizează dezvoltarea socio-economică în Parcul Natural Defileul Mureșului Superior și ariile naturale protejate anexe, lucru care denotă caracterul integrat al acestuia.

Ținând cont de faptul că acest plan trebuie să stabilească măsuri de management pentru gestionarea unor valori naturale ce acoperă o suprafața foarte mare - peste 200.000 ha, cu multe comunități și activități umane în zonă, ce au un impact asupra valorilor naturale, modificări ce pot totuși apărea și sub cauzalitatea unor factori naturali, planul operațional a fost elaborat ținându-se cont atât de interesele de conservare a speciilor și habitatelor, dar și de interesele socio economice specifice zonei.

Având în vedere obligația legală de elaborare a unui plan de management integrat, în cele ce urmează se face referire la toate ariile protejate care se suprapun cu cele două arii protejate de interes comunitar.

Parcul Natural Defileul Mureșului Superior și ariile protejate anexe se situează în regiunea central-estică a României, iar sub aspect fizico-geografic aceasta se găsește în Grupa Centrală a

Carpaților Orientali - Carpații Moldo-Transilvani, suprapunându-se peste unitățile majore de relief Munții Călimani, Munții Gurghiu, Munții Giurgeului, Nordul Munților Harghita care delimitează central Depresiunea Giurgeului și Defileul Mureșului Toplița-Deda. Defileul Deda-Toplița are o lungime de 33 km și formează limita dintre Munții Călimani și Munții Gurghiu, de natură vulcanică, din grupa centrală a Carpaților Orientali. Munții Călimani și Gurghiu, munți situați la nord și respectiv la sud de defileul Mureșului aparțin compartimentului sud - estic al lanțului vulcanic neogen Oaș - Gutâi - Țibleș - Călimani - Harghita. Defileul leagă Depresiunea Giurgeului cu Podișul Transilvaniei și reprezintă cea mai lungă străpungere prin lanțul vulcanic din țara noastră. Defileul este caracterizat de prezența unor sectoare foarte înguste, cu versanți abrupti și înalți, cu numeroase conuri de dejecție alcătuite din bolovăniș vulcanic.

ROSCI0019 Călimani - Gurghiu

Este o arie protejată (sit de importanță comunitară — SCI) întinsă pe o suprafață de 135.257 ha, declarată sit de importanță comunitară în decembrie 2007 pentru a proteja 9 specii de plante și 33 de specii de animale, situată în ecoregiunile alpină și continentală declarată prin OM nr. 1964/2007, respectiv OM 2387/2011.

Conform Formularului Standard Natura 2000, în situl **ROSCI0019 – Călimani-Gurghiu** se întâlnesc următoarele tipuri de habitate comunitare (habitatele cu * sunt habitate considerate prioritare):

Tipuri de habitate comunitare

Cod	Denumire habitat	%	Reprez.	Supr. rel.	Conserv.	Global
3220	Vegetație herbacee de pe malurile râurilor montane	-	C	C	B	B
3260	Cursuri de apă din zona de câmpie până în etajul montan cu vegetație din <i>Ranunculus fluitantis</i> și <i>Callitriche-Batrachion</i>	-	C	C	C	C
4060	Tufărișuri alpine și boreale	3	A	B	B	B
4070*	Tufărișuri cu <i>Pinus mugo</i> și <i>Rhododendron myrtifolium</i>	2	A	B	B	B
6150	Pajiști boreale și alpine pe substrat silicios	-	A	B	B	B
6170	Pajiști calcaroase alpine și subalpine	-	D			
6230*	Pajiști montane de <i>Nardus</i> bogate în specii pe substraturi silicioase	-	B	A	B	B
6240*	Pajiști stepice subpanonice	-	C	C	C	C
6410	Pajiști cu <i>Molinia</i> pe soluri calcaroase, turboase sau argiloase (<i>Molinion caeruleae</i>)	-	B	B	B	B
6430	Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin	1	B	C	B	B
6440	Pajiști aluviale din <i>Cnidion dubii</i>	-	B	B	B	B
6520	Fânețe montane	2	B	B	B	B
7110*	Turbării active	1	B	C	B	B
7240*	Formațiuni pioniere alpine din <i>Caricion-bicoloris-atrofuscusae</i>	-	B	B	B	B
8220	Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci silicioase	-	B	B	B	B
8310	Peșteri în care accesul publicului este interzis	-	C	C	B	C
9110	Păduri de fag de tip <i>Luzulo – Fagetum</i>	17	A	B	B	B
9130	Păduri de fag de tip <i>Asperulo – Fagetum</i>	1	C	C	B	B
9170	Păduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio-Carpinetum</i>	-	C	C	C	C
9180*	Păduri din <i>Tilio-Acerion</i> pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene	-	B	B	B	B
91E0*	Păduri aluviale cu <i>Alnus Glutinosa</i> și cu <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	-	B	B	B	B
91V0	Păduri dacice de fag (<i>Symphyto - Fagion</i>)	30	A	B	B	B
91Y0	Păduri dacice de stejar și carpen	-	C	B	B	C
9410	Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montană (<i>Vaccinio-Piceetea</i>)	20	A	B	B	B
9420	Păduri de <i>Larix decidua</i> și/sau <i>Pinus cembra</i> din regiunea montană	-	A	B	A	A

Notă: Semnificația abrevierilor din tabel este următoarea:

- % - proporția de acoperire a habitatului din suprafața sitului (ex. 9410 – 20, adică 20% din suprafața sitului este acoperit cu tipul de habitat 9410)
- *reprezentativitatea* – gradul de reprezentativitate a tipului de habitat în cadrul sitului, ce reprezintă măsura pentru cât de „tipic” este un habitat, folosindu-se următorul sistem de ierarhizare: A-reprezentativitate excelentă; B-reprezentativitate bună; C – reprezentativitate semnificativă; D reprezentativitate nesemnificativă; - *suprafața relativă* – suprafața sitului acoperit de habitatul natural raportat la suprafața totală acoperită de acel tip de habitat natural în cadrul teritoriului național. Acest criteriu se exprimă ca un procentaj „p” ce corespunde următoarelor situații: A: $100 \geq p > 15\%$, B: $15 \geq p > 2\%$, C: $2 \geq p > 0\%$.
- *stadiul de conservare* – gradul de conservare al structurilor și funcțiile tipului de habitat natural în cauză, precum și posibilitățile de refacere/reconstrucție. Sistem de ierarhizare: A – conservare excelentă; B – conservare bună, C – conservare medie sau redusă.
- *evaluare globală* – evaluarea globală a valorii sitului din punct de vedere al conservării tipului de habitat natural respective. Sistem de ierarhizare: A-valoare excelentă, B – valoare bună, C – valoare considerabilă.

**Specii de interes comunitar existente în situl de importanță comunitară ROSCI0019 –
Călimani - Gurghiu (conform Anexei II a Directivei 92/43/CEE)**

Specie		Populație							Sit			
Grup	Cod	Denumire științifică	Tip	Mărime		Unit.	Categ.	Calit.	AIBICID	AIBIC		
1	2	3	4	Min.	Max.	măsură	CIRIVIP	date	Pop.	Conserv.	Izolare	Global
M	1308	Barbastellabarbatus(Liliacul-câm)	P	600	1000	i	P	G	C	B	C	B
M	1352*	Canis lupus(Lup)	P	33	38	i	P	G	B	A	C	A
M	1355	Lutra lutra	P	30	30	i	P	G	C	C	C	B
M	1361	Lynx lynx(Râs)	P	-	-	-	P		B	A	C	A
M	1310	Myotis schreibersii(Liliacul-cu-aripi-lungi)	P	5	30	i	P	G	C	B	C	B
M	1323	Myotis bechsteinii(Liliacul-cu-urechi-late)	P	40	60	i	R	G	C	C	B	C
M	1307	Myotis blythii()	P	-	-	-	P		C	B	C	B
M	1321	Myotis marginatus	P	40	60	i	V	M	C	B	A	C
M	1324	Myotis myotis()	P	300	350	i	P	G	C	B	C	B
M	1304	Rhinolophus ferrumequinum()	P	-	-	-	P	-	D	-	-	-
M	1303	Rhinolophus hipposideros()	P	1	100	i	P	M	B	C	B	C
M	1354*	Ursus arctos(Urs)	P	198	198	i	P	M	B	A	C	B
A	1193	Bombina orientalis	P	-	-	-	P	-	C	B	C	B
A	1166	Triturus cristatus	P	-	-	-	P	-	C	B	C	B
A	2001	Triturus montandoni(Triton carpatic)	P	-	-	-	P	-	C	B	C	B
A	4008	Triturus vulgaris ampelensis()	P	-	-	-	-	P	C	B	B	B
F	6964	Barbus meridionalis alpestris()	P	50000	90000	i	P	G	B	B	C	B
F	6965	Cottus gobio alpestris()	P	10000	50000	i	P	G	B	B	C	B
F	4123	Eudontomyza monticola(Chiscar)	P	50000	100000	i	P	G	B	A	C	A
F	1105	Huchuhucho(Lostrita)	P	-	-	-	V	-	B	B	B	B
F	6145	Romanogobio uranoscopus()	P	10000	50000	i	P	G	B	B	C	B
F	5197	Sabanejewia balcanica(Câra)	P	50000	100000	i	P	G	B	B	C	B
I	4012	Carabus hampei	P	-	-	-	P	-	C	B	B	B
I	4014	Carabus variolosus	P	10	20	i	R	G	D			
I	1088	Cerambyx cerdo	P	-	-	-	P	-	B	B	C	B
I	1086	Cucujus cinnaberinus	P	-	-	-	R	-	B	B	C	B
I	6169	Euphydryas maturna()	P	-	-	-	P	DD	C	B	C	B
I	6199*	Euplagia quadripunctaria()	P	3000	4100	i	P	M	C	B	C	B
I	4036	Leptidea morsei	P	15	30	i	V	G	D	-	-	-
I	1083	Lucanus cervus	P	-	-	-	R	-	C	B	C	B
I	1060	Lycaena dispar	P	-	-	-	R	-	C	B	C	B
I	6966*	Osmadenia eremita Complex	P	-	-	-	P	DD	C	B	C	B
I	4054	Pholidoptera transsylvanica	P	-	-	-	P	-	B	B	A	B
I	1087*	Rosalia alpina	P	-	-	-	P	-	C	B	C	C
P	1617	Angelica palustris	P	-	-	-	R	-	B	B	C	B
P	4070*	Campanula serratula	P	-	-	-	P	-	B	B	C	B
P	1902	Cypripedium calceolus	P	-	-	-	R	-	C	B	C	C

P	1381	Dicranumviride	P	-	-	-	V	-	C	B	C	B
P	1393	Drepanocladusvernicosus	P	-	-	-	R	-	C	B	C	B
P	4097	Irisaphyllasubsp.hungarica()	P	-	-	-	R	-	B	B	C	B
P	1758	Ligulariasibirica	P	-	-	-	R	-	C	B	C	B
P	1428	Marsileaquadrifolia	P	-	-	-	R	-	D			
P	1389	Meesialongiseta	P	-	-	-	R	-	C	B	C	B
P	4116	Tozziacarpatica	P	-	-	-	R	-	B	A	C	A

Notă: Semnificația abrevierilor din tabel este următoarea:

- *rezidentă* : R-specie rară; P – semnifică prezența speciei, C –specie comună ; V – specie foarte rară;

- *populație*: mărimea și densitatea populației speciei prezente din sit în raport cu populațiile prezente pe teritoriul național. Acest criteriu se exprimă ca un procentaj „p” ce corespunde următoarelor situații: A: $100 \geq p > 15\%$, B: $15 \geq p > 2\%$, C: $2 \geq p > 0\%$, D – populație ne semnificativă.

- *conservare*: gradul de conservare a trăsăturilor habitatului care sunt importante pentru speciile respective și posibilitățile de refacere. Sistem de ierarhizare: A-conservare excelentă, B - conservare bună, C – conservare medie sau redusă.

- *izolare* : gradul de izolare a populației prezente în sit față de aria de răspândire normală. Sistem de ierarhizare: A-populație (aproape) izolată, B – populație neizolată, dar la limita ariei de distribuție, C – populație neizolată cu o arie de răspândire extinsă.

- în coloana *evaluare globală* a valorii sitului pentru conservarea speciei respective, sistemul de ierarhizare este următorul: A – valoare excelentă, B – valoare bună, C – valoare considerabilă.

ROSPA0030 Defileul Mureșului Superior:

Este o arie protejată (sit de importanță comunitară — SCI) întinsă pe o suprafață de 10158,6 ha, declarată sit de importanță comunitară în octombrie 2007 pentru a proteja 23 de specii de păsări, situată în ecoregiunile alpină și continentală declarată prin HG nr. 1284/2007, respectiv HG nr. 971/2011.

Conform Formularului Standard Natura 2000, în aria menționată, au fost identificate următoarele specii de păsări de interes comunitar:

Specii de păsări existente în aria de protecție specială avifaunistică – Defileul Mureșului Superior (ROSPA0030) (conform Anexei I a Directivei Consiliului 79/409/CEE)

Specie					Populație						Sit			
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ.	Calit. date	AIBICID	AIBIC		
						Min.	Max.		CIRIVIP		Pop.	Conserv.	Izolare	Global
B	A223	Aegolius funereus			P	0	3	p			D			
B	A089	Aquila pomarina			R	0	2	p			D			
B	A104	Bonasa bonasia(Ierunca)			P	5	20	p			D			
B	A215	Bubo bubo			P	0	2	p			C	C	C	C
B	A224	Caprimulgus europaeus			R	2	5	p			D			
B	A031	Ciconia ciconia			R	4	5	p	C		D			
B	A081	Circus aeruginosus			C	5	10	i	R		D			
B	A084	Circus pygargus			C	3	8	i	R		D			
B	A122	Crex crex			R	5	10	p	C		D			
B	A239	Dendrocopos leucotos			P	30	60	p			C	B	C	B
B	A236	Dryocopus martius			P	15	25	p			C	B	C	C
B	A098	Falco columbarius			W	2	5	i	V		C	B	C	C
B	A103	Falco peregrinus			P	1	1	p			C	B	C	C
B	A321	Ficedula albicollis			R	40	65	p			D			
B	A320	Ficedula parva			R	180	430	p			C	B	C	B
B	A217	Glaucidium passerinum			P	10	25	p			C	B	C	C
B	A338	Lanius collurio			R	35	50	p			D			
B	A023	Nycticorax nycticorax			C	20	30	i	R		D			
B	A072	Pernis apivorus			R	11	17	p			C	B	C	B
B	A241	Picoides tridactylus			P	0	10	p			D			

B	A234	Picus canus			P	25	45	p			C	B	C	B
B	A220	Strix uralensis			P	1	7	p			D			
B	A108	Tetrao urogallus			P	5	10	i			D			

Notă: Semnificația abrevierilor din tabel este următoarea:

- % - proporția de acoperire a habitatului din suprafața sitului (ex. 9410 – 20, adică 20% din suprafața sitului este acoperit cu tipul de habitat 9410)
- *reprezentativitatea* – gradul de reprezentativitate a tipului de habitat în cadrul sitului, ce reprezintă măsura pentru cât de „tipic” este un habitat, folosindu-se următorul sistem de ierarhizare: A-reprezentativitate excelentă; B-reprezentativitate bună; C – reprezentativitate semnificativă; D reprezentativitate nesemnificativă; - *suprafața relativă*⁴² – suprafața sitului acoperit de habitatul natural raportat la suprafața totală acoperită de acel tip de habitat natural în cadrul teritoriului național. Acest criteriu se exprimă ca un procentaj „p” ce corespunde următoarelor situații: A: $100 \geq p > 15\%$, B: $15 \geq p > 2\%$, C: $2 \geq p > 0\%$.
- *stadiul de conservare* – gradul de conservare al structurilor și funcțiile tipului de habitat natural în cauză, precum și posibilitățile de refacere/reconstrucție. Sistem de ierarhizare: A – conservare excelentă; B – conservare bună, C –conservare medie sau redusă.
- *evaluare globală* – evaluarea globală a valorii sitului din punct de vedere al conservării tipului de habitat natural respective. Sistem de ierarhizare: A-valoare excelentă, B – valoare bună, C – valoare considerabilă.

2.2.1. Date privind ANPIC: Parcul Natural Defileul Mureșului Superior RONPA0938, siturile Natura 2000 ROSCI0019 Călimani -Gurghiu, ROSPA0030 Defileul Mureșului Superior.

Tabelul nr. 17

Nume și cod ANPIC	Suprafața (ha)	Importanță/ Rol	Plan de management și nr. OM prin care a fost aprobat	Decizia/Nota de aprobare a obiectivelor de conservare ale ANPIC	Regiunea/regiunile biogeografice în care ANPIC este localizată	Tipuri ecosisteme	Suprapunerea cu alte ANPIC sau AP	Relațiile ANPIC cu alte ANPIC	Alte particularități
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Parcul Natural Defileul Mureșului Superior RONPA0938; Situl Natura 2000 ROSCI0019 Călimani - Gurghiu, Situl Natura 2000 ROSPA0030 Defileul Mureșului Superior	PNDMS+: 208.859,85 ha; ROSCI0125: 135257 ha; ROSPA0085: 10158,6 ha.	conservarea biodiversității și a peisajului, protecția speciilor rare și valoroase, promovarea și încurajarea turismului, conștientizarea și educarea publicului în spiritul ocrotirii naturii și a valorilor sale	Plan de management al PNDMS aprobat prin OM nr. 1556 / 29,07,2016	Decizia ANANP 156/19,04,2011; Decizia ANANP 52/31,03,2023	Alpina 100,00 %;	Forestiere: 80 %, Praticole: 13,8 %; Drumuri: 0,4 %; Agricole: 5 %; Lucii de apa 0,1%; Altele 0.7%.	ROSCI0019 Călimani -Gurghiu ROSPA0030 Defileul Mureșului Superior	-	Suprafața din cadrul UP VI Gudea-Zebrac inclusă în PNDMS+ este de 621.99 ha (constituită din u.a. întregi)

2.2.2. Date privind habitatele/ speciile de interes comunitar din Defileul Muresului Superior .

2.2.2.1. Date privind habitatele/ speciile din ROSCI0019 Călimani-Gurghiu (fără suprafata suprapusă cu Parcul național Călimani)

Tabelul nr. 18

Denumire specie / habitat	Localizare habitate și specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației ¹	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare ²	Tendințe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP ³	Perspectivă schimbări climatice
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Ape curgătoare montane											
3220 – Vegetație herbacee de pe malurile râurilor montane	Nu este prezent în PP	-	-	-	-	133,94(FS) 0,116 ha (PM)	Nefavorabilă- rea	Necu- noscută	-	Neafectate	Stabilă
Habitat de pajiști											
6190 – Pajiști panonice de stâncării – (<i>Stipo-Festucetalia pallentis</i>)	Nu este prezent în PP	-	-	-	-	0,03 ha (PM)	Nefavorabilă inadecvată	Necu- noscută	-	Neafectate	Stabilă
6210 Pajiști xerofile seminaturale și facies cu tufişuri pe substrat calcaros (<i>Festuco-Brometalia</i>) (*situri importante pentru orhidee)	Nu este prezent în PP	-	-	-	-	3,5 ha (PM)	Nefavorabilă inadecvată	Necu- noscută	-	Neafectate	Stabilă
6230* Pajiști de Nardus bogate în specii, pe substraturi silicatică din zone montane (și submontane, în Europa continentală)	Nu este prezent în PP	-	-	-	-	26,99 ha (FS) 2955,35ha (PM)	Nefavorabilă inadecvată	Necu- noscută	-	Neafectate	Stabilă
6240* Pajiști stepice subpanonice	Nu este prezent în PP	-	-	-	-	37.75	Nefavorabilă inadecvată	Necu- noscută	-	Neafectate	Stabilă
6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin	UP VI Gudea-Zebrac ua: %118 B, %118 C, %119, %120 A, %121 A, %121 C, %122 B, %122 C, %123 A, %124, %125, %126, %130A, %131 A, %132 C, %133 A, %136, %137, %259 la limita fondului forestier cu paraiele - 3.7 ha	-	-	-	-	1349.36 ha (FS) 376.8ha (PM)	Nefavorabilă inadecvată	Necu- noscută	-	Neafectate Lucrări propuse: <i>Îr,ARN,C,R,P,Ig</i>	Stabilă
6440 Pajiști aluviale ale văilor râurilor din <i>Cnidion dubii</i>	UP VI Gudea-Zebrac ua: %137 – 0,01 ha	-	-	-	-	13.49 ha (FS) 397.26 ha (PM)	Nefavorabilă inadecvată	Necu- noscută	-	Neafectate Lucrări propuse: <i>R</i>	Stabilă
6520 – Fânețe montane	Nu este prezent în PP	-	-	-	-	2698.92 ha (FS) 2304.07 ha (PM)	Nefavorabilă inadecvată	Necu- noscută	-	Neafectate	Stabilă
Versanți stâncoși cu vegetație casmofitică											
8220 – Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci silicioase	UP VI Gudea-Zebrac ua: %132C– 0.01 ha	-	-	-	-	13.49 ha (FS) 6.98 ha (PM)	Nefavorabilă inadecvată	Stabilă	-	Neafectate Lucrări propuse: <i>R</i>	Stabilă
Alte habitate stâncoase (peșteri)											
8310 – Peșteri în care accesul publicului este interzis	Nu este prezent în PP- secret	-	-	-	-	134.94 ha (FS) 0.16 ha (PM)	Buna	Stabilă	-	Neafectate	Stabilă
Habitat forestiere											

Denumire specie / habitat	Localizare habitate și specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației ¹	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare ²	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP ³	Perspectivă schimbări climatice
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
9110 – Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i>	UP VI Gudea-Zebrac ua: 111 B%, 111 D%, 120 A%, 120 B, 121 B%, 123 A%, 123 C%, 124%, 125%, 126%, 129 A%, 130 A%, 130 B%, 130 C% = 99.48 ha	-	-	-	-	22993 ha (FS) 24224,2 ha (PM)	Nefavorabilă inadecvată	Stabilă	-	Lucrări propuse: <i>Î,Co,Îr,ARN,C,R,P,TC,Ig</i>	Stabilă
9130 Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i>	Nu este prezent în PP	-	-	-	-	1352 ha (FS) 1177,7 ha (PM)	Nefavorabilă-inadecvată	Stabilă	-	Neafectate	Stabilă
9170 Păduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio-Carpinetum</i>	Nu este prezent în PP	-	-	-	-	0 ha (FS) 112,23 ha (PM)	Nefavorabilă - rea	Stabilă	-	Neafectate	Stabilă
9180* Păduri din <i>Tilio-Acerion</i> pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene	Nu este prezent în PP	-	-	-	-	135 ha (FS) 119,9 ha (PM)	Nefavorabilă - rea	Stabilă	-	Neafectate	Stabilă
91E0* Păduri aluviale de <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i>	Nu este prezent în PP	-	-	-	-	676 ha (FS) 239,58 ha (PM)	Nefavorabilă - rea	Stabilă	-	Neafectate	Stabilă
91V0 Păduri dacice de fag (<i>Symphyo – Fagion</i>)	UP VI Gudea-Zebrac ua: 111 A%, 111 B%, 111 C%, 118 A%, 118 B%, 118 C%, 119%, 120 A%, 121 A%, 121 B%, 121 C%, 122A%, 122 B%, 122 C%, 123 A%, 123 B%, 123 C%, 124%, 125%, 126%, 127 A%, 127 B%, 127 C%, 128 C%, 129 A%, 129 B%, 130 A%, 131 A%, 131 B%, 132 A%, 132 B%, 132 D%, 133 A%, 133 B%, 259%.= 219.55 ha	-	-	-	-	40577 ha (FS) 54326,5 ha (PM)	Nefavorabilă inadecvată	Stabilă	-	Lucrări propuse: <i>Î,Co,Îr,ARN,C,R,P,TC,Ig</i>	Stabilă
91Y0 -Păduri dacice de stejar și carpen	Nu este prezent în PP	-	-	-	-	676 ha (FS) 134,49 ha (PM)	Favorabilă	Stabilă	-	Neafectate	Stabilă
9410 – Păduri acidofile de molid (<i>Picea</i>) din etajul montan până în cel alpin (<i>Vaccinio-Piceetea</i>)	UP VI Gudea-Zebrac ua: 110 A%, 110 B%, 111 D%, 118 C%, 119%, 120 A%, 123 A%, 125 %, 127 A%, 127 B%, 127 C%, 128 A, 128 B, 128 C%, 128 D%, 129 A%, 129 B%, 130 B%, 130 C%, 131 B%, 132 A%, 132 B%, 132 C%, 132 D%, 132 E, 132 F, 133 A%, 133 B,% 134 A%, 134 B%, 135 A%, 135 B%%, 136%, 137%, 138 A%, 138 B, 138 C, 138 D, 139 A, 139 B, 151 C, 151 B, 151 D, 151 A%= 299.24 ha	-	-	-	-	27051 ha (FS) 16795,7 ha (PM)	Favorabilă	Stabilă	-	Lucrări propuse: <i>Î,Co,Îr,ARN,C,R,P,TC,Ig</i>	Stabilă
Specii de plante											
1617 <i>Angelica palustris</i> (Angelica de baltă)	Specie rara si cu efecte reduse , prezentă posibilă în PP pe fânețe și pajiști umede, tufărișuri la marginea pădurilor, în habitatul 6430. UP VI Gudea-Zebrac ua - %118 B, %118 C, %119, %120 A, %121 A, %121 C, %122 B, %122 C, %123 A, %124, %125, %126, %130A, %131 A, %132 C, %133 A, %136, %137, %259 la limita fondului forestier cu paraiele .	57 indivizi (zeci)	Nu sunt date	Necunoscută	20 ha	Nu sunt date	Favorabilă	Stabilă	Fânețe și pajiști umede, tufărișuri la marginea pădurilor, în habitatele, 6430, 6520, 7140.	PP nu prevede lucrări în habitatul speciei Lucrări propuse: <i>Îr,ARN,C,R,P,Ig</i>	Stabilă

Denumire specie / habitat	Localizare habitate și specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației ¹	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare ²	Tendințe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP ³	Perspectivă schimbări climatice
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
4070* - <i>Campanula serrat</i> (clopoței)	Prezență în habitate de pajiști și tufărișuri, liziere de păduri mai puțin afectate de exploatare forestieră. UP VI Gudea-Zebrac ua - %124, %125.= 0,04 ha	560 indivizi (sute)	Nu sunt date	Necunoscută	28 ha	Nu sunt date	Favorabilă	Stabilă	Pajiști montane, stâncării, liziere de păduri	PP nu prevede lucrări în habitatul speciei Lucrări propuse: R	Stabilă
4097 <i>Iris aphylla ssp. hungarica</i> (Stânjenel de stepă)	Prezență posibilă în habitatul 8220 – versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci silicioase- UP VI Gudea-Zebrac ua - %132C.	830 indivizi (sute)	Nu sunt date	Necunoscută	6 ha	Nu sunt date	Favorabilă	Stabilă	Pajiști montane, stâncării, liziere de păduri	PP nu prevede lucrări în habitatul speciei Lucrări propuse: R	Stabilă
Nevertebrate											
1083 – <i>Lucanus cervus</i> (rădașcă)	Nu este prezentă în PP	1600 - 1920 indivizi (mii)	-	Necunoscută	320 ha	-	Nefavorabilă inadecvată	Stabilă	Trunchiuri de stejar bătrân, fag și carpen cu lemn mort abundent	Neafectate	Stabilă
1086 – <i>Cucujus cinnaberinus</i> (gândac roșu de scoarță)	Nu este prezentă în PP	2288 -3482 indivizi (mii)	-	Necunoscută	320 ha	-	Nefavorabilă inadecvată	Stabilă	Trunchiuri de stejar bătrân, fag și carpen cu lemn mort abundent	Neafectate	Stabilă
1087* - <i>Rosalia alpina</i> (Croitorul fagului, Croitorul alpin)	Nu este prezentă în PP	6891 indivizi (mii)	-	Necunoscută	67569 ha	-	Nefavorabilă inadecvată	Stabilă	Păduri de fag cu arbori bătrâni și mult lemn mort	Neafectate	Stabilă
1084 – <i>Osmoderma emerita</i> (gandacul sihastru)	Nu este prezentă în PP	-	-	Necunoscută	67569 ha	-	Necunoscută	Stabilă	Preferă arborii pe picior din zone relativ însoțite, dar poate coloniza și lemnul mort din speciile fag, stejar, paltin, carpen, plop etc	Neafectate	Stabilă
1088 - <i>Cerambyx cerdo</i> (Croitorul mare al stejarului)	Nu este prezentă în PP	-	-	Necunoscută	67569 ha	-	Necunoscută	Stabilă	Specie polifagă, care preferă stejarii dar și alte specii precum ulmul, castanul, frasinul, salcia, platanul, fagul pe picior din zone relativ însoțite, dar poate ocupa și lemnul căzut pe sol.	Neafectate	Stabilă
4012 – <i>Carabus hampei</i> (carab)	Posibilă prezentă în PP în habitatele 9110, 9410 cu arborete de foioase, liziere lângă pajiști și poieni dar nu a fost identificată cu ocazia activităților de teren.	-	-	Necunoscută	67569 ha	-	Necunoscută	Stabilă	Liziere de păduri de foioase lângă pajiști și poieni cu lemn mort la sol	Lucrări propuse: <i>Î,Co,Îr,ARN,C,R,P,TC,Ig</i>	Stabilă
4014 – <i>Carabus variolosus</i> (carabul de amfibiu)	Posibilă prezentă în PP 9110, 9410 din imediata vecinătate a malurilor pâraielor permanente și zonelor mlăștinoase din pădurile naturale cu anin, fag, carpen dar nu a fost identificată cu ocazia activităților de teren.	-	-	Necunoscută	67569 ha	-	Necunoscută	Stabilă	Habitat acvatic din zona pâraielor, zone mlăștinoase din păduri naturale	Lucrări propuse: <i>Î,Co,Îr,ARN,C,R,P,TC,Ig</i>	Stabilă
1060 – <i>Lycena dispar</i> (Fluturile de foc al macrișului)	Nu este prezentă în PP	-	-	Necunoscută	516 ha	-	Necunoscută	Stabilă	Preferă habitate cu fânețe umede-mlăștinoase, pentru că larvele trăiesc pe specii de măcriș (Rumex sp.: R. hydrolapathum, R. aquaticus), specifice acestui habitat.	Neafectate	Stabilă

Denumire specie / habitat	Localizare habitate și specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației ¹	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare ²	Tendințe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP ³	Perspectivă schimbări climatice
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
6199* - <i>Euphlagia quadripunctaria</i> (fluturile tigrului) 1078* – <i>Callimorpha quadripunctaria</i>	Posibilă prezență în PP 9110, 9410 , în pajiști și fânețe umede cu tufărișuri, în luminișurile și la liziera pădurilor umede de foioase, pe malurile cursurilor de apă cu vegetație bogată.	-	-	Necunoscută	94 ha	-	Necunoscută	Stabilă	Habitat de păduri umede de foioase cu arbuști și vegetație abundentă, pe malurile cursurilor de apă	Lucrări propuse: <i>Î,Co,Îr,ARN,C,R,P,TC,Ig</i>	Stabilă
4036 <i>Leptidea morsei</i> (Albilița de pădure)	Nu este prezentă în PP	-	-	Necunoscută	-	-	Necunoscută	Stabilă	Habitatelor caracteristice sunt reprezentate de fânețe, pajiști, tufărișuri, liziere și luminișuri de pădure de foioase xeroterme, din zona colinară și submontană, bogate în specii de <i>Lathyrus</i> sp.	Neafectate	Stabilă
4054 – <i>Pholidoptera transsylvanica</i> (Cosașul transilvan)	Prezență posibilă în PP în vecinătatea fondului forestier pe pajiști de ierburi înalte, vegetație de lizieră cu tufărișuri, limitrof fondului forestier)	-	-	Necunoscută	-	-	Favorabilă	Stabilă	Pajiști montane de ierburi înalte presărate cu tufărișuri situate în imediata apropiere a pădurii	PP nu prevede lucrări în habitatul speciei	Stabilă
Specii de pești											
4123 – <i>Eudontomyzon danfordi</i> (chișcar)	Prezență posibilă în PP în apele de munte curgătoare – dar nu a fost identificat cu ocazia deplasărilor în teren	10000-50000 indivizi (zeci de mii)	Nu a fost observată pe perioada studiilor pe teren.	Necunoscută	-	-	Nefavorabilă rea	Stabilă	Ape curgătoare de munte	Traversarea accidentală a cursurilor de apă cu ocazia efectuării lucrărilor PP	Stabilă Creșterea recurenței viiturilor poate afecta calitatea apelor
6964 – <i>Barbus petenyi</i> – <i>Barbus meridionalis</i> (Mreană vânăta)	Prezență posibilă în PP în apele de munte curgătoare – dar nu a fost identificat cu ocazia deplasărilor în teren	100000-500000 indivizi (sute de mii)	Nu a fost observată pe perioada studiilor pe teren	Necunoscută	-	-	Nefavorabilă rea	Stabilă	Ape curgătoare de munte	Traversarea accidentală a cursurilor de apă cu ocazia efectuării lucrărilor PP	
6965 – <i>Cottus gobio</i> all others (1163 <i>Cottus gobio</i>) (zglăvoacă)	Prezență posibilă în PP, dar nu a fost identificat cu ocazia deplasărilor în teren	10000 - 50000 indivizi (zeci de mii)	Nu a fost observată pe perioada studiilor pe teren	Necunoscută	-	-	Nefavorabilă rea	Stabilă	Ape curgătoare de munte	Traversarea accidentală a cursurilor de apă cu ocazia efectuării lucrărilor PP	
105 <i>Hucho hucho</i> (Lostrită)	Nu este prezentă în PP	-	-	Necunoscută	-	-	Nefavorabilă rea	Stabilă	Ape curgătoare de munte	Neafectate	
6145 - <i>Romanogobio uranoscopus</i> (Porcușorul de vad)	Nu este prezentă în PP	10000 - 50000 indivizi (zeci de mii)	-	Necunoscută	-	-	Favorabilă	Stabilă	Ape curgătoare de munte	Neafectate	
5197 <i>Sabanejewia balcanica</i> (Cără)	Prezență posibilă în PP, dar nu a fost identificat cu ocazia deplasărilor în teren	50000 - 100000 indivizi (zeci de mii)	Nu a fost observată pe perioada studiilor pe teren	Necunoscută	-	-	Favorabilă	Stabilă	Ape curgătoare de munte	Traversarea accidentală a cursurilor de apă cu ocazia efectuării lucrărilor PP	
Amfibieni											

Denumire specie / habitat	Localizare habitate și specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației ¹	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare ²	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP ³	Perspectivă schimbări climatice
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1193 – <i>Bombina variegata</i> (Izvoarăș cu burtă galbenă)	Prezent în UP VI Gudea-Zebrac ua: 111 A%, 111 C%, 118 A%, 118 B%, 118 C%, 119%, 120 A%, 121 C%, 122 A%, 122 B%, 122 C%, 123 A%, 124%, 125%, 126%, 129 A%, 130 A%, 151 A%, 151 B%.	18000 indivizi (zeci de mii)	60-70 i. prezenți în pâraie și zone umede	Necunoscută	395	42,0 ha în PP	Favorabilă	Stabilă	Habitat acvatic lentice și curgătoare, bălți temporare, șanțuri cu apă	Lucrări propuse: <i>Î,Co,Îr,ARN,C,R,P,TC,Ig</i> în vecinătatea habitatului speciei	Vulnerabilă Secetele prelungite diminuează habitatele
1166 – <i>Triturus cristatus</i> (Triton cu creastă)	Nu este prezentă în PP	-	-	Necunoscută	-	Nu sunt date	Nefavorabilă rea	Stabilă	Habitat acvatic lentice și curgătoare, bălți temporare, șanțuri cu apă	Neafectate	Vulnerabilă Secetele prelungite diminuează habitatele
2001 – <i>Triturus montandoni</i> (Triton carpatic)	Prezent în UP VI Gudea-Zebrac ua: 118 A%, 118 B%, 118 C%, 119%, 120 A%, 121 C%, 122 A%, 122 B%, 122 C%, 123 A%, 124%, 125%, 126%, 129 A%, 130 A%, 130 C%, 131 A%, 132 A%, 132 B5, 132 C%, 132 E%, 132 F%, 133 A%, 133 B%, 134 A%, 134 B%, 135 A%, 135 B%, 136%.	1800 indivizi (sute)	1-3 i. prezenți în pâraie și zone umede	Necunoscută	397,61 ha	65,12 ha în PP	Nefavorabilă inadecvată	Stabilă	Habitat acvatic lentice și curgătoare, bălți temporare, șanțuri cu apă	Lucrări propuse: <i>Î,Co,Îr,ARN,C,R,P,TC,Ig</i> în vecinătatea habitatului speciei	Vulnerabilă Secetele prelungite diminuează habitatele
4008 – <i>Triturus vulgaris ampelensis</i> (Tritonul comun transilvănean)	Nu este prezentă în PP	-	-	Necunoscută	-	Nu sunt date	Necunoscută	Stabilă	Habitat acvatic lentice și curgătoare, bălți temporare, șanțuri cu apă	Neafectate	Vulnerabilă Secetele prelungite diminuează habitatele
Mamifere											
1355 – <i>Lutra lutra</i> (Vidra)	Prezent în UP VI Gudea-Zebrac ua: 122 C, 130 A, dar nu a fost identificată cu ocazia deplasărilor în teren	30 indivizi (zeci)	1-3 i. prezenți în paraul lui Covaci	Necunoscută	-	Nu sunt date	Favorabilă	Stabilă	Pe majoritatea cursurilor de apă cu un debit mare, până la alt. de 1000 m	Lucrări propuse: <i>Î,Co,Îr,ARN,C,R,P,TC,Ig</i> în vecinătatea habitatului speciei	Scaderea debitelor sau viiturile torențiale pot afecta habitatul
1354* - <i>Ursus arctos</i> (Urs)	Prezent în UP VI Gudea-Zebrac ua: 110-111, 118-139, 151.	198 indivizi (zeci)	Este identificat în PP ocazional 2-3 indivizi .	Stabilă sau în creștere	135257 ha	621,99 ha în PP	Favorabilă	Stabilă	Animal omnivor, de talie mare. Nocturn, dar poate fi activ și ziua, când nu este deranjat.	Tulburarea temporară a linistei în timpul lucrărilor de exploatare sau turism. Lucrări propuse: <i>Î,Co,Îr,ARN,C,R,P,TC,Ig</i> în vecinătatea habitatului speciei	Nesemnificative
1361 – <i>Lynx lynx</i> (Râs)	Prezent în UP VI Gudea-Zebrac ua: 110-111, 118-139, 151.	24 -36 indivizi (zeci)	Nu a fost observată pe perioada studiilor pe teren.	Stabilă sau în creștere	135257 ha	621,99 ha în PP	Favorabilă	Stabilă	Solitar, prădător de pădure cu arbori bătrâni, se hrănește cu câprioare, iepuri, rozătoare	Tulburarea temporară a linistei în timpul lucrărilor de exploatare sau turism. Lucrări propuse: <i>Î,Co,Îr,ARN,C,R,P,TC,Ig</i> în vecinătatea habitatului speciei	Nesemnificative
1352* <i>Canis lupus</i> (Lup)	Prezent în UP VI Gudea-Zebrac ua: 110-111, 118-139, 151.	33 - 38 indivizi (zeci)	Nu a fost observată pe perioada studiilor pe teren	Stabilă sau în creștere	135257 ha	621,99 ha în PP	Favorabilă	Stabilă	Trăiește în haită, mobilitate ridicată	Tulburarea temporară a linistei în timpul lucrărilor de exploatare sau turism.	Nesemnificative

Denumire specie / habitat	Localizare habitate și specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației ¹	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare ²	Tendințe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP ³	Perspectivă schimbări climatice
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
										Lucrări propuse: <i>Î,Co,Îr,ARN,C,R,P,TC,Ig</i> în vecinătatea habitatului speciei	
Chiroptere (lilieci)											
1308 – <i>Barbastella barbastellus</i> (Liliac câm)	Nu este prezentă în PP	400 - 800 indivizi (sute)	-	Necunoscută	21640 ha	Nu sunt date	Nefavorabilă inadecvată	Stabilă	Păduri mature de foioase și de amestec	Neafectate	Vulnerabilă
1310 <i>Miniopterus schreibersi</i> (Liliac cu aripi lungi)	Nu este prezentă în PP	5-30 indivizi (sute)	-	Necunoscută	20000 ha	Nu sunt date	Necunoscută	Stabilă	Păduri mature de foioase și de amestec	Neafectate	Vulnerabilă
1323 – <i>Myotis bechsteinii</i> (liliacul cu urechi mari)	Nu este prezentă în PP	40-60 indivizi (sute)	-	Necunoscută	24000 ha	Nu sunt date	Nefavorabilă rea	Stabilă	Păduri mature de foioase și de amestec	Neafectate	Vulnerabilă
1307 – <i>Myotis blythii</i> (liliacul comun mic)	Prezent în UP VI Gudea-Zebrac ua: 122 A, 122 B, 123 A, 123 B, 123 C, 124, 125, 126, 127 A, 127 B, 127 C, 128 A, 128 B, 128 C, 128 D, 129 A, 129 B, 130 A, 130 B, 130 C, 131 A, 131 B, 132 A, 132 B, 132 C, 132 D, 132 E, 132 F, 133 A, 133 B, 134 A, 134 B, 135 A, 135 B, 136, 137, 138 A, 138 B, 138 C, 138 D, 139 A, 139 B, vara în scorburii sau sub scoarța arborilor de lemn mort, iarna în peșteri, grote, ruine. Nu a fost identificat cu ocazia deplasărilor în teren	200-500 indivizi (sute)	Nu a fost identificat pe perioada studiilor pe teren	Necunoscută	21000 ha	429,92 ha în PP	Nefavorabilă inadecvată	Stabilă	Păduri mature de foioase și de amestec	Lucrări propuse: <i>Î,Co,Îr,ARN,C,R,P,TC,Ig</i>	Vulnerabilă
1321 <i>Myotis emarginatus</i> (Liliac cărămiziu)	Nu este prezentă în PP	40-60 indiv (sute)	-	Necunoscută	24000 ha	Nu sunt date	Favorabilă	Stabilă	Păduri mature de foioase și de amestec	Neafectate	Vulnerabilă
1324 – <i>Myotis myotis</i> (Liliac comun)	Prezent în UP VI Gudea-Zebrac ua: 122 A, 122 B, 123 A, 123 B, 123 C, 124, 125, 126, 127 A, 127 B, 127 C, 128 A, 128 B, 128 C, 128 D, 129 A, 129 B, 130 A, 130 B, 130 C, 131 A, 131 B, 132 A, 132 B, 132 C, 132 D, 132 E, 132 F, 133 A, 133 B, 134 A, 134 B, 135 A, 135 B, 136, 137, 138 A, 138 B, 138 C, 138 D, 139 A, 139 B, vara în scorburii sau sub scoarța arborilor de lemn mort, iarna în peșteri, grote, ruine. Nu a fost identificat cu ocazia deplasărilor în teren	300-700 indivizi (sute)	Nu a fost identificat pe perioada studiilor pe teren	Necunoscută	49500 ha	429,92 ha în PP	Nefavorabilă inadecvată	Stabilă	Păduri mature de foioase și de amestec	Lucrări propuse: <i>Î,Co,Îr,ARN,C,R,P,TC,Ig</i>	Vulnerabilă
1304 – <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (Liliac mare cu potcoavă)	Nu este prezentă în PP	1 -20 indivizi (zeci)	-	Necunoscută	1385 ha	Nu sunt date	Necunoscută	Stabilă	Păduri mature de foioase și de amestec	Neafectate	Vulnerabilă
1303 – <i>Rhinolophus hipposideros</i> (Liliac mic cu potcoavă)	Nu este prezentă în PP	1-100 indivizi (mii)	-	Necunoscută	2400 ha	Nu sunt date	Nefavorabilă rea	Stabilă	Păduri mature de foioase și de amestec	Neafectate	Vulnerabilă

¹ semnificatia termenilor: FP- fara probleme; AA- aproape amenintat; Vu – vulnerabil, risc mare de disparitie; PE – periclitat, risc major de dispariti; CR – critic, pe cale de disparitie; R – rara; B- buna; S-satisfacatoare

² F - stare de conservare favorabilă - se menține prin non-intervenție sau prin același tip de management ca până în prezent; S - stare de conservare satisfăcătoare - îmbunătățirea stării de conservare se poate face cu măsuri de management fără a implica reconstrucții ecologice; N - stare de conservare nefavorabilă - degradată din cauza unor intervenții antropice, dar recuperabil cu intervenții de reconstrucție ecologică

³ Semnificatie termeni: Î-împăduriri, Co-completări, Îr-îngrijirea regenerărilor, ARN-ajutorarea regenerărilor naturale, D-degajări, C-curățiri; R-rărituri; P-tăieri progresive; TC-tăieri conservare, Ig-Tăieri de igiena;

4 Harta cu tipurile de habitate (paduri) este disponibila in format GIS si este anexata prezentului Studiu

2.2.2.2. Date privind habitatele/ speciile din ROSPA0030 Defileul Mureșului Superior

Tabelul nr. 19

Denumire specie / habitat	Localizare habitate și specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației ¹	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare ²	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP ³	Perspectivă schimbări climatice
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Specii prezente în formularul standard, enumerate în Anexa 1 la Directiva Consiliului 2009/147/EC											
A223 – <i>Aegolius funereus</i> (Minuniță)	Posibilă prezentă în PP în UP VI Gudea-Zebzac ua: 110 A%, 110 B%, 111 A%, 151 A%, 151 B%, 151 C%, 151 D%, dar nu a fost identificată cu ocazia activităților de teren (preferă zonele împădurite de conifere și cele de amestec cu foioase)	0-3 perechi (p) în PM	-	FP	403 ha	18,69 în PP	Nefavorabilă	Stabilă sau în creștere	Sedentară în păduri de conifere și cele de amestec cu foioase	Extragerea arborilor bătrâni poate afecta locurile de cuibarit. LP: Îr, R, Ig	Necunoscute
A089 – <i>Aquila pomarina</i> (Acvilă țipătoare mică)	Prezență posibilă în PP în UP VI Gudea-Zebzac ua: 110 A%, 110 B%, 111 A%, 151 A%, 151 B%, 151 C%, 151 D%, dar nu a fost identificată cu ocazia activităților de teren.	1 pereche (p) în PM	-	FP	min. 5818 ha	18,69 în PP	Nefavorabilă	Stabilă sau în creștere	Migratoare, specia cuibărește în păduri deschise de foioase, conifere sau mixte, preferând lizierele și pădurile ripariene, mai ales acelea situate în proximitatea zonelor agricole, necesare pentru procurarea hranei.	Posibil afectat de PP. LP: Îr, R, Ig	Necunoscute
A104 – <i>Bonasa bonasia</i> (Ieruncă)	Prezență posibilă în PP în UP VI Gudea-Zebzac ua: 110 A%, 110 B%, 111 A%, 151 A%, 151 B%, 151 C%, 151 D%, dar nu a fost identificată cu ocazia activităților de teren. (preferă păduri mature umede de conifere sau fag cu desisuri și subarboret)	min. 5-20 perechi (zeci) în PM	(inventariere anuală pe FC)	FP	min. 6563 ha	18,69 în PP	Nefavorabilă	Stabilă sau în creștere	Sedentară în paduri mature umede de conifere sau fag cu desisuri si subarboret	Prezenta subarboretului si a semintisurilor favorizeaza specia. LP: Îr, R, Ig	Necunoscute
A215 – <i>Bubo bubo</i> (Buha)	Specia nu este prezentă în PP (păduri de foioase cu fag și de amestec cu arbori bătrâni)	0-1 perechi în PM	-	FP	min. 28 ha	Nu sunt date	Nefavorabilă	Stabilă sau în creștere	Sedentară. Buha este prezentă în zone împădurite sau semideschise cu stâncării, pante abrupte și arbori maturi. În timpul zilei poate fi observată odihnindu-se în arbori bătrâni, crăpături în stâncă sau în grote. Preferă zonele sălbatice, nefrecventate, văi ale râurilor cu chei, cariere acoperite de vegetație etc.	PP nu prevede lucrări în habitatul speciei	Necunoscuta
A224 – <i>Caprimulgus europaeus</i> (Caprimulg)	Prezență posibilă în PP în UP VI Gudea-Zebzac ua: 110 A%, 110 B%, 111 A%, 111 B%, 111 C% dar nu a fost identificată cu ocazia activităților de teren (preferă zonele împădurite de conifere și cele de amestec cu foioase cu arbori bătrâni)	2-5 perechi (p) în PM	-	FP	min. 4393 ha	25,19 în PP	Nefavorabilă	Stabilă sau în creștere	Migratoare, cuibărește în păduri mature cu poieni cu arbori bătrâni, pe sol lipsit de vegetație, plantații de arbori tineri	Extragerea arborilor de la liziere, neîntreținerea lizierelor LP: Îr, R, Ig	Necunoscute
A031 – <i>Ciconia ciconia</i> (Barza albă)	Specia nu este prezentă în PP și nu a fost identificată cu ocazia activităților de teren.	4-5 perechi FS (3-4 p) în PM	-	FP	566 ha	Nu sunt date	Nefavorabilă	Stabilă sau în creștere	Migratoare. Este o specie antropofilă, majoritatea cuiburilor fiind amplasate în zone populate, sau în apropierea acestora. Cuibărește în zone deschise, bogate în fânețe / pajiști sau terenuri agricole tradiționale, mozaicate.	PP nu prevede lucrări în habitatul speciei	Necunoscute
A122 – <i>Crex crex</i> (Cristel de câmp)	Specia nu este prezentă în PP și nu a fost identificată cu ocazia activităților de	5-10 perechi în PM	-	FP	566 ha	Nu sunt date	Nefavorabilă	Stabilă sau în creștere	Migratoare, Sosește în țară în perioada aprilie - mai și pleacă înapoi spre zonele	PP nu prevede lucrări în habitatul speciei	Necunoscute

Denumire specie / habitat	Localizare habitate și specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației ¹	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare ²	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP ³	Perspectivă schimbări climatice
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	teren. Habitatul favorabil speciei nu se suprapune cu amenajamentul.								de iernare la sfârșitul verii. Este un specialist de pajiști umede, cu iarbă înaltă. Preferă habitatele deschise sau semi-deschise. Suplimentar poate cuibări și în habitate agricole mozaicate (culturi diverse pe suprafețe mici care alternează cu zone de pajiști).		
A239 - <i>Dendrocopos leucotos</i> (Ciocănitoare cu spatele alb)	Specia nu este prezentă în PP și nu a fost identificată cu ocazia activităților de teren. Habitatul favorabil speciei nu se suprapune cu amenajamentul.	30-60 p în FS și în PM	5-10 p estimate în PP	FP	min. 5476 ha	Nu sunt date	Favorabilă	Stabilă sau în creștere	<i>Sedentară</i> în habitate forestiere, arbori maturi în curs de uscare	PP nu prevede lucrări în habitatul speciei	Necunoscute
A236 - <i>Dryocopus martius</i> (Ciocănitoare neagră)	Prezență posibilă în PP în UP VI Gudea-Zebrac ua: 110 A%, 110 B%, 111 A%, 151 A%, 151 B%, 151 C%, 151 D%, dar nu a fost identificată cu ocazia activităților de teren (Habitat forestier cu arbori maturi în curs de uscare și mult lemn mort)	15-25 p în FS 15-25 p în PM	1 p estimate în PP	FP	min. 5879 ha	18,69 în PP	Favorabilă	Stabilă sau în creștere	<i>Sedentară</i> în habitate forestiere, arbori maturi în curs de uscare, lemn mort	Extragerea „lemnului mort”. LP: Îr, R, Ig	Necunoscute
A103 – <i>Falco peregrinus</i> (Șoimul călător)	Specia nu este prezentă în PP și nu a fost identificată cu ocazia activităților de teren. Habitatul favorabil cuibăritului speciei nu se suprapune cu PP dar suprafața din PP suprapusă pe Sit poate constitui habitat de hranire în PP în UP VI Gudea-Zebrac ua: 110 A, 110 B, 111 A, 151 A, 151 B, 151 C, 151 D	1 p în PM	-	FP	min. 10158,6 ha	66,6 în PP	Favorabilă	Stabilă sau în creștere	<i>Sedentară</i> în habitate forestiere montane și submontane, cu stâncării	Posibil afectat de PP. LP: Îr, R, Ig	Necunoscute
A321 – <i>Ficedula albicollis</i> (Muscar gulerat)	Specia nu este prezentă în PP (păduri bogate în subarboret, lizierele de păduri masive de foioase)	40-65 p în FS 40-65 p în PM	-	FP	min. 1582 ha	Nu sunt date	Nefavorabilă	Stabilă sau în creștere	<i>Migratoare</i> , preferă păduri mature de foioase cu luminisuri extinse, liziere cu arbori bătrâni	PP nu prevede lucrări în habitatul speciei	Necunoscute
A320 – <i>Ficedula parva</i> (Muscar mic)	Specia nu este prezentă în PP (preferă păduri de foioase și amestec umbroase și umede)	180-430 p în FS 100-110 p în PM	-	FP	min. 4584 ha	Nu sunt date	Favorabilă	Stabilă sau în creștere	<i>Migratoare</i> , preferă păduri de foioase și amestec umbroase și umede	PP nu prevede lucrări în habitatul speciei	Necunoscute
A217 – <i>Glaucidium passerinum</i> (Ciuvică)	Specia este prezentă în PP în UP VI Gudea-Zebrac ua: : 110 A%, 110 B%, 111 A%, 151 A%, 151 B%, 151 C%, 151 D%, (păduri de molid și de amestec)	10-25 p în FS 10-25 p în PM	1-2 p estimate în PP	FP	min. 3583 ha	18,69 în PP	Favorabilă	Stabilă sau în creștere	<i>Sedentară</i> , hrănire nocturnă în păduri de molid, nu neapărat dese, precum și păduri de amestec.	Posibil afectat de PP. LP: Îr, R, Ig	Necunoscute
A338 – <i>Lanius collurio</i> (Sfrâncioc roșiatic)	Specia este prezentă în PP în UP VI Gudea-Zebrac ua: 111 A%, 111 C%, 151 A% (păduri de foioase și de amestec)	35-50 p în FS 35-50 p în PM	-	FP	Min 2407 ha	2,41 în PP	Favorabilă	Stabilă sau în creștere	<i>Migratoare</i> , cuibărește în toate habitatele deschise, de pajiști și pășuni cu tufăriș, sau mozaicuri agricole, de culturi care alternează cu habitate seminaturale, cu tufe izolate sau în aliniamente.	Posibil afectat de PP. LP: Îr, R, Ig	Necunoscute
A072 - <i>Pernis apivorus</i> (Viespar)	Prezență posibilă în PP în UP VI Gudea-Zebrac ua: 110 A%, 110 B%, 111 A%, 151 A%, 151 B%, 151 C%, 151 D%, dar nu a fost identificată cu ocazia	11-17 p în FS 11-17 p în PM	-	FP	min. 5818 ha	18,69 în PP	Favorabilă	Stabilă sau în creștere	<i>Migratoare</i> , sosește la începutul lunii mai, folosește uneori cuiburi de ciori	Posibil afectat de PP. LP: Îr, R, Ig	Necunoscute

Denumire specie / habitat	Localizare habitate și specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației ¹	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare ²	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP ³	Perspectivă schimbări climatice
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	activităților de teren (preferă păduri de foioase cu poieni)										
A241 – <i>Picoides tridactylus</i> (Ciocănitoare de munte)	Prezență posibilă în PP în UP VI Gudea-Zebzac ua: 110 A%, 110 B%, 111 A%, 151 A%, 151 B, 151 C,% 151 D, dar nu a fost identificată cu ocazia activităților de teren (păduri bătrâne de molid, păduri subalpine de mesteacăn)	0-10 p în FS 0-10 p în PM	-	FP	min. 403 ha	26,87 în PP	Nefavorabilă	Stabilă sau în creștere	<i>Sedentară</i> , în păduri bătrâne de molid, păduri subalpine de mesteacăn	Extragerea „lemnului mort”. LP: Îr, R, Ig	Necunoscută
A234 – <i>Picus canus</i> (Ghionoaie sură)	Specia nu este prezentă în PP (preferă păduri de foioase cu poieni cu arbori bătrâni, cu mult lemn mort)	25-45 p în FS si în PM	-	FP	min. 5879 ha	Nu sunt date	Favorabilă	Stabilă sau în creștere	<i>Sedentară</i> , cuibărește în special în habitate forestiere, dar și parcuri și zăvoaie. Preferă pentru cuibărit habitate forestiere cu luminișuri, cu abundență de arbori morți.	PP nu prevede lucrări în habitatul speciei	Necunoscute
A220 – <i>Strix uralensis</i> (Huhurez mare)	Prezență posibilă în PP în UP VI Gudea-Zebzac ua: 110 A%, 110 B%, 111 A%, 151 A%, 151 B, 151 C%, 151 D (păduri de foioase cu fag și de amestec)	1-7 p în FS 1-7 p în PM	-	FP	min. 5879 ha	18,69 în PP	Nefavorabilă	Stabilă sau în creștere	<i>Sedentară</i> , în păduri de deal și montane, în special în cele de gorun, gorun cu fag, fag sau amestec de fag cu molid.	Extragerea „lemnului mort”. LP: Îr, R, Ig	Necunoscută
A108 – <i>Tetrao urogallus</i> (Cocoș de munte)	Prezență posibilă în PP în UP VI Gudea-Zebzac ua: 110 A%, 110 B%, 111 A%, 138 A, 138 B, 138 C, 139 A, 139 B, 151 A%, 151 B, 151 C,% 151 D (molidișuri mature cu subarboret și strat ierbos, păduri bătrâne de conifere amestecate)	5-10 i în FS; 5-10 i în PM	-	FP	min. 403 ha	26,87 în PP	Nefavorabilă	Stabilă sau în creștere	<i>Sedentară</i> în păduri bătrâne cu subarboret, tufișuri și vegetație densă cu fructe de pădure	Posibil afectat de PP. LP: Îr, R, Ig	Necunoscută

¹ semnificatia termenilor: FP- fara probleme; AA- aproape amenintat; Vu – vulnerabil, risc mare de disparitie; PE – periclitat, risc major de dispariti; CR – critic, pe cale de disparitie; R – rara; B- buna; S-satisfacatoare

² F - stare de conservare favorabilă - se menține prin non-intervenție sau prin același tip de management ca până în prezent

S - stare de conservare satisfăcătoare - îmbunătățirea stării de conservare se poate face cu măsuri de management fără a implica reconstrucții ecologice

N - stare de conservare nefavorabilă - degradată din cauza unor intervenții antropice, dar recuperabil cu intervenții de reconstrucție ecologică

3 Semnificatie termeni: I – împăduriri, Co – completări, , Îr-îngrijirea regenerărilor, ARN –ajut. reg. naturala, D-degajari, C- curatiri; R- rarituri; P- taieri progresive; TC- taieri conservare, Ig- igiena;

2.2.3. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ANPIC.

2.2.3.1. Relațiile structurale și funcționale din Parcul Natural Defileul Mureșului Superior

Integritatea unei arii naturale protejate de interes comunitar este afectată dacă prin implementarea unui plan/proiect se reduce suprafața habitatelor și/sau numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar, sau se ajunge la fragmentarea habitatelor de interes comunitar și/sau a habitatelor specifice din punct de vedere ecologic și etologic, după caz, speciilor de interes comunitar. De asemenea, un plan sau un proiect poate afecta integritatea unui sit Natura 2000 dacă acesta induce un impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar sau dacă produce modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar.

Fondul forestier amenajat în cadrul U.P. VI Gudea-Zebrac este inclus 63,92 %, (621,06 ha) în perimetrul RONPA0938 Parcul Natural Defileul Mureșului Superior (PNDMS+), ROSCI0019 Călimani - Gurghiu, ROSPA0030 Defileul Mureșului Superior și RONPA0955 Defileul Toplița-Deda. Din analiza conținutului Planului de management al Parcului Natural Defileul Mureșului Superior și al ariilor naturale protejate anexe se constată faptul că nu sunt tratate aspecte relevante privind relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea acestora.

Elementele de biodiversitate din ariile naturale protejate menționate, potențial afectate de implementarea amenajamentului silvic al U.P. VI Gudea-Zebrac pe suprafața de suprapunere cu ariile naturale protejate nu corespund întregului spectru taxonomic pentru care aceste situri au fost desemnate, dar aparțin majorității spectrului funcțional, fiind reprezentate atât de specii terestre, cât și de specii acvatice.

Prezentăm în cele ce urmează o analiză succintă a funcțiilor ecologice și a relației acestor componente cu ariile suprapuse, pentru a putea înțelege mai bine tipul de relație cauză-efect care poate apărea datorită implementării amenajamentului silvic al U.P. VI Gudea-Zebrac pe suprafața de suprapunere cu cele ariile naturale protejate, și pentru a putea stabili cele mai potrivite măsuri de reducere a impacturilor potențiale.

În zona amenajamentului silvic al U.P. VI Gudea-Zebrac pe suprafața de suprapunere cu ariile naturale protejate, habitatele predominante sunt cele forestiere, urmate de cele practice distribuite intercalat între corpurile de pădure, habitate ripariene și de stâncărie.

Cel mai important rol al *ecosistemelor forestiere* din și în zona proiectului este acela de suport pentru întreaga comunitate de organisme vegetale și animale specifice etajului altitudinal montan, constituind resursă trofică, teritoriu de distribuție și pasaj (coridor ecologic), zonă de conservare și protecție, zonă de reproducere și centru de diseminare a speciilor etc.

În interiorul ecosistemelor forestiere nu de puține ori au fost identificate exemplare seculare de brad, molid, paltin și fag în stare foarte bună de conservare, având capacitate seminceră ridicată, a căror prezență conferă o valoare conservativă sporită ecosistemelor forestiere atât ca exemplare gazdă pentru unele specii de nevertebrate rare și protejate, cât și ca sursă de hrană și adăpost pentru un spectru larg de specii de mamifere și păsări.

Habitatele forestiere ripariene (aluviale) formează vegetația malurilor cursurilor de apă, edificate în acest etaj altitudinal de comunități cu anin negru (*Alnus glutinosa*) și specii însoțitoare, distribuția acestora la nivelul zonelor proiectului fiind foarte limitată dacă ne referim la habitatele protejate de interes comunitar. Vegetația ripariană se regăsește de-a lungul cursurilor de apă unde formează habitate favorabile unor specii de faună protejate așa cum este vidra (*Lutra lutra*).

Habitatele de stâncărie prezintă distribuție localizată, fragmentată și punctiformă, ocupând suprafețe considerabile de stâncărie, fiind vizibile în treimea superioară a versanților, acoperind pereți de stâncă aproape verticali, prezintă o deosebită importanță în special pentru flora nativă. Acest tip de habitat, se află în stare bună de conservare asigurând refugiu pentru un numeros număr de taxoni insulari specifici zonei montane.

Habitatele practice deschise formează suprafețe mici de pășune dispuse începând cu zone mai mult sau mai puțin joase și plane, urcând pe versanții montani până la altitudini ridicate, ocupând suprafețe unde vegetația forestieră a fost îndepărtată. Prezintă o largă amplitudine a spectrului

floristic, și adesea la nivelul pajiștilor se instalează cordoane și benzi sau grupe de tufărișuri, care prezintă favorabilitate pentru speciile de *Passeriformes* și numeroase specii de micromamifere și mamifere de talie medie, reptile și nevertebrate, analog, dar la scară redusă, constituind coridoare ecologice pentru spectrul faunistic pe care îl găzduiesc.

Ca importanță, habitatele menționate prezintă multiplu rol în zona proiectului: adăpost și resursă trofică pentru speciile de faună protejate, importanță științifică datorită prezenței unor comunități vegetale și specii de faună sau a unor elemente cu valoare peisagistică ridicată, dar nu în ultimul rând valoare ridicată privind asigurarea unor bunuri și servicii ecosistemice la nivelul Munților Rodnei și împrejurimilor, toate acestea constituind argumente forte privind desemnarea ariilor naturale protejate de interes comunitar.

Nevertebrate: aceste specii dețin un rol esențial în funcționarea ecosistemelor datorită pe de o parte regimului de hrană – consumatori primari, secundari și descompunători, iar pe de altă parte datorită plurivalenței ecologice funcționale – specii polenizatoare (ex: speciile de lepidoptere), specii pradă (sursă de hrană pentru alte specii de nevertebrate și vertebrate: amfibieni, păsări și mamifere insectivore (ex: chiroptere). Majoritatea speciilor de nevertebrate prezintă un grad ridicat de stenotopie (specii stenocore și stenofage – au preferințe stricte de habitat și hrană), ceea ce le face vulnerabile la dereglările condițiilor de viață și la degradarea habitatelor. Astfel, prezența anumitor specii de nevertebrate constituie un indicator al gradului de sănătate a habitatului populat de către acestea.

Amfibieni și reptile: importanța majoră în rețelele trofice a acestor specii de vertebrate, este dată de dubla calitate deținută de pradă, respectiv prădători. Speciile potențial afectate identificate în zona amenajamentului silvic al U.P. VI Gudea-Zebzac pe suprafața de suprapunere cu ariile naturale protejate sunt deopotrivă pradă/prădător, reprezentate de consumatori de insecte sau mamifere mici. Când populațiile de amfibieni sunt abundente, acestea pot consuma cantități semnificative de organisme pradă, servind la limitarea exploziilor populaționale. Larvele tritonilor și a unor specii de broaște sunt prădători importanți în bălți și alte corpuri de apă și influențează abundența și diversitatea comunităților de nevertebrate acvatice, precum și a altor specii de amfibieni. Ca pradă, herpetofauna reprezintă o resursă trofică importantă pentru mamiferele mici și medii, păsări sau alte specii de amfibieni și reptile. Studiile de specialitate au arătat faptul că speciile de amfibieni și reptile sunt sensibile în principal la pierderea și dereglările condițiilor de habitat. Ca urmare a dependenței de variabilele de habitat (la unele specii ajungând la stenotopie), amfibienii sunt considerați buni indicatori ai sănătății mediului. Pielea amfibienilor are un coeficient de permeabilitate ridicat, absorbind substanțele toxice din apă, aer și sol. Ciclul de viață complex al amfibienilor necesită habitate favorabile pentru depunerea ouălor, și dezvoltarea larvelor și adulților. Spre deosebire de amfibieni, reptilele prezintă plasticitate adaptativă mai ridicată, astfel că acestea nu depind într-un grad foarte ridicat de condițiile de habitat, aceeași specii putând ocupa nișe ecologice variabile în funcție de tipurile de ecosistem.

Referitor la relația animal-mediu, pentru cea mai mare parte a speciilor de amfibieni și reptile deplasarea între habitate este necesară. Ambele grupe desfășoară migrații – în cazul amfibienilor au fost observate două perioade de migrație: de primăvară, către habitatele de reproducere și de toamnă, către habitatele de hibernat, în timp ce în cazul reptilelor există adesea două etape de deplasare, una în timpul verii când masculii se dispersează în habitat și una de toamnă, când ambele sexe se aglomerează în apropierea hibernaculelor. Acest lucru înseamnă că atât pentru amfibieni cât și pentru reptile sunt necesare habitate de calitate (atât cele tranziționale cât și cele de rezidență).

Mai mult, aproape toate speciile de herpetofaună prezintă o capacitate redusă de dispersie și adesea nu se pot deplasa către habitate alternative, atunci când cel inițial este degradat sau pierdut. Cea mai des întâlnită și totodată cea mai comună specie de herpetofaună de interes comunitar din zona amenajamentului silvic al U.P. VI Gudea-Zebzac pe suprafața de suprapunere cu ariile naturale protejate este *Bombina variegata* care utilizează mici nișe ecologice situate pe malurile cursurilor de apă sau chiar mici zone de bălțire a apelor din lungul drumurilor forestiere.

Păsări: acest grup taxonomic ocupă multe verigi/niveluri trofice în cadrul lanțului trofic și, ca și alte organisme vii, păsările contribuie la menținerea nivelurilor sustenabile ale populațiilor pradă și ale speciilor prădătoare, iar după moarte asigură hrană pentru necrofagi și descompunători. Importanța speciilor de păsări privind funcționarea optimă a ecosistemelor naturale este extrem de

variată, numeroase specii de păsări sunt importante în procesul de reproducere a plantelor, prin intermediul serviciilor lor ca specii polenizatoare sau distribuitoare de semințe, dar acestea prezintă importanță și datorită contribuției privind menținerea sub control a populațiilor de specii potențial dăunătoare (de exemplu, apariția unor explozii populaționale de insecte sau rozătoare). Unele păsări sunt considerate specii cheie deoarece prezența în sau dispariția dintr-un ecosistem afectează în mod direct celelalte specii ale lanțului trofic.

Având o mobilitate ridicată și nedependentă în mod strict de habitat, speciile de păsări nu sunt atât de puternic afectate de activitățile antropice, putându-se retrage din zona deranjată spre zonele neafectate ale habitatului caracteristic. Condiția obligatorie este aceea ca habitatul caracteristic (favorabil) să nu fie distrus și lucrările antropice să nu fie desfășurate în etape vulnerabile ale ciclului biologic (reproducere, cuibărire, creșterea puilor).

Mamiferele mici (inclusiv chiroptere) identificate pe raza amenajamentului silvic al U.P. VI Gudea-Zebrac pe suprafața de suprapunere cu ariile naturale protejate – contribuie la diversitatea vieții atât ca prădători, care consumă în special nevertebrate, material vegetal, alte mamifere, cât și ca pradă pentru mamifere de talie medie și mare, păsări (în special pentru păsări răpitoare) și reptile.

Prin această interacțiune cu alte grupe de animale, micromamiferele influențează rețelele trofice și controlează nivelurile populaționale ale prădătorilor, insectelor și a speciilor-gazdă pentru paraziți. În cazul chiropterelor, relația cauză-efect este extrem de evidentă în măsura în care speciile de lilieci prezintă cerințe de habitat stricte, iar biologia acestora îi predispune la impacturi negative semnificative. Impactul negativ asupra acestui grup de faună poate determina dezechilibre în ecosistemele locale, în măsura în care chiropterele, ca specii insectivore, țin sub control populațiile de nevertebrate.

Carnivorele de talie medie – facilitează fluxul de nutrienți prin conectarea ecosistemelor adiacente și ocupă un loc unic în rețelele trofice care nu poate fi ocupat de alte animale, cum ar fi dispersia directă a semințelor sau consumarea animalelor care dispersează semințe. De asemenea, ca și în cazul altor specii de prădători, mamiferele de talie medie controlează nivelurile populaționale ale speciilor pradă – mamifere de talie mică, reptile, amfibieni și păsări.

Carnivorele de talie mare – reprezintă speciile de vârf ale piramidei trofice (consumatorii terțiari), fiind considerate specii cheie în funcționarea ecosistemelor și, implicit, în menținerea echilibrului din cadrul biocenozelor. Aceste specii au un rol important în ecosistem prin controlul “top-down”, pe care îl exercită pe teritorii întinse asupra populațiilor pradă. Astfel, prezența acestor specii indică habitate naturale cu o valoare ecologică ridicată și ecosisteme funcționale. Carnivorele mari sunt specii dependente de ecosisteme majoritar forestiere, de mari dimensiuni, în cadrul cărora asigură o serie de beneficii ecosistemice specifice. Dispariția sau împiedicarea accesului acestora în ecosistem (de exemplu, din cauza fragmentării habitatelor forestiere în cazul nerespectării prevederilor planurilor de amenajare silvică) poate conduce la declanșarea unei reacții în lanț: de exemplu, din cauza unui declin al populațiilor de prădători se poate constata o creștere dramatică a erbivorelor, lucru care poate produce mai departe perturbări ale vegetației, ale populațiilor de păsări și mamifere mici.

În concluzie, în limitele teritoriale ale U.P. VI Gudea-Zebrac caracteristicile geologice, geomorfologice, climatice și de vegetație sunt favorabile pentru menținerea tipului natural fundamental de pădure, respectiv pentru conservarea habitatelor și speciilor, întrucât asigură o mare diversitate ecosistemică, iar fragmentarea habitatelor este redusă. Gospodărirea fondului forestier după amenajamente silvice nu distruge relațiile structurale și funcționale din cadrul ariilor naturale protejate de interes național sau comunitar, fapt dovedit și de aplicarea amenajamentelor anterioare celui prezent.

Parcul Natural Defileul Mureșului Superior (PNDMS+) are în componența terenuri cu diverse folosințe dintre care cele mai importante sunt: păduri; pajisti și pasuni; terenuri agricole; ape, stancarii (v. tab. 17 col. 7).

Amenajamentul U.P. VI Gudea-Zebrac care se mai bine de jumătate (64%) cu ANPIC se ocupă doar de măsurile de management ale fondului forestier reprezentat în special de păduri (99,87%), celelalte folosințe (terenuri neproductive, curți, clădiri etc.) având o pondere neglijabilă.

Prin urmare, în continuare se vor prezenta doar relațiile structural funcționale dintre habitatele și speciile ce pot fi afectate de managementul forestier nu și cele pentru restul folosințelor din SIT (pasuni, pajisti, terenuri agricole, ape etc.) deoarece managementul forestier propus NU AFECTEAZA NEGATIV habitatele și speciile din vecinătatea pădurii.

Relațiile structurale și funcționale (prezentare sintetică)

Tabelul nr. 20

Denumire 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
6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin	Dezvoltarea arborilor presupune accesul la apa din sol. Având în vedere relieful, arareori rădăcinile ajung la apa freatică astfel încât arborii utilizează preponderent apa pluvială. Colectorul principal din zonă este râul Mureș. Dintre afluenții Mureșului, pârâul Dușii și respectiv pârâul lui Covaci traversează cele două teritorii studiate. Râul Mureș și afluenții săi sunt în PNDMS+. Teritoriul se află în zona corpului de apă subterană ROMU01 Depresiunea Gheorghieni. Managementul habitatelor nu este în măsura a influența negativ starea corpului de apă, ci dimpotrivă prin menținerea structurii și integrității habitatelor contribuie la creșterea calității apelor subterane.	Speciile prezente pe raza U.P. VI Gudea-Zebrac incluse în PNDMS+ care depind de păduri ca habitat de hranire sau cuibărit: mamifere: <i>Ursus arctos</i> , <i>Canis lupus</i> , <i>Lynx lynx</i> , <i>Lutra lutra</i> , chiroptere (lilieci): <i>Myotis blythii</i> , <i>Myotis myotis</i> , plante: <i>Angelica palustris</i> , <i>Campanula serrata</i> , <i>Iris aphylla ssp. Hungarica</i> , nevertebrate: <i>Carabus hampei</i> , <i>Carabus variolosus</i> , <i>Euphlagia quadripunctaria</i> , <i>Pholidoptera transsylvanica</i> păsări: 12 specii conf. tabelul 19. Speciile de pesti: <i>Eudontomyzon danfordi</i> , <i>Barbus petenyi</i> , <i>Cottus gobio</i> , <i>Sabanejewia balcanica</i> . și amfibieni: <i>Bombina variegata</i> , <i>Triturus montandoni</i> , depind de habitatele acvatice sau umede care se suprapun cu fondul forestier al U.P. VI Gudea-Zebrac.	<i>Carnivorele mari</i> sunt dependente de populația de ungulate și de asigurarea linistei; <i>Speciile de lilieci</i> au nevoie atât de păduri batrane mai ales vara dar și de peșteri, grote pentru iarnă; <i>Șoimul și acvilele</i> au nevoie de alternanța păduri/ stancarii, <i>Bufnițele și ciocanitorile</i> de „lemn mort”. În general pasarilor le prieste mozaicul de păduri cu pasuni și terenuri arabile; <i>Nevertebratele și o parte din pasari</i> sunt dependente de existența lemnului mort din păduri; Restul pasarilor de importanță comunitară sunt fie legate de habitate cu pasuni fie de habitate acvatice reprezentate de lacuri. Din aceste motive evoluția populației depinde în primul rând de habitatele de hranire care pentru multe specii se află în afara fondului forestier.	Relațiile trofice sunt cele obișnuite pentru fiecare specie. NU sunt semnalate relații interdependente între speciile enumerate ca fiind de importanță comunitară. <i>Ierbivorele mari</i> depind de existența unor habitate de hranire în zonele de pasuni și terenuri agricole limitrofe pădurii; <i>Pasarile insectivore</i> caută adeseori hrana în spații deschise limitrofe pădurii de aceea chimizarea agriculturii reduce mult sursele de hrană; <i>Pasarile specifice habitatelor acvatice</i> depind de permanenta și calitatea apelor limitrofe fondului forestier; <i>Nevertebratele și o parte din pasari</i> sunt dependente de existența lemnului mort din păduri.	Habitatele din U.P. VI Gudea-Zebrac alcătuiesc împreună cu fondul forestier de stat și privat învecinat un masiv foarte mare de pădure cuprins în interiorul PNDMS+. Drumurile naționale existente nu sunt în măsura să fie considerate ca elemente de fragmentare. Drumurile forestiere existente, precum , râul Mureș și afluenții săi nu le fragmentează. În consecință nu sunt afectate coridoarele ecologice
6440 Pajiști aluviale ale văilor râurilor din <i>Cnidion dubii</i>					
8220 – Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci silicioase					
9110 – Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i>					
91V0 Păduri dacice de fag (<i>Symphyto – Fagion</i>)					
9410 – Păduri acidofile de molid (<i>Picea</i>) din etajul montan până în cel alpin (<i>Vaccinio-Piceetea</i>)					

Relațiile structurale și funcționale (prezentare detaliată)

Tabelul nr. 21

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
3220 Vegetație herbacee de pe malurile râurilor montane	Habitat dependent de apele de suprafață, pâraie și apa provenită din precipitații.	Rol de suport pentru întreaga comunitate de organisme vegetale. Resursă trofică. Teritoriu de distribuție și pasaj. Zonă de reproducere și centru de diseminare a speciilor de animale. Asigură loc de hrană sau adăpost pentru alte specii de vertebrate sau nevertebrate.	-habitat specific zonei montane si colinare. Vegetația are un rol important în fixarea prundișurilor, nisipurilor și la solidificarea acestora.	-	-
6190 Pajiști panonice de stâncării (Stipo- Festucetalia pallentis)	Habitat dependent de apele de suprafață, pâraie și apa provenită din precipitații.	Rol de suport pentru întreaga comunitate de organisme vegetale. Resursă trofică. Teritoriu de distribuție și pasaj. Zonă de reproducere și centru de diseminare a speciilor de animale. Asigură loc de hrană sau adăpost pentru alte specii de vertebrate sau nevertebrate.	-habitat specific zonei colinare si submontane joase.	-	-
6210 Pajiști xerofile seminaturale și facies cu tufișuri pe substrat calcaroase (<i>Festuco- Brometalia</i>) (*situri importante pentru orhidee)	Habitat dependent de apele de suprafață, pâraie și apa provenită din precipitații.	Rol de suport pentru întreaga comunitate de organisme vegetale. Resursă trofică. Teritoriu de distribuție și pasaj. Zonă de reproducere și centru de diseminare a speciilor de animale. Asigură loc de hrană sau adăpost pentru alte specii de vertebrate sau nevertebrate.	-habitat specific zonei colinare si montane si submontane joase.	-	-
6230* Pajiști de Nardus bogate în specii, pe substraturi silicaticice din zone montane (și submontane, în Europa continentală)	Habitat dependent de apele de suprafață, pâraie și apa provenită din precipitații.	Rol de suport pentru întreaga comunitate de organisme vegetale. Resursă trofică. Teritoriu de distribuție și pasaj. Zonă de reproducere și centru de diseminare a speciilor de animale. Asigură loc de hrană sau adăpost pentru alte specii de vertebrate sau nevertebrate.	-habitat specific zonei montane si subalpine.	-	-
6240* Pajiști stepice subpanonice	Habitat dependent de apele de suprafață, pâraie și apa provenită din precipitații.	Rol de suport pentru întreaga comunitate de organisme vegetale. Resursă trofică. Teritoriu de distribuție și pasaj. Zonă de reproducere și centru de diseminare a speciilor de animale. Asigură loc de hrană sau adăpost pentru alte specii de vertebrate sau nevertebrate.	-habitat specific zonei alpine și subalpine		
6430 – Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până în cel montan și alpin	Habitat dependent de apele de suprafață și apa provenită din precipitații.	Rol de suport pentru întreaga comunitate de organisme vegetale. Resursă trofică. Teritoriu de distribuție și pasaj. Zonă de reproducere și centru de diseminare a speciilor de animale. Asigură loc de hrană sau adăpost pentru alte specii de vertebrate sau nevertebrate.	-habitat specific zonei montane si subalpine.	-	-

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
6440 Pajiști aluviale ale văilor râurilor din <i>Cnidion dubii</i>	Habitat dependent de apele de suprafață și apa provenită din precipitații.	Rol de suport pentru întreaga comunitate de organisme vegetale. Resursă trofică. Teritoriu de distribuție și pasaj. Zonă de reproducere și centru de diseminare a speciilor de animale. Asigură loc de hrană sau adăpost pentru alte specii de vertebrate sau nevertebrate.	-habitat specific zonelor de lunca si versanți josi.	-	-
6520 – Fânețe montane	Habitat dependent de apele de suprafață și apa provenită din precipitații.	Rol de suport pentru întreaga comunitate de organisme vegetale. Resursă trofică. Teritoriu de distribuție și pasaj. Zonă de reproducere și centru de diseminare a speciilor de animale. Asigură loc de hrană sau adăpost pentru alte specii de vertebrate sau nevertebrate.	-habitat specific zonei montane	-	-
9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	Habitat dependent de apa provenită din precipitații.	Rol de suport pentru întreaga comunitate de organisme vegetale. Resursă trofică. Teritoriu de distribuție și pasaj. Zonă de reproducere și centru de diseminare a speciilor de animale. Asigură loc de hrană sau adăpost pentru alte specii de vertebrate sau nevertebrate.	Altitudini: 500 – 1.400 m. Climă: T = 8 – 30C, P = 700 – 1.300 mm. Relief: versanți încalzați cu diferite expoziții, creste, culmi. Soluri: de tip districambosol, luvosol, mijlociu profunde – superficiale, ± scheletice, acide, oligo-mezobazice, jilave-umede.	-	-
8220 Versanți stâncosi cu vegetație chasmoftică pe roci silicioase	Habitat dependent de apa provenită din precipitații.	Rol de suport pentru întreaga comunitate de organisme vegetale. Resursă trofică. Teritoriu de distribuție și pasaj. Zonă de reproducere și centru de diseminare a speciilor de animale. Asigură loc de hrană sau adăpost pentru alte specii de vertebrate sau nevertebrate.	În regiunea montană ocupă suprafețe aflate la altitudini cuprinse între 1640- 1680 m, cu temperaturi medii anuale de 2,5°C și precipitații medii de 1250 mm/an. Relieful constă în stânci supuse unei alterări mai puternice iar substratul este format din șisturi cristaline.	-	-
8310 Peșteri în care accesul publicului este interzis	Habitat dependent de apele de suprafață	Rol de suport si loc de adăpost pentru chiroptere.	-		
9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	Habitat dependent de apa provenită din precipitații.	Rol de suport pentru întreaga comunitate de organisme vegetale. Resursă trofică. Teritoriu de distribuție și pasaj. Zonă de reproducere și centru de diseminare a speciilor de animale. Asigură loc de hrană sau adăpost pentru alte specii de vertebrate sau nevertebrate.	Altitudini: 500 – 1.400 m. Climă: T = 8 – 30C, P = 700 – 1.300 mm. Relief: versanți încalzați cu diferite expoziții, creste, culmi. Soluri: de tip districambosol, luvosol, mijlociu profunde – superficiale, ± scheletice, acide, oligo-mezobazice, jilave-umede.	-	-
9130 - Păduri de fag Asperulo-Fagetum	Habitat dependent de apa provenită din precipitații.	Rol de suport pentru întreaga comunitate de organisme vegetale. Resursă trofică. Teritoriu de distribuție și pasaj. Zonă de reproducere și centru de diseminare a speciilor de animale. Asigură loc de hrană sau adăpost pentru alte specii de vertebrate sau nevertebrate.	Habitat specific dealurilor peri- și intra carpatice, ca și în partea inferioară a Carpaților, în etajul nemoral. Altitudini: 300–800 (1000) m. Climă: T = 9,0–6,0 C, P = 650–850 mm. Relief: la altitudini sub 700 m numai pe versanți umbriți și văi,	-	-

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
			chiar pe versanți însoriți cu vechi alunecări; la altitudini peste 700 m, pe versanți cu diferite înclinări și expoziții, culmi, platouri. Roci: în general molase (alternanțe de argile, nisipuri, pietrișuri), marne, gresii calcaroase, calcare, șisturi (la munte). Soluri: de tip eutricambosol, luvosol, profunde, slab acide, eubazice, umede, eutrofice		
9170 Păduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio- Carpinetum</i>	Habitat dependent de apa provenită din precipitații.	Rol de suport pentru întreaga comunitate de organisme vegetale. Resursă trofică. Teritoriu de distribuție și pasaj. Zonă de reproducere și centru de diseminare a speciilor de animale. Asigură loc de hrană sau adăpost pentru alte specii de vertebrate sau nevertebrate.	Altitudini: 300–800 m. Clima: T = 9–60C, P = 600–800 mm. Relief: versanți cu înclinări și expoziții diferite, mai mult umbrite la altitudini mici, pe toate dealurile peri- și intracarpate din sudul și estul țării, în etajul nemoral, subetajul pădurilor de gorun și de amestec cu gorun.		
9180* Păduri din <i>Tilio- Acerion</i> pe versanți abrupți, grohotișuri și ravene			Întâlnit în toți Carpații românești, în cheile, vâlcelele și văile înguste din partea inferioară a munților, în etajul nemoral, subetajul pădurilor de fag și amestec cu fag la Altitudini: 700–1000 m. Clima: T = 7–50C, P = 850–1000 mm. Relief: văi înguste, umbrite, chei în masivele calcaroase.		
91E0* - Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	Habitat dependent de apele de suprafață și apa provenită din precipitații.	Rol de suport pentru întreaga comunitate de organisme vegetale. Resursă trofică. Teritoriu de distribuție și pasaj. Zonă de reproducere și centru de diseminare a speciilor de animale. Asigură loc de hrană sau adăpost pentru alte specii de vertebrate sau nevertebrate.	Habitat habitat specific luncilor râurilor, din toate regiunile de dealuri peri- și intracarpate, în etajul nemoral, subetajul pădurilor de gorun și de amestec cu gorun. Altitudini 200–700 m. Clima: T = 10–7,5 C, P = 600–900 mm. Relief: terase joase și maluri de râuri. Roci: aluviuni grosiere de pietrișuri-nisipuri.	-	-
91V0 -Păduri dacice de fag (<i>Symphyto-Fagion</i>)	Habitat dependent de apele de suprafață și apa provenită din precipitații.	Rol de suport pentru întreaga comunitate de organisme vegetale. Resursă trofică. Teritoriu de distribuție și pasaj. Zonă de reproducere și centru de diseminare a speciilor de animale. Asigură loc de hrană sau adăpost pentru alte specii de vertebrate sau nevertebrate.	Raspândit în toate dealurile peri- și intracarpate și în partea inferioară a Carpaților, în etajul nemoral la Altitudini: 300–800 m. Climă: T = 9,0–6,00C, P = 600–750 mm. Relief: versanți cu înclinări mici și medii, cu expoziții diferite, platouri. Roci: molase (argile, nisipuri, pietrișuri), marne.	-	-

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
91Y0 - Păduri dacice de stejar și carpen	Habitat dependent de apele de suprafață și apa provenită din precipitații.	Rol de suport pentru întreaga comunitate de organisme vegetale. Resursă trofică. Teritoriu de distribuție și pasaj. Zonă de reproducere și centru de diseminare a speciilor de animale. Asigură loc de hrană sau adăpost pentru alte specii de vertebrate sau nevertebrate.	Habitat specific în dealurile din nordul țării și estul țării (Podișul Sucevei, Dealurile Dorohoiului, Podișurile din estul României și Subcarpații de Curbură, în etajul nemoral, subetajul pădurilor de gorun și de amestec cu gorun. Altitudini: 200 – 500 m. Climă: T = 9-8, P = 500 – 700 mm. Relief: versanți slab – mediu înclinați, cu diferite expoziții, coame, platouri, văi largi, culmi late.	-	-
9410 Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montană - Vaccinio- Piceetea	Habitat dependent de apa provenită din precipitații.	Rol de suport pentru întreaga comunitate de organisme vegetale. Resursă trofică. Teritoriu de distribuție și pasaj. Zonă de reproducere și centru de diseminare a speciilor de animale. Asigură loc de hrană sau adăpost pentru alte specii de vertebrate sau nevertebrate.	Altitudini: 1000–1300 m în Carpații Orientali. Climă: T = 3,0–5,00 C, P = 900–950 mm în nord și 1000–1200 mm în sud. Relief: versanți cu înclinări slabe- moderate până la puternice, cu expoziții diferite, coame. Roci: fliș marno-gresos, conglomerate, gresii calcaroase, andezite, tufuri andezitice, mai rar șisturi silicioase.	-	-
1617 <i>Angelica palustris</i> (<i>Angelica</i> de baltă)	Specie dependentă de apele de suprafață și apa provenită din precipitații.	Fânețe și pajiști umede, tufărișuri la marginea pădurilor, margini de pădure semi-umbrite, cu cursuri de apă care să alimenteze în permanență pajiștea.	Preferă o mare varietate de soluri, de la soluri lutoase, nisipoase și argiloase și poate tolera o poziție însoțită sau semi- umbră. Epitetul speciei <i>palustris</i> este latin pentru „de mlaștină” și indică habitatul său comun.	Specie dependentă de habitate umede.	-
4070* - <i>Campanula</i> <i>serrata</i> (clopoței)	Specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	Specie alpină dependentă de habitate de pajiști montane, stâncării, liziere de păduri	Specie montană, mezofilă, prezentă pe substrat oligotrof până la mezotrof, din punct de vedere al pH suportă un pH slab până la moderat acid.	-nu are relații cu alte specii de interes din sit	-
4097 <i>Iris aphylla</i> ssp. <i>hungarica</i> (Stânjenel de stepă)	Specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	Există trei habitate distincte, cu condiții ecologice relativ asemănătoare deși îndepărtate ca locație, în care găsim populații mari de stânjenel de stepă. Este vorba despre pajiștile stepice subpanonice (6240*), pajiștile uscate pe substrat calcaros (6210*) și pajiștile panonice de stâncării (6190).	Crește pe pajiști și fânețe de stepă (inclusiv stepe nisipoase și semi-uscate), în pajiști stâncoase, (pe roci de andezit, calcar și bazalt, și la marginea poienilor. Poate fi întâlnită până la o altitudine de 1.500 m.	-nu are relații cu alte specii de interes din sit.	-
1083 – <i>Lucanus cervus</i> (rădașcă)	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	- specie dependentă de habitate forestiere batrâne	Este considerată specie polifagă, ce se dezvoltă în lemnul putred (aflat sub nivelul solului) al multor specii de foioase, dar prefer quercineele. Poate fi întâlnit în păduri de foioase cât și în zone deschise	-nu are relații cu alte specii de interes din sit	-

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
			cu arbori izolați sau cu garduri vii, în grădini urbane și suburbane, parcuri, pășuni împădurite, oriunde există o sursă suficientă de lemn mort		
1086 – <i>Cucujus cinnaberinus</i> (gândac pământiu)	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	- specie dependentă de habitate forestiere 9110, 9410, cu mult lemn mort	Prezent arborete de amestec <i>Quercus</i> , <i>Fagus</i> , <i>Populus</i> , <i>Acer</i> , <i>Salix</i> , <i>Ulmus</i> , <i>Abies</i> , <i>Pinus</i> , <i>Picea</i> cu mult lemn mort	-nu are relații cu alte specii de interes din sit	-
1087* - <i>Rosalia alpina</i> (Croitorul fagului, Croitorul alpin)	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	- specie dependentă de habitate forestiere 9110, 9410, cu mult lemn mort	Croitorul fagului este dependent de lemn cu putregai pentru reproducere. Adulții și larvele trăiesc în special pe fag, ocazional și pe alte specii de foioase (paltin, ulm, carpen, tei). Pentru reproducere preferă arborii cu putregai maturi, relativ izolați (însoriți, în luminișuri) și fără tufărișuri înalte în jurul lor.	-nu are relații cu alte specii de interes din sit	-
1084 – <i>Osmoderma emerita</i> (gândacul sihastru)	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	Gândacul sihastru este o specie dependentă de prezența arborilor scorburoși, cu putregai bogat în substanțe organice.	Preferă arborii pe picior din zone relativ însorite, dar poate coloniza și lemnul căzut pe sol. Se poate întâlni până la circa 1400 m pe o varietate mare de arbori: fag, stejar, paltin, carpen, plop etc	-nu are relații cu alte specii de interes din sit.	-
1088 - <i>Cerambyx cerdo</i> (Croitorul mare al stejarului)	specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	Specie autohtonă încă relativ comună în pădurile cu/și de stejar. Prezența speciei indică și caracterul natural și vechi al pădurii.	Specie polifagă, care preferă stejarii dar și alte specii precum ulmul, castanul, frasinul, salcia, platanul, fagul pe picior din zone relativ însorite, dar poate ocupa și lemnul căzut pe sol.	-rol cheie în ecosistemele de pădure fiind creator de microecosisteme, polenizator și hrană pentru speciile insectivore.	Zboară pe distanțe de cel mult 500 m față de arborele în care stau.
4012 – <i>Carabus hampei</i> (carab)	Specie dependentă de apele de suprafață și apa provenită din precipitații.	Traiește în toate tipurile de păduri, preponderent în cele de foioase. și pajiști montane adiacente.	Au activitate de obicei nocturnă sau după ploaie, ziua stând sub pietre sau alte corpuri dure. Iernează în sol sau în lemn putred.	Atât adulții, cât și larvele sunt prădători, vânând în special limacși, răme și larve de insecte în litieră și pe sol.	Efectuează deplasări pe distanțe foarte scurte.
4014 – <i>Carabus variolosus</i> (carabul amfibiu,)	Specie dependentă de apele de suprafață și apa provenită din precipitații.	Specie higrofila. Populează diferite tipuri de păduri, preferând locurile mlastinoase și umbrite; ziua se ascunde sub diferite adaposturi. Se reproduce în locuri foarte umede.	Se întâlnește frecvent în regiunile muntoase până la 1700 m altitudine.	Relație de prădătorism. Prădător polifag, consumă diferite specii de nevertebrate edafice și chiar acvatic (crustacee, amfipode).	Efectuează deplasări pe distanțe foarte scurte.
1060 <i>Lycaena dispar</i> (Fluturele roșu al măcrișului)	Specie dependentă de apele de suprafață și apa provenită din precipitații.	Tipurile de habitate caracteristice: fânețe umede-mlăștinoase.	Specia apare în habitate umede, pentru că larvele trăiesc pe specii de măcriș (<i>Rumex</i> sp.: <i>R. hydrolapathum</i> , <i>R. aquaticus</i>), specifice acestui habitat.	larvele trăiesc pe specii de măcriș (<i>Rumex</i> sp.: <i>R. hydrolapathum</i> , <i>R. aquaticus</i>),	Zboară din mai până în septembrie.
6199* - <i>Euphlagia quadripunctaria</i> (fluturele tigrului)	Specie dependentă de apele de suprafață și apa provenită din precipitații.	Prezent în habitatele 3230, 3240, 9110, 9410, în pajiști și fânețe umede cu tufărișuri, în luminișurile și la liziera pădurilor umede de	Preferă microclimatele umede; zonele umede de la marginea pădurilor de foioase, bancurile cu vegetație de pe malul cursurilor de apă, fânețe, pajiști.	Se hrănește frecvent pe flori de <i>Eupatorium cannabinum</i> , dar și pe flori de <i>Rubus</i> sp., <i>Oreganum vulgare</i> , sau pe diverse specii de <i>Menta</i> . Larvele sunt	

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
1761 – <i>Callimorpha quadripunctaria</i>		foioase, pe malurile cursurilor de apă cu vegetație bogată		polifage, hrănindu-se din septembrie până în mai cu urzici, zmeură, pădărie, salată verde.	Perioada de zbor începe cu sfârșitul lui iunie și durează până în august.
4036 – <i>Leptidea morsei</i> (Albilița de pădure)	Specie dependentă de apele de suprafață și apa provenită din precipitații.	Specia trăiește în liziere de păduri, tufărișuri, fânețe, pajiști, foarte rar putând fi întâlnită în locuri cu vegetație deschisă.	Preferă terenuri pe terenuri cu orientare sudică, sud-vestică sau vestică, cu înălțimea plantelor între 30-120cm, în marginile umbrite a pădurilor de foioase.	Plantele gazdă - <i>Lathyrus niger</i> pe care femelele depun ouăle se găsesc izolate unul câte unul sau în grupuri mici, pe terenuri cu orientare sudică, sud-vestică sau vestică, cu înălțimea plantelor între 30-120cm, în marginile umbrite a pădurilor de foioase	Zboară din mai până în august.
4054 – <i>Pholidoptera transsylvanica</i> (Cosașul transilvan)	Specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	Specia preferă pajiști montane de ierburi înalte presărate cu tufărișuri situate în imediata apropiere a pădurii	Cosașul transilvan este o specie mezofilă care populează pajiștile și poienile din zona înaltă a masivului Rodna, preferând zonele cu ierburi înalte și tufișuri.	-nu are relații cu alte specii de interes din sit	-
4123 – <i>Eudontomyzon danfordi</i> (chișcar)	Specie dependentă de corpurile de apă de suprafață	Preferă apele curgătoare (specie reofilă) aflate în zona montană și submontană.	Adulții se retrag în zonele mai adânci și se adăpostesc deseori sub pietre sau se fixează pe peștii vii.	Relație de prădătorism. Stă ascuns în turbureala apei, în nămol, iese de acolo pentru a ataca peștii (zglăvoaca, păstrăvul, grindelul, mreana vânătă, mihalțul) de care se agață imediat cu gura sa rotundă ca o ventuză de piele și cu ajutorul lamelor tăioase, despică repede carnea și sugă sângele. Nu-i displac cadavrele de pești sau a altor animale. Larvele stau ascunse în nămol și nu atacă peștii, hrănindu-se cu animale mici și resturi organice. Poate reprezenta hrană pentru vidră.	Migrează în amonte în perioada depunerii icrelor, care are loc primăvara. Conectivitatea habitatelor este esențială pentru specie, barierele de pe cursurile de apă fiind critice pentru distribuția sa.
6494 – <i>Barbus petenyi</i> (mreană vânătă) - 1138 – <i>Barbus meridionalis</i>	Specie dependentă de corpurile de apă de suprafață	Specie dependentă de habitatele acvatice din sit	Mreana vânătă trăiește, în special, în râurile colinare (de deal) și de munte (mai ales în Ardeal și în bazinul Bistriței), cu apa limpede, curgătoare și bine oxigenată, mai ales în apele cu debite mici, alături de păstrăv și lipan.	Se hrănește cu larve de insecte acvatice (perlidelor, efemeridelor, diptere, chironomide), crustacee (lătăuși), viermi (anelide) și vegetație acvatică.	Nu întreprinde migrații și iernează pe loc, stând la adânc în stare latentă în locuri ascunse sau sub pietre mari și, poate, îngropându-se în nisip.
6965 – <i>Cottus gobio</i> all others (1163 <i>Cottus gobio</i>) (zglăvoacă)	Specie dependentă de corpurile de apă de suprafață	Zglăvoaca trăiește exclusiv în apele de munte, reci și bine oxigenate, în general în râuri și pârauri și rar în lacuri de munte.	Stă sub pietre, în locurile cu apă mai puțin adâncă și relativ înceată, cu fundul pietros și nisipos, adesea spre mal sau în brațele laterale.	Relația este de prădătorism. Hrana constă din larve de insecte, amfipode, icre și puieți de pește. Dar poate fi și el consumat de păstrăv, mihalț și loștriță. Poate reprezenta hrană pentru vidră.	Este un pește puțin mobil, strict sedentar, nu întreprinde migrații.
1105 <i>Hucho hucho</i> (Loștriță)	Specie dependentă de corpurile de apă de suprafață	Răpitorul dulcicol, din familia salmonide (Salmonidae), din apele mari curgătoare de munte cu fund pietros din bazinul hidrografic al	Loștrița este o specie dulcicolă, bentopelagică, răpitoare. Trăiește în râuri mari și late de munte (zona lipanului și moioagei) cu apă adâncă și curent puternic	Este un pește răpitor foarte lacom și hrăpăreț. Hrana constă aproape exclusiv din pești. Vânează, în special, noaptea. Peștii adulți, mănâncă, mai ales, alți pești,	Face doar migrații scurte în timpul perioadei de depunere a icrelor, când

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
		Dunării. Este o specie endemică în bazinul dunărean.	și fund pietros. Preferă apele bine oxigenate și reci (6°C-18°C). De obicei, trăiește în ape adânci umbrite de vegetația riverană abundentă, de multe ori în vecinătatea unor structuri artificiale, cum ar fi ecluze și poduri.	ocasional mamifere acvatice mici (șoareci de baltă, șobolani de apă și alte rozătoare de apă etc), păsări de apă mici (făcând salturi acrobatice după ele), amfibieni (broaște), reptile, rar nevertebrate	se urcă în râuri pentru a se reproduce în afluenți
1122 - <i>Gobio uranoscopus</i> (6145 - <i>Romanogobio uranoscopus</i>) (Porcutorul de vad)	Specie dependentă de corpurile de apă de suprafață	Trăiește la adâncimi mici, în râurile mari de munte și de deal, bine oxigenate, cu un curent rapid și în cursul superior al apelor ce alcătuiesc așa-numita zonă a scobarului, unde trăiește scobarul.	În România este răspândit în regiunea superioară a râurilor de deal și de munte cu viteză mare. Se localizează în vaduri și în repezișuri unde apa are o viteză de 70– 115 cm/s cu fundurile pietroase, bolovănoase. Uneori ajunge și la șes, dar numai în repezișuri.	Relația este de prădătorism. Hrana constă din larve de insecte, amfipode, icre și puiet de pește. Dar poate fi și el consumat de păstrăv, mihalț și lostrită. Poate reprezenta hrană pentru vidră.	Este un pește puțin mobil, strict sedentar, nu întreprinde migrații.
5197 <i>Sabanejewia balcanica (aurata)</i> (Cără)	Specie dependentă de corpurile de apă de suprafață	Habitate acvatice , râuri/pârâuri de munte și de deal. Specia preferă substratul de prundiș amestecat cu nisip, altitudinea ecosistemelor acvatice reofile nu condiționează prezența ei. Habitatele trebuie să nu fie fragmentate.	În România este răspândită cu precădere în următoarele ecosisteme acvatice reofile: Tisa, Vișeu, Iza, Tur, Crasna, Someșul Mare, Someșul Mic, Bistrița, Someșul Cald, Someșul Rece, Căpușul, Someș, Crișul Repede, Crișul Negru, Crișul Alb, Mureș, Arieș, Târnava Mare, Sebeș, Strei, Cerna, Bega, Timiș, Bârzava, Near, Miniș, Cerna, Topolnița, Jiu, Olt, Siret, Suceava, Moldovița, Bistrița Moldovenească, Prut.	Relația este de prădătorism .Hrana reprezentată de diatomee, respectiv nevertebrate de talie mică este procurată noaptea de pe fundul/faciesul mediului abiotic (specie bentofagă).	Este o specie sedentară, cu o mobilitate redusă și fidelitate față de microhabitatul specific în care trăiește.
1193 – <i>Bombina variegata</i> (Izvorăș cu burtă galbenă)	Specie dependentă de corpurile de apă de suprafață și apa provenită din precipitații	Habitate acvatice lentice și curgătoare, bălți temporare, șanțuri cu apă	Este puțin pretențioasă în alegerea habitatului, fiind găsită în bălți temporare sau permanente, curate sau poluate, cu sau fără vegetație, mlaștini, pâraie cu curs mai lin, izvoare, zone mlaștinoase cu ochiuri mici de apă.	Relație de prădătorism, fiind o specie insectivoră. Hrana constă din insecte, viermi, moluște mici, terestre și acvatice. Larvele sunt consumate de către pești și unele insecte, adulții însă au foarte puțini prădători datorită secrețiilor toxice.	Se deplasează bine pe uscă putând coloniza rapid noile bălți apărute.
1166 – <i>Triturus cristatus</i> (Triton cu creastă)	Specie dependentă de corpurile de apă de suprafață	Este frecvent în iazuri și lacuri, fără pești prădători, mai ales dacă există vegetație acvatică în care să se poată ascunde. Este o specie predominant acvatică, preferând ape stagnante mari și adânci, cu vegetație palustră.	Arealul speciei este cuprins de asemenea în intervalul altitudinal de 100-1.000 m. Este o specie predominant acvatică, preferând ape stagnante mari, cu vegetație palustră.	Relație de prădătorism. Se hrănesc în principal cu nevertebrate. În timpul sezonului cald, în tipul de hrană intră râme și alte anelide, diferite insecte. Larvele sunt mâncate de diverse animale, precum nevertebrate carnivore și păsări de apă, iar adulții evită, în general, prădătorii prin stilul lor de viață ascuns, dar uneori sunt și ei consumați de păsări, pești.	În pofida dimensiunilor mari se deplasează repede, atât în mediul acvatic cât și în cel terestru.
2001 – <i>Triturus montandoni</i> (Triton carpatic)	Specie dependentă de corpurile de apă de suprafață	Primăvara alege o mare varietate de tipuri de apă de obicei puțin adânci, de la cele stătătoare, permanente sau temporare, până la cele lin curgătoare. Cele cu vegetație sunt preferate.	Traiește în zone de deal și de munte, la altitudini cuprinse între 200 (la limita nordică de răspândire) și până la 2.000 m, frecvent însă între 500-1.500 m. Folosește	Relație de prădătorism. Se hrănește cu nevertebrat, cu larve de amfibieni. Larvele sunt consumate de către pești și unele insecte.	În faza terestră devine crepuscular-nocturnă. Ziua se refugiază în microhabitate cu

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
			orice ochi de apă stătătoare pentru reproducere, de la șanțuri la marginea drumului până la lacuri.		vegetație deasă și litieră. Rămâne în apropierea zonelor umede din vecinătatea locurilor de reproducere.
4008 - <i>Triturus vulgaris ampelensis</i> (Triton comun transilvănean)	Specie dependentă de corpurile de apă de suprafață	În perioada de reproducere utilizează orice tip de corp acvatic calcaros, cum sunt bălțile mici (temporare sau permanente) și (mai rar) pâraiele sau lacurile,	Este o specie endemică pentru România, răspândită în interiorul arcului carpatic. Este destul de comună în arealul său dar nu foarte abundentă, populațiile fiind în declin. Il găsim din zona colinară și de munte - de regulă între 300 m și 1000 m sau 1500 m altitudine.	Relație de prădătorism. Se hrănește cu nevertebrate, cu larve de amfibieni. Larvele sunt consumate de pești și de insecte, adulții de către păsări, pești, reptile. Lipitorile din genul <i>Herpobdella</i> produc mortalitate atât în stadiul de adult, cât și în cel de larvă.	Pentru împerechere și depunere a ouă, este în perioada martie – mai. Unii adulți pot intra și mai devreme, în cursul lunii februarie, în habitatele în care se reproduc și părăsesc mediul acvatic în luna mai. Se retrag la hibernare în perioada octombrie sau noiembrie.
1355 – <i>Lutra lutra</i> (Vidra)	Specie dependentă de corpurile de apă de suprafață	Specie dependentă de habitatele acvatice din sit	Ocupă țărmurile împădurite ale apelor curgătoare și stătătoare, fie de munte sau șes. Trăiește și în ape sălcii. De regulă, nu își construiește galerie, ci ocupă o galerie de vulpe sau viezure, sau se mulțumește cu adâncituri naturale de sub țărmuri, rădăcini de arbori de pe mal, pe care și le adâncește și le amenajează după nevoile ei.	Relație de prădătorism, fiind o specie carnivoră. Vidra trăiește pe malurile apelor curgătoare și stătătoare, prezența ei fiind un indicator al apelor curate, specia fiind sensibilă la poluare.	Teritoriul unui exemplar adult variază, în funcție de abundența hranei, de la 2-3 km până la 10-15 km mal de apă, la extremități teritoriile învecinate fiind suprapuse.
1354* - <i>Ursus arctos</i> (Urs)	Specie dependentă de corpurile de apă de suprafață și apa provenită din precipitații	Fiind un animal omnivor de talie mare, ursul are nevoie de o bază trofică diversă și abundentă, preferând habitatele în care se găsesc specii de fag, gorun, stejar, precum și scoruș sau diverși arbuști și specii erbacee, cu bulbi și rizomi.	Ursul brun este un animal tipic al pădurilor montane întinse și liniștite din cuprinsul arcului carpatic, preferând amestecurile de rășinoase și foioase, bogate în specii arbustive și vegetație erbacee. În teritoriul său, ursul are nevoie de zone cu stâncării, pentru băltoarele în perioada de iarnă. Dacă asemenea zone nu există în teritoriul său, ursul își amenajează băltoarele sub arbori doborâți, rădăcini sau cioate.	Relație de prădătorism, fiind o specie omnivoră și oportunistă. Mai puțin are succes la prinderea artiodactilelor, ciute, caprioare, capre negre.	Au o relație cu coridoarele ecologice. Conectivitate este esențială pentru urs, acesta având nevoie de teritorii întinse pentru hrănire și reproducere, iar deplasarea pe distanțe mari face parte din biologia lui
1361 – <i>Lynx lynx</i> (Râs)	Specie dependentă de corpurile de apă de	Râsul este un prădător de pădure având preferințe pentru zonele cu arbori bătrâni, bine împădurite, cuprinzând arbuști, dar prezența sa	Deși este considerată o specie de habitat forestier, râsul preferă habitatele forestiere în alternanță cu pășuni sau zone cu arbuști.	Relație de prădătorism, fiind o specie carnivoră. Consumă, în general, doar părți	Au o relație cu coridoarele ecologice.

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
	suprafață și apa provenită din precipitații	Într-un anumit areal este determinată de prezența speciilor pradă	Această alternanță a habitatelor este mai mult prezentă în zonele de deal și dealuri înalte și mult mai puțin caracteristică zonelor montane și etajului molidișurilor. Pentru perioada de fătare și creștere a puilor, râsul alege zone de pe versanți împăduriți cu pante mari, cu prezența stâncăriilor sau grohotișurilor, și la distanțe reduse față de o sursă de apă.	din prada ucisă, restul fiind consumat de alți prădători sau de speciile necrofage.	Conectivitate este esențială pentru râs, acesta având nevoie de teritorii întinse pentru hrănire și reproducere, iar deplasarea pe distanțe mari face parte din biologia lui
1352* <i>Canis lupus</i> (Lup)	Specie dependentă de corpurile de apă de suprafață și apa provenită din precipitații	Au nevoie de teritorii vaste, cuprinse între 10.000 și 50.000 ha, în cuprinsul cărora se pot găsi atât păduri cât și pajiști și/sau fânețe.	Lupul este un animal care trăiește în păduri relativ întinse, în zonele de deal și munte, neavând cerințe specifice pentru anumite habitate forestiere. În acest context, lupul preferă zonele care îi oferă o bază trofică abundentă, constituită atât din animale sălbatice cât și domestice. Este prezent în toate ecosistemele forestiere de deal și de munte de la noi.	Relație de prădătorism, fiind o specie carnivoră și are rol important de selecție a animalelor bătrâne sau bolnave.	Au o relație cu coridoarele ecologice. Conectivitate este esențială pentru lup, acesta având nevoie de teritorii întinse pentru hrănire și reproducere, iar deplasarea pe distanțe mari face parte din biologia lui
1308 – <i>Barbastella barbastellus</i> (Liliac cârn)	Specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	Femelele formează colonii de reproducere în scorburi arborilor, rar împreună cu masculii. Specia este rezistentă la frig, iar în timpul iernii hibernează frecvent în adăposturi subterane (peșteri, mine părăsite, pivnițe).	Mozaicuri de habitate naturale cu păduri bătrâne, sau cel puțin cu o mare densitate de arbori bătrâni izolați. Astfel prezența (sau absența) speciei poate să ne ofere indicii asupra nivelului de conservare a pădurilor.	Relație de prădătorism, fiind o specie insectivoră. Se hrănește cu speciile de insecte din sit	Are un zbor rapid și agil, cu zonele de vânăre la o distanță de max. 7 km de adăpost. Este considerată o specie sedentară, cu migrații sezoniere sub 40 de km între adăposturile de vară și cele de iarnă.
1310 <i>Miniopterus schreibersi</i> (Liliac cu aripi lungi)	Specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	Coloniile, de obicei, se adăpostesc în peșteri pe tot parcursul anului, dar mai rar și în mine sau alte tipuri de adăposturi subterane. Preferă peșterile cu intrări mari, din regiunile carstice din zona de deal și de munte, dar exemplare solitare sau grupuri mici pot fi întâlnite într-o varietate de adăposturi, în clădiri, în structura podurilor.	Deși ziua o petrece în peșteri, noaptea se hrănește în păduri, pajiști împădurite sau zone agricole.	Relație de prădătorism, fiind o specie insectivoră. Se hrănește cu speciile de insecte din sit, vânează sub coronamentul pădurii, peste suprafețe de apă, sau aproape de vegetație.	Specie parțial migratoare , nu complet sedentară, se deplasează sezonier între adăposturi (de vară și de hibernare). Are un zbor rapid și manevrabil.
1323 – <i>Myotis bechsteinii</i> (liliacul cu urechi mari)	Specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	Specie dependentă de habitatele Forestiere mature și de peșterile din sit.	Specie caracteristică pădurilor mature de foioase, cu mulți arbori bătrâni. Această preferință se referă atât la folosirea arborilor scorburoși de către colonii ca și adăpost, cât și la căutarea surselor de	Relație de prădătorism, fiind o specie insectivoră. Preferă să vâneze artropode, și insecte incapabile de zbor.	Este o specie sedentară, ce parcurge distanțe între adăposturile de vară și cele de iarnă de doar câțiva kilometri.

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
			hrană în acest habitat. Prezența speciei indică calitatea excepțională a habitatelor / pădurilor folosite.		
1307 – <i>Myotis blythii</i> (liliacul comun mic)	Specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	Specie dependentă de habitatele forestiere și de peșterile din sit. vara în scorburii sau sub scoarța arborilor de lemn mort, iarna în peșteri, grote, ruine. Hibernează în adăposturi subterane naturale sau artificiale.	Locuiește pe pajiști și stepe, dar poate fi găsit și în pășunile artificiale și în pajiștile de recoltare.	Relație de prădătorism, fiind o specie insectivoră. Se hrănește cu speciile de insecte din sit	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru specie. Hibernează în adăposturi subterane. Poate parcurge distanțe de peste 10 km de la adăposturi până la habitatele de hrănire.
1321 <i>Myotis emarginatus</i> (Liliac cărămiziu)	Specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	Ziua: se adăpostește în clădiri vechi, mansarde, poduri, dar și în peșteri și fisuri din stânci. Peșteri și grote: importante mai ales pentru hibernare și pentru formarea coloniilor de reproducere. Spre deosebire de alte specii de <i>Myotis</i> , folosește frecvent clădiri antropice (uman modificate), mai ales vara. Coloniile de vară sunt adesea formate din femele care nasc și își cresc puii împreună.	Habitate calde și umede, de regulă păduri de foioase, pajiști împădurite, livezi, grădini și zone riverane (de-a lungul râurilor). Preferă zonele joase și colinare, dar poate fi întâlnit și în zone montane până la aprox. 1.000 m altitudine. Evită zonele aride și cu vegetație puțină — este o specie care depinde mult de vegetație densă, în special pentru hrănire.	Relație de prădătorism, fiind o specie insectivoră. Se hrănește în principal cu insecte mici, în special diptere (țânțari, musculițe) și păianjeni, pe care le capturează din vegetație joasă. Este gleaner – adică adună prada de pe suprafețe (frunze, scoarță) în loc să o prindă din zbor. Vânează în zone dense, cu vegetație joasă și umedă.	Este o specie în general sedentară, cu deplasări locale sezoniere. Acest comportament o face mai dependentă de calitatea habitatului local și mai vulnerabilă la distrugerea adăposturilor.
1324 – <i>Myotis myotis</i> (Liliac comun)	Specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	Specie dependentă de habitatele forestiere și de peșterile din sit. Vara în scorburii sau sub scoarța arborilor de lemn mort, iarna în peșteri, grote, ruine. Hibernează în adăposturi subterane naturale sau artificiale.	Este o specie caracteristică pădurilor mature de foioase, cu mulți arbori bătrâni. Poate fi prezentă în păduri mixte sau chiar de conifere, dacă acestea sunt situate în apropierea unor habitate optime pentru specie. Preferă habitatele împădurite, cu arbori bătrâni și scorbușori, până la altitudinea de 1.800 m.	Relație de prădătorism, fiind o specie insectivoră. Se hrănește cu speciile de insecte din sit Iese la vânat târziu, zburând de-a lungul drumurilor, destul de jos, încet și greoi.	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru specie. Hibernează în adăposturi subterane. Poate parcurge distanțe de peste 10 km de la adăposturi până la habitatele de hrănire.
1304 – <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (Liliac mare cu potcoavă)	Specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	Specie dependentă de habitatele forestiere și de peșterile din sit. Vara se adăpostește în peșteri, mine părăsite sau clădiri; hibernează în primul rând în adăposturi subterane, în general la temperaturi de peste 7°C. Pădurile mature de foioase și cele de luncă joacă de asemenea un rol foarte important pentru supraviețuirea speciei.	Liliacul mare cu potcoavă necesită un mozaic de habitate cu structură variată, incluzând păduri de foioase, pășuni, livezi, legate între ele de structuri lineare, șiruri de arbori, garduri vii.	Relație de prădătorism, fiind o specie insectivoră. Vânează insectele din zbor, la înălțimi joase, aproape de sol sau de vegetație. Pășunatul contribuie în mod semnificativ la creșterea cantității surselor de hrană disponibile pentru specie, prin prezența coleopterelor din familia Scarabaeidae.	Nu realizează migrații pe distanțe lungi, iar de obicei acestea sunt deplasările realizate între adăpostul de iarnă și cel de vară (30-60 km).
1303 – <i>Rhinolophus hipposideros</i> (Liliac mic cu potcoavă)	Specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață	Specie dependentă de habitatele Forestiere mature și de peșterile din sit.	Specia este des întâlnită în peșteri	Relație de prădătorism, fiind o specie insectivoră. Se hrănește cu speciile de insecte din sit	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru specie.

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
	sau subterane				
A223 – <i>Aegolius funereus</i> (Minuniță)	Specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	Minunița este caracteristică zonelor împădurite de conifere, dar este prezentă și în cele de amestec cu foioase.	Este o specie sedentară prezentă în cea mai mare parte a continentului european, în păduri a căror altitudine variază între 400-2000 m.	Relație de prădătorism. Este solitară și vânează în special noaptea. Se hrănește cu rozătoare, veverițe, păsări și insecte mai mari.	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru specie
A089 – <i>Aquila pomarina</i> (Acvilă țipătoare mică)	Specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	Specie dependentă de habitate forestiere	Migratoare, specia cuibărește în păduri deschise de foioase, conifere sau mixte, preferând lizierele și pădurile ripariene, mai ales acelea situate în proximitatea zonelor agricole, necesare pentru procurarea hranei.	Specie carnivoră care se hrănește în principal cu mamifere mici, amfibieni, reptile, păsări și unele insecte	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru specie.
A104 – <i>Bonasa bonasia</i> (Ieruncă)	Specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	preferă păduri mature umede de conifere sau fag cu desisuri si subarboret	Sedentară în paduri mature umede de conifere sau fag cu desisuri si subarboret	Hrana este în mare parte de origine vegetală, formată din semințe, muguri de plante, frunze, flori, fructe de pădure.	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru specie
A215 – <i>Bubo bubo</i> (Buha)	Specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	Specie dependentă de habitate forestiere și habitate semideschise	Sedentară. Buha este prezentă în zone împădurite sau semideschise cu stâncării, pante abrupte și arbori maturi. În timpul zilei poate fi observată odihnindu-se în arbori bătrâni, crăpături în stâncă sau în grote. Preferă zonele sălbatice, nefrecventate, văi ale râurilor cu chei, cariere acoperite de vegetație etc.	Relații de prădătorism. Specia se hrănește cu mamifere (șoareci, șobolani, arici, iepuri) și păsări (ciori, pescăruși, rațe sau chiar păsări de pradă)	Este o specie sedentară. Vânează numai în timpul nopții, zburând fără zgomot, la distanțe de până la 15 km de cuib.
A224 – <i>Caprimulgus europaeus</i> (Caprimulg)	Specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	preferă zonele împădurite de conifere și cele de amestec cu foioase cu arbori bătrâni	Migratoare, cuibărește în păduri mature cu poini cu arbori bătrâni, pe sol lipsit de vegetație, plantații de arbori tineri	Hrana este formată aproape exclusiv numai din insecte, lepidoptere, coleoptere, orthoptere, diptere, pe care le prinde din zbor în perioada de crepuscul și pe timpul nopții.	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru specie
A031 – <i>Ciconia ciconia</i> (Barza albă)	Specie dependentă de corpurile de apă de suprafață și apa provenită din precipitații	Specie dependentă de habitate deschise	Migratoare. Este o specie antropofilă, majoritatea cuiburilor fiind amplasate în zone populate, sau în apropierea acestora. Cuibărește în zone deschise, bogate în fânețe / pajiști sau terenuri agricole tradiționale, mozaicate.	specie carnivoră, consumă o gamă foarte largă de viețuitoare: micromamifere (șoareci, chițcani), șopârle, șerpi, amfibieni, păsări de talie mică (în special pui, uneori și ouă), insecte de talie mare, pești și nevertebrate acvatice (moluște, crustacee).	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru specie.
A122 – <i>Crex crex</i> (Cristel de câmp)	Specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	Specie dependentă de pajiști umede	Migratoare, specia cuibărește în România. Sosește în țară în perioada aprilie - mai și pleacă înapoi spre zonele de iernare la sfârșitul verii. Este un specialist de pajiști umede, cu iarbă înaltă. Preferă habitatele deschise sau semi-deschise. Suplimentar	Preponderent carnivor, consumând o largă gamă de nevertebrate, dar ocazional poate consuma și amfibieni, mici reptile, chiar și mamifere mici sau pui de păsări.	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru specie.

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
			poate cuibări și în habitate agricole mozaicate (culturi diverse pe suprafețe mici care alternează cu zone de pajiști).		
A239 - <i>Dendrocopos leucotos</i> (Ciocănitoare cu spatele alb)	Specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	Specia preferă pădurile mature/bătrâne de foioase sau de amestec, unde arborii morți pe picior sunt abundenți. În România este prezentă mai ales în pădurile mature de fag, sau amestec de fag cu cvercinee și amestec de fag cu molid.	Sedentară în habitate forestiere, arbori maturi în curs de uscare	Hrana este alcătuită din insecte, mai ales din larvele care trăiesc în trunchiul copacilor. Prădătorii lor naturali sunt în special jderii și veverițele, care le consumă ouăle și puii, dar și păsările răpitoare	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru specie. Specia cuibărește în România, fiind sedentară. Deplasări mai accentuate efectuează exemplarele tinere (dispersie).
A236 - <i>Dryocopus martius</i> (Ciocănitoare neagră)	Specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	Ciocănitoarea neagră este larg răspândită în pădurile de foioase, de amestec și conifere, cu arbori ajunși la maturitate.	Sedentară în habitate forestiere, arbori maturi în curs de uscare, lemn mort	Relația de prădătorism. Ciocănitoarea neagră este insectivoră, și consumă în special furnici. Prădătorii lor naturali sunt în special jderii și veverițele, care le consumă ouăle și puii, dar și păsările răpitoare	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru specie.
A103 – <i>Falco peregrinus</i> (Șoimul călător)	Specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	Cuibărește în habitate montane sau submontane, cu stâncărie și vegetație abundentă, forestieră sau tufăriș	Sedentară în habitate forestiere montane și submontane, cu stâncării	Se hrănește în special cu păsări	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru specie.
A321 – <i>Ficedula albicollis</i> (Muscar gulerat)	Specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	Preferă păduri bogate în subarboret, lizierele de păduri masive de foioase	Migratoare, preferă păduri mature de foioase cu luminișuri extinse, liziere cu arbori bătrâni	Specia este insectivoră, fiind apreciată în combaterea biologică a dăunătorilor forestieri. Efectivul populației este controlat de pârși	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru specie.
A320 – <i>Ficedula parva</i> (Muscar mic)	Specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	preferă păduri de foioase și amestec umbroase și umede	Migratoare, preferă păduri de foioase și amestec umbroase și umede	Specia este insectivoră, fiind apreciată în combaterea biologică a dăunătorilor forestieri. Efectivul populației este controlat de pârși	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru specie.
A217 – <i>Glaucidium passerinum</i> (Ciuvică)	Specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	Ciuvica este caracteristică zonelor împădurite de conifere și păduri mixte mature și cu spații deschise din regiunile montane.	Sedentară, hrănire nocturnă în păduri de molid, nu neapărat dese, precum și păduri de amestec.	Relație de prădătorism. Se hrănește cu șopârle, rozătoare, lilieci, insecte. Are gheare puternice și atacă păsări cu dimensiuni mai mari decât ale sale precum sturzii.	Este o specie sedentară. Conectivitatea habitatelor este esențială pentru specie.
A338 – <i>Lanius collurio</i> (Sfrâncioc roșiatic)	Specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	Specie dependentă de habitate deschise, cu păduri de foioase și de amestec	Migratoare, cuibărește în toate habitatele deschise, de pajiști și pășuni cu tufăriș, sau mozaicuri agricole, de culturi care alternează cu habitate seminaturale, cu tufe izolate sau în alinamente.	se hrănește în special cu insecte de talie mare (ortoptere, coleoptere, odonate etc) și vertebrate de talie mică (rozătoare, șopârle, broaște, păsări de talie mică)	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru specie.

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
A072 - <i>Pernis apivorus</i> (Viespar)	Specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	preferă păduri de foioase cu poieni	Migratoare, sosește la începutul lunii mai, folosește uneori cuiburi de ciori	Se hrănește cu albine/viespi, dar mai consumă și răme, melci, ouă și pui de pasăre, păsări mici, rozătoare și chiar fructe.	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru specie.
A241 – <i>Picoides tridactylus</i> (Ciocănitoare de munte)	Specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	Specia este prezentă în pădurile montane și cele boreale. Preferă pădurile de conifere, mai ales de brad și molid, acolo unde există arbori morți infestați cu insecte, mai ales în zone cu doborâturi.	Sedentară, în păduri bătrâne de molid, păduri subalpine de mesteacăn	Relație de prădătorism. Este preponderent insectivoră, larvele și adulții coleopterelor xilofage. Prădătorii lor naturali sunt în special jderii și verberile, care le consumă ouăle și puii, dar și pasările răpitoare	Ciocănitoarea de munte cuibărește în România, fiind sedentară. Populațiile din nordul distribuției efectuează migrații uneori pe distanțe considerabile.
A234 – <i>Picus canus</i> (Ghionoaie sură)	Specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	Specie dependentă de habitate forestiere cu lumișuri	<i>Sedentară</i> , cuibărește în special în habitate forestiere, dar și parcuri și zăvoaie. Preferă pentru cuibărit habitate forestiere cu lumișuri, cu abundență de arbori morți.	Se hrănește cu furnici și larvele acestora de sub scoarța copacilor. Uneori culege furnici și alte insecte și de pe sol.	Este o specie sedentară.
A220 – <i>Strix uralensis</i> (Huhurez mare)	Specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	Specia cuibărește în zonele de deal și de munte, urcând în etajul pădurilor de amestec.	Sedentară, în păduri de deal și montane, în special în cele de gorun, gorun cu fag, fag sau amestec de fag cu molid.	Relație de prădătorism. Specie carnivoră, se hrănește cu mamifere de talie mică (șoareci, chițcani) sau medie (ieșuri), amfibieni, șopârle și insecte. Ocazional se hrănește și cu păsări mici sau chiar de talie mai mare (precum porumbei, ieruncă etc.).	Este o specie sedentară. Conectivitatea habitatelor este esențială pentru specie.
A108 – <i>Tetrao urogallus</i> (Cocoș de munte)	Specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	Preferă moliduri mature cu subarboret și strat ierbos, păduri bătrâne de conifere amestecate cu mesteacăn	Sedentară în păduri bătrâne cu subarboret, tufișuri și vegetație densă cu fructe de pădure	hrana este mixtă, în mare parte vegetală.	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru specie.

2.2.4. Obiectivele de conservare ale ANPIC

2.2.4.1. Obiectivele de conservare ale ROSCI0019 Călimani-Gurghiu

Tabelul nr. 22

Denumire specie/habitat	Stare de conservare	Obiectiv de conservare ¹	Prezent în PP ?
Habitat			
3220 – Vegetație herbacee de pe malurile râurilor montane	Nefavorabilă rea	Îmbunătățire	NU
6190 – Pajiști panonice de stâncării (Stipo-Festucetalia pallentis)	Nefavorabilă inadecvată	Îmbunătățire	NU
6210 – Pajiști xerofile seminaturale și facies cu tufişuri pe substrat calcaros (Festuco-Brometalia) (*situri importante pentru orhidee)	Nefavorabilă inadecvată	Îmbunătățire	NU
6230* - Pajiști de Nardus bogate în specii, pe substraturi silicice din zone montane (și submontane, în Europa continentală)	Nefavorabilă inadecvată	Îmbunătățire	NU
6240* - Pajiști stepice subpanonice	Nefavorabilă inadecvată	Îmbunătățire	NU
6430 - Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin	Nefavorabilă inadecvată	Îmbunătățire	DA
6440 - Pajiști aluviale ale văilor râurilor din Cnidion dubii	Nefavorabilă inadecvată	Îmbunătățire	DA
6520 – Pajiști montane de Nardus bogate în specii, pe substraturi silicice	Nefavorabilă inadecvată	Îmbunătățire	NU
8220 – Versanți stâncoși cu vegetație chasmoftică pe roci silicioase	Nefavorabilă inadecvată	Îmbunătățire	DA
8310 – Peșteri în care accesul publicului este interzis	Favorabilă	Menținere	NU
9110 – Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	Nefavorabilă inadecvată	Îmbunătățire	DA
9130 – Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	Nefavorabilă inadecvată	Îmbunătățire	NU
9170 – Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum	Nefavorabilă rea	Îmbunătățire	NU
9180* - Păduri din Tilio-Acerion pe versanți abrupti, grohotişuri și ravene	Nefavorabilă rea	Îmbunătățire	NU
91E0* - Păduri aluviale cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	Nefavorabilă rea	Îmbunătățire	NU
91V0 – Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	Nefavorabilă inadecvată	Îmbunătățire	DA
91Y0 – Păduri dacice de stejar și carpen	Favorabilă	Menținere	NU
9410 – Păduri acidofile de molid (Picea) din etajul montan până în cel alpin (Vaccinio-Piceetea)	Favorabilă	Menținere	DA
Specii			
1617 - Angelica palustris (Angelica de baltă)	Favorabilă	Menținere	DA
4097 - Iris aphylla ssp. hungarica (Stânjenel de stepă)	Favorabilă	Menținere	DA
4070* - Campanula serrata (clopoței)	Favorabilă	Menținere	DA
1083 – Lucanus cervus (rădașcă)	Nefavorabilă inadecvată	Îmbunătățire	NU
1086 – Cucujus cinnaberinus (gândac pământiu)	Nefavorabilă inadecvată	Îmbunătățire	NU
1087* - Rosalia alpina (Croitorul fagului, Croitorul alpin)	Nefavorabilă rea	Îmbunătățire	NU
1084 - Osmoderma emerita (gândacul sihastru)	Necunoscută (Nefavorabilă rea)	Îmbunătățire	NU
1088 - Cerambyx cerdo (croitorul mare al stejarului)	Necunoscută (Nefavorabilă rea)	Îmbunătățire	NU
4012 – Carabus hampei (carab)	Necunoscută (Nefavorabilă rea)	Îmbunătățire	DA
4014 – Carabus variolosus (carab)	Necunoscută (Nefavorabilă rea)	Îmbunătățire	DA
1060 – Lycaena dispar (Fluturele roșu al măcrișului)	Necunoscută (Nefavorabilă rea)	Îmbunătățire	NU
6199* - Euphlagia quadripunctaria (fluturele tigru)	Necunoscută (Nefavorabilă rea)	Îmbunătățire	DA
1761 – Callimorpha quadripunctaria	Necunoscută (Nefavorabilă rea)	Îmbunătățire	NU
4036 – Leptidea morsei (Albilia de pădure)	Necunoscută (Nefavorabilă rea)	Îmbunătățire	NU
4054 – Pholidoptera transsylvanica (Cosașul transilvan)	Favorabilă	Menținere	DA
4123 – Eudontomyzon danfordi (chișcar)	Nefavorabilă rea	Îmbunătățire	DA
6964 – Barbus petenyi (mreană vânătă) 1138 – Barbus meridionalis	Nefavorabilă rea	Îmbunătățire	DA
6965 – Cottus gobio all others (1163 Cottus gobio) (zglăvoacă)	Nefavorabilă rea	Îmbunătățire	DA
1105 - Hucho hucho (Lostrită)	Nefavorabilă rea	Îmbunătățire	NU
6145 - Romanogobio uranoscopus – 1122 Gobio uranoscopus (Porcușorul de vad).	Favorabilă	Menținere	NU
5197 - Sabanejewia balcanica (Cără)	Favorabilă	Menținere	D
1193 – Bombina variegata (Izvoară cu burtă galbenă)	Nefavorabilă rea	Îmbunătățire	NU
1166 – Triturus cristatus (Triton cu creastă)	Favorabilă	Menținere	DA
2001 – Triturus montandoni (Triton carpatic)	Nefavorabilă inadecvată	Îmbunătățire	DA
4008 - Triturus vulgaris ampelensis (Triton comun transilvănean)	Necunoscută (Nefavorabilă rea)	Îmbunătățire	NU
1355 – Lutra lutra (Vidra)	Favorabilă	Menținere	DA
1354* - Ursus arctos (Urs)	Favorabilă	Menținere	DA
1361 – Lynx lynx (Râs)	Favorabilă	Menținere	DA
1352* Canis lupus (Lup)	Favorabilă	Menținere	DA
1308 – Barbastella barbastellus (Liliac câm)	Nefavorabilă inadecvată	Îmbunătățire	NU
1310 - Miniopterus schreibersi (Liliac cu aripi lungi)	Necunoscută (Nefavorabilă rea)	Îmbunătățire	NU
1323 – Myotis bechsteinii (liliacul cu urechi mari)	Nefavorabilă rea	Îmbunătățire	NU
1307 – Myotis blythii (liliacul comun mic)	Nefavorabilă inadecvată	Îmbunătățire	DA

1321 - <i>Myotis emarginatus</i> (Liliac cărămiziu)	Favorabilă	Menținere	NU
1324 - <i>Myotis myotis</i> (Liliac comun)	Nefavorabilă inadecvată	Îmbunătățire	DA
1304 - <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (Liliac mare cu potcoavă)	Necunoscută (Nefavorabilă rea)	Îmbunătățire	NU
1303 - <i>Rhinolophus hipposideros</i> (Liliac mic cu potcoavă)	Nefavorabilă rea	Îmbunătățire	NU

¹Conform Deciziei MMAP - ANANP nr. 156/19.04.2021;

2.2.4.2. Obiectivele de conservare ale ROSPA0030 Defileul Mureșului Superior

Tabelul nr. 23

Denumire specie/habitat	Stare de conservare	Obiectiv de conservare ¹	Prezent în PP ?
Pasari			
A223 - <i>Aegolius funereus</i> (Minuniță)	Nefavorabilă	Îmbunătățire	DA
A089 - <i>Aquila pomarina</i> (Acvilă tipătoare mică)	Nefavorabilă	Îmbunătățire	DA
A104 - <i>Bonasa bonasia</i> (Ieruncă)	Nefavorabilă	Îmbunătățire	DA
A215 - <i>Bubo bubo</i> (Buha)	Nefavorabilă	Îmbunătățire	NU
A224 - <i>Caprimulgus europaeus</i> (Caprimulg)	Nefavorabilă	Îmbunătățire	DA
A031 - <i>Ciconia ciconia</i> (Barza albă)	Nefavorabilă	Îmbunătățire	NU
A122 - <i>Crex crex</i> (Cristel de câmp)	Nefavorabilă	Îmbunătățire	NU
A239 - <i>Dendrocopos leucotos</i> (Ciocănitoare cu spatele alb)	Favorabilă	Menținere	NU
A236 - <i>Dryocopus martius</i> (Ciocănitoare neagră)	Favorabilă	Menținere	DA
A103 - <i>Falco peregrinus</i> (Șoimul călător)	Favorabilă	Menținere	DA
A321 - <i>Ficedula albicollis</i> (Muscar gulerat)	Nefavorabilă	Îmbunătățire	NU
A320 - <i>Ficedula parva</i> (Muscar mic)	Favorabilă	Menținere	NU
A217 - <i>Glaucidium passerinum</i> (Ciuvică)	Favorabilă	Menținere	DA
A338 - <i>Lanius collurio</i> (Sfrâncioc roșiatic)	Favorabilă	Menținere	DA
A072 - <i>Pernis apivorus</i> (Viespar)	Favorabilă	Menținere	DA
A241 - <i>Picoides tridactylus</i> (Ciocănitoare de munte)	Nefavorabilă	Îmbunătățire	DA
A234 - <i>Picus canus</i> (Ghionoaie sură)	Favorabilă	Menținere	NU
A220 - <i>Strix uralensis</i> (Huhurez mare)	Nefavorabilă	Îmbunătățire	DA
A108 - <i>Tetrao urogallus</i> (Cocoș de munte)	Nefavorabilă	Îmbunătățire	DA

¹Conform Deciziei MMAP - ANANP nr. 52/31.01.2023;

Obiectivele de conservare sunt prezentate detaliat la cap. 1.5.2.4 (Tabelul 32), respectiv la cap. 1.5.2.5 (Tabelul 33).

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

Atât prin tratamentele propuse, cât și prin termenele/perioadele stabilite pentru desfășurarea lucrărilor specifice, Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Municipiul Toplița asigură premisele respectării și implementării măsurilor de protecție și conservare a habitatelor și speciilor prezente sau potențial prezente în aria planului, măsuri prezentate în Planul de management al Parcului Natural Defileul Mureșului Superior RONPA0938 și al ariilor naturale protejate anexe (PNDMS+) pe care se suprapune PP – (ROSCI0019 Călimani - Gurghiu, ROSPA0030 Defileul Mureșului Superior și RONPA0955 Defileul Toplița-Deda) . Din analiza conținutului după cum urmează:

Măsuri prevăzute în Planul de management ale PNDMS+ și al Regulamentului aferent

Tabelul 24

Habitate / specii	Măsuri ¹	Mod de îndeplinire de PP
Măsuri din Planul de Management al PNDMS		
3230	- Nu se permite reducerea suprafeței acestui tip de habitat. - Depozitarea resturilor de exploatare doar în afara acestui tip de habitat.	-Amenajamentul silvic al UP VI Gudea-Zebrac nu prevede lucrări în albiile râurilor; -La traversările de cursuri de apă sau pâraie a căilor de scos-apropiat, vor fi construite podețe pentru a limita impactul poluării apelor supraterane; -Interzicerea amplasării platformelor primare în zonele umede, pe malurile râurilor sau pâraielor; -Respectarea cu strictețe a normelor tehnice de exploatare și transport a masei lemnoase;
6190, 6210, 6230*, 6240*, 6430, 6440,	- Restricționarea utilizării fertilizatorilor, în special al celor chimici care pot induce succesiunea spre un alt tip de habitat.	- În aceste habitate PP nu prevede lucrări. -Se interzice folosirea terenurilor neafectate (N,V) ca depozite temporare de material lemnos
6430, 6440.	-Nu se permite reducerea suprafeței acestui tip de habitat. -Vegetația uscată din zonele de pe suprafața acestui habitat sau de pe parcelele agricole limitrofe lui se va îndepărta doar prin cosire - nu este permisă incendiarea. -Interzicerea depozitării gunoierului în habitatele de acest tip. -Amenajarea căilor de comunicație - drumuri de pământ, șosele, căi ferate, et cetera sa va face doar la marginea habitatelor de acest tip evitându-se fragmentarea lor. -Amplasarea căilor de scos apropiat în afara acestui tip de habitat - Respectarea căilor de scos apropiat la recoltarea masei lemnoase. - Respectarea amplasării și mărimii platformelor primare la recoltarea masei lemnoase	- În aceste habitate PP nu prevede lucrări. -Se interzice folosirea terenurilor neafectate (N,V) ca depozite temporare de material lemnos
6520	-Nu se permite reducerea suprafeței acestui tip de habitat. - Interzicerea pășunatului. - Restricționarea utilizării fertilizatorilor chimici care pot induce succesiunea spre un alt tip de habitat. - Pentru combaterea speciilor invazive se vor utiliza metode mecanice - Interzicerea utilizării erbicidelor. -Vegetația uscată din zonele de pe suprafața acestui habitat sau de pe parcelele agricole limitrofe lui se va îndepărta doar prin cosire - nu este permisă incendiarea.	-În aceste habitate PP nu prevede lucrări. -Se interzice folosirea terenurilor neafectate (N,V) ca depozite temporare de material lemnos
8220	-Nu se permite reducerea suprafeței acestui tip de habitat.	-În aceste habitate PP nu prevede lucrări.

<i>Habitat / specii</i>	<i>Masuri¹</i>	<i>Mod de îndeplinire de PP</i>
8310	-Interzicerea amplasării de cariere în habitatele de acest tip. -Căile de scos apropiat se vor amplasa doar în afara zonelor de protecție pentru acest habitat - 100 m de jur împrejur -	-În aceste habitate PP nu prevede lucrări.
9110, 9130, 9170, 91V0, 91Y0, 9410.	-Menținerea tipului natural de pădure cu respectarea și a cerințelor de habitat a speciilor de interes comunitar . -În Defileul Mureș pădurile sunt în grupa I funcțională Vegetația forestieră cu funcții speciale de protecție, tipul funcțional T I -III, tratamentele silvice cu perioadă lungă de regenerare . -Se propune ca tratament de regenerare progresivele cu perioade lungi de regenerare, grădinarite, cvasigrădinarite, conform normelor silvice . Sunt păduri cu funcții speciale de protecție pentru care sunt admise, (T IV) lângă grădinarit și cvasigrădinarit, și alte tratamente, cu impunerea unor restricții speciale de aplicare. -în vederea asigurării unor condiții favorabile habitării unor specii de păsări și de coleoptere xilofile de interes comunitar se vor menține 3-5 escari / ha, iar la tăierile definitive se vor menține pe picior min 7 arbori maturi, cu o vârstă de minim 80 ani și parțial debilitați/ha. -lucrările silvice prevăzute în amenajamentele silvice pt arii protejate se vor efectua în mod corespunzător și conform calendarului de execuție, pentru a evita degradarea solului și rănirea semințisului instalat. -se va evita colectarea concentrată și pe o durată lungă a arborilor prin tărare, pe linia de cea mai mare pantă, respectiv pe terenurile cu înclinare mare. -Se asigura scosul materialelor lemnoase in depozitele primare in maximum 20 de zile in sezonul de vegetatie si respectiv 30 de zile in sezonul de repaus vegetativ in vederea evitarii raspandirii daunatorilor biotici ai Padurii -Pentru protejarea solului pădurii, drumurile de scos-apropiat se realizează numai pe versanți cu panta de până la 25 de grade, pentru scos-apropiatul buștenilor pe pante mari (peste 25 grade) se vor folosi instalații cu cablu (funiculare); Nu se colectează material lemnos cu tractoare în perioadele cu precipitații abundente, în care solul are un conținut ridicat de apă, pentru a se preveni degradarea; -păstrarea arborilor cu scorburi ce pot fi utilizate ca locuri de cuibărit de către păsări și mamifere mici - în toate unitățile amenajistice;	-Amenajamentul silvic al UP VI Gudea-Zebrac prevede conducerea arboretelor în regim codru. -Amenajamentul silvic al UP VI Gudea-Zebrac este întocmit în conformitate cu prevederile Normelor tehnice privind amenajarea padurilor si aGhidului de bune practici privind amenajarea padurilor aprobate prin OM 2536/28,09,2022 astfel incat toate masurile silvice metionate in PM sunt deja implementate in PP. -Amenajamentul silvic al UP VI Gudea-Zebrac prevede menținerea a min. 5/ha arbori de biodiversitate - arbori bătrâni, scorbușoși, atacați sau parțial uscați (căzuți și/sau în picioare). -Măsurile propuse pentru limitarea impactului produs de exploatarea forestieră sunt acoperite de respectarea OM 1540/2011 pentru aprobarea Instrucțiunilor privind termenele, modalitățile și perioadele de colectare, scoatere și transport al materialului lemnos de către titularii Autorizațiilor de exploatare.
9130	-Egalizarea în timp a suprafețelor de pădure pe categorii de vârstă, la nivel de unitate de producție, prin management activ.	-Amenajamentul silvic al UP VI Gudea-Zebrac prevede conducerea arboretelor în regim codru astfel incat sa se realizeze pe cat posibil egalizarea în timp a suprafețelor de pădure pe categorii de vârstă.
9180*	-Interzicerea exploatării materialului lemnos, -Management activ al habitatului în condițiile cărpinzării -Interzicerea pășunatului în habitat;	-Amenajamentul silvic al UP VI Gudea-Zebrac este întocmit în conformitate cu prevederile Normelor tehnice privind amenajarea padurilor si aGhidului de bune practici privind amenajarea padurilor aprobate prin OM 2536/28,09,2022 astfel incat toate masurile silvice metionate in PM sunt deja implementate in PP.
91E0*	-Menținerea tipului natural de pădure. -Vegetația uscată din zonele de pe suprafața acestui habitat sau de pe parcelele agricole limitrofe lui - la o distanță de 500 m de marginea habitatului, se va îndepărta doar prin cosire - nu este permisă incendierea. -Conducerea arboretelor numai în regimul codru. Toate arboretele cu anin vor fi gospodărite pentru a asigura permanența habitatului 91E0*, nefiind permise lucrări de tăieri rase sau substituiți ale aninului cu alte specii. În lucrările de împădurire în aninișuri vor fi promovate specii precum frasinul și ulmul. -Valorificarea la maxim a semințșurilor naturale existente	-Amenajamentul silvic al UP VI Gudea-Zebrac este întocmit în conformitate cu prevederile Normelor tehnice privind amenajarea padurilor si aGhidului de bune practici privind amenajarea padurilor aprobate prin OM 2536/28,09,2022 astfel incat toate masurile silvice metionate in PM sunt deja implementate in PP. -Amenajamentul silvic al UP VI Gudea-Zebrac prevede conducerea arboretelor în regim codru,

<i>Habitat / specii</i>	<i>Măsuri¹</i>	<i>Mod de îndeplinire de PP</i>
	-Evitarea la maxim a regenerării vegetative (lăstari / drajoni) a aninului.	promovand regenerarea naturala din sămânță. Amenajamentul silvic al UP VI Gudea-Zebzac nu prevede lucrari in care se foloseste incendierea.
9410	-Se propune ca tratament de regenerare tăierile progresive în margine de masiv, recomandate de normele silvice în TIV, având impact redus pe termen mediu și lung, se implementează pe suprafețe reduse, predispuse doborărilor de vânt, prin tăierea succesivă a benzilor (ochiurilor de regenerare) și se va promova regenerarea naturală a arboretelor pure de molid; -La plantări eventuale de completare a regenerării naturale sau teren descoperit, după doborâți, se vor folosi puiți obținuți din material genetic local, cu valorificarea la maxim a semințurilor naturale existente. -Se vor respecta măsurile de identificare și prognoză a evoluției populațiilor principalelor insecte dăunătoare și agenți fitopatogeni, combaterea promptă, pe cale biologică sau integrată și se vor executa măsurile fitosanitare necesare prevenirii înmulțirii în masă a insectelor dăunătoare și a proliferării agenților fitopatogeni. La atacurile de ipide, arborii afectați se vor exploata în anul producerii infestării, iar în cazurile motivate se poate prelungi până la următorul zbor din luna mai. -Adaptarea periodizării operațiunilor silviculturale și de tăiere așa încât să se evite interferența cu sezonul de reproducere al speciilor animale sensibile, în special cuibăritul de primăvară și perioadele de împerechere ale păsărilor de pădure - în toate unitățile amenajistice; -Menținerea terenurilor pentru hrana vânatului și a terenurilor administrative la stadiul actual evitându-se împădurirea acestora; Compozițiile țel și compozițiile de regenerare vor fi adaptate pentru a asigura compoziția tipică a habitatelor - în unitățile amenajistice propuse pentru completări, împăduriri sau promovarea regenerării naturale -Menținerea bălților, pâraielor, izvoarelor și a altor corpuri mici de apă, mlaștini, smârcuri, într-un stadiu care să le permită să își exercite rolul în ciclul de reproducere al peștilor, amfibienilor, insectelor etc. prin evitarea fluctuațiilor excesive ale nivelului apei, degradării digurilor naturale și poluării apei – în toate unitățile amenajistice.	-Amenajamentul silvic al UP VI Gudea-Zebzac prevede conducerea arboretelor în regim codru - tratamentul de regenerare folosit fiind tăierile progresive. -Amenajamentul silvic al UP VI Gudea-Zebzac este întocmit în conformitate cu prevederile Normelor tehnice privind amenajarea pădurilor și a Ghidului de bune practici privind amenajarea pădurilor aprobate prin OM 2536/28.09.2022 astfel încât toate măsurile silvice menționate în PM sunt deja implementate în PP. -Amenajamentul silvic al UP VI Gudea-Zebzac prevede menținerea a min. 5/ha arbori de biodiversitate - arbori bătrâni, scorburoși, atacați sau parțial uscați (căzuți și/sau în picioare). -PP nu prevede lucrări de drenare a zonelor umede; -Lucrarile silvice propuse de PP în ANPIC se vor face cu aprobarea ANANP. -Măsurile propuse pentru limitarea impactului produs de eventuale atacuri de insecte sunt acoperite de respectarea Ordinului nr. 454/2003 privind aprobarea Normelor tehnice pentru protecția pădurilor și a Îndrumărilor privind aplicarea Normelor tehnice pentru protecția pădurilor de către titularii administrației de fond forestier.
<i>Angelica palustris</i> (Angelica de baltă)	-Interzicerea colectării materialului lemnos și depozitării acestuia în habitatul speciei. -Respectarea suprafeței și amplasării rampelor primare. -Aplicarea de tehnologii de exploatare forestieră în sortimente și mulțipli de sortimente.	-În aceste habitate PP nu prevede lucrări. -Se interzice folosirea terenurilor neafectate (N,V) ca depozite temporare de material lemnos
Campanula serrata* - clopoșel	-La a doua cosire, se va lăsa necesită o bandă de 1 m de jur împrejurul parcelei. -Restricționarea utilizării fertilizatorilor chimici care pot induce succesiunea spre un alt tip de habitat. Fertilizarea organică a fânețelor montane cu bălegar și/sau must de grajd se face primăvara timpuriu, cantitatea acestora să nu depășească 6 t/ha/an.	-PP nu prevede lucrări în poieni și pajiști;
<i>Iris aphylla ssp. Hungarica</i> (Stânenel de stepă)	-Înterzicerea recoltării de exemplare.	-PP nu prevede lucrări în poieni și pajiști;
Lucanus cervus - rădașcă	-Egalizarea în timp a suprafețelor de pădure pe categorii de vârstă, la nivel de unitate de producție, prin management activ. -Vegetația uscată din zonele de pe suprafața acestui habitat sau de pe parcelele agricole limitrofe lui se va îndepărta doar prin cosire - nu este permisă incendierea. -Păstrarea arborilor bătrâni, cu scorburi în habitatul unde specia este prezentă, circa 5 arbori pe ha.	-AS al UP VI Gudea-Zebzac prevede menținerea a min. 5 arb/ha, arbori de biodiversitate, respectiv min. 20 mc/ha lemn mort (la sol și pe picior);

<i>Habitate / specii</i>	<i>Masuri¹</i>	<i>Mod de îndeplinire de PP</i>
	-Păstrarea cioatelor și a lemnului mort - ramuri foarte groase sau trunchiuri semi-îngropate, la o densitate de minim 2 m3 în echivalent/ha.	
Cucujus cinnaberinus - gândac pământiu	-La sfârșitul exploatarei, în fiecare parcelă, se vor păstra minim 3 arbori morți la hectar.	AS al UP VI Gudea-Zebrac prevede menținerea a min. 5 arb/ha, arbori de biodiversitate, respectiv min. 20 mc/ha lemn mort (la sol și pe picior);
Rosalia alpina* - croitorul fagului	Egalizarea în timp a suprafețelor de pădure pe categorii de vârstă, la nivel de unitate de producție, prin management activ. • La sfârșitul exploatarei, în fiecare parcelă, se vor păstra minim 3 arbori morți la hectar.	-Amenajamentul silvic al UP VI Gudea-Zebrac prevede menținerea a min. 5 arb/ha, arbori de biodiversitate, respectiv min. 20 mc/ha lemn mort (la sol și pe picior);
Osmoderma emerita – gandacul sihastru	-PM nu prevede masuri specifice speciei. - Menținerea condițiilor de habitat favorabile speciilor nevertebratelor dependente de păduri și pajiști.	Amenajamentul silvic al UP VI Gudea-Zebrac prevede menținerea a min. 5 arb/ha, arbori de biodiversitate, respectiv min. 20 mc/ha lemn mort (la sol și pe picior);
Cerambyx cerdo – Croitorul mare al stejarului.	-PM nu prevede masuri specifice speciei. - Menținerea condițiilor de habitat favorabile speciilor nevertebratelor dependente de păduri și pajiști.	Amenajamentul silvic al UP VI Gudea-Zebrac prevede menținerea a min. 5 arb/ha, arbori de biodiversitate, respectiv min. 20 mc/ha lemn mort (la sol și pe picior);
Carabus hampei - carab	-PM nu prevede masuri specifice speciei. - Menținerea condițiilor de habitat favorabile speciilor nevertebratelor dependente de păduri și pajiști.	-Amenajamentul silvic al UP VI Gudea-Zebrac prevede menținerea a min. 5 arb/ha, arbori de biodiversitate, respectiv min. 20 mc/ha lemn mort (la sol și pe picior); -Este interzis depozitarea rumegușului rezultat.
Carabus variolosus – carabul amfibiu	-PM nu prevede masuri specifice speciei, în literatura de specialitate sunt mentinate: -Interzicerea deversării de agenți poluanți în apele văilor. -Interzicerea depozitării deșeurilor menajere de-a lungul văilor montane. -Restricționarea drenării lacurilor și bălților în habitatele tipice speciei.	- Amenajamentul silvic al UP VI Gudea-Zebrac nu prevede lucrări de drenare a zonelor umede; -Se interzice depozitarea deșeurilor menajere și deversarea de agenți poluanți în apele văilor.
Lycaena dispar - (Fluturile de foc al măcrișului)	-Interzicerea efectuării de noi amenajări hidrotehnice sau pentru îmbunătățiri funciare care să ducă la scăderea nivelului de apă freatică și de suprafață - desecări, drenări, et cetera -Depozitarea agregatelor minerale, masei lemnoase sau alte asemenea în afara arealului speciei. -In literatura de specialitate mai sunt mentinate: -Aplicarea tuturor măsurilor specifice privind menținerea stării de conservare a habitatelor forestiere; - Menținerea și conservarea habitatelor propice speciei , (fanețe umede-mlastinoase cu specii de măcriș, cu grad interzicând pășunatul – pentru a permite menținerea integrității populațiilor, asigurându-se astfel hrana necesară și locuri de depunere a pontei, permițând astfel supraviețuirea speciei.	- Amenajamentul silvic al UP VI Gudea-Zebrac nu prevede lucrări de drenare a zonelor umede;
Callimorpha quadripunctaria* - fluturile tigr	-Interzicerea utilizării substanțelor chimice în zona de protecție a habitatului: 500m în perioada iul-aug și 100 m în perioada sept-iun în arealul optim al speciei . -Interzicerea împăduririi suprafețelor aferente acestui tip de habitat în arealul optim al speciei. -Depozitarea masei lemnoase sau alte asemenea în afara arealului speciei	-Amenajamentul silvic al UP VI Gudea-Zebrac interzice utilizarea metodelor chimice în combaterea dăunătorilor forestieri iar lucrarile de împădurire se fac doar in suprafețele din clasa de regenerare. -Delozitarea masei lemnoase se face cu caracter limitat in perioada de autorizare a parchetelor si nu se foloseste arealul speciei (zone umede).

Habitate / specii	Masuri¹	Mod de îndeplinire de PP
Leptidea morsei -(Albilița de pădure)	-PM nu prevede masuri specifice speciei, în literatura de specialitate sunt menționate: -Aplicarea tuturor măsurilor specifice privind menținerea stării de conservare a habitatelor forestiere; - Menținerea și conservarea habitatelor propice speciei cu <i>Lathyrus niger</i> specie pe care își depune ponta.	-PP nu prevede lucrări în poieni și pajiști, zone ripariene;
Pholidoptera transsylvanica - cossaș transilvănean	-PM nu prevede masuri specifice speciei, în literatura de specialitate sunt menționate: -Menținerea vegetației herbacee și arbustive din zone ripariene. -Adaptarea managementului forestier în scopul replicării condițiilor de habitat și la nivelul unor zone învecinate. -Păstrarea unor enclave – habitate de poiană conectate între ele prin coridoare de comunicare pentru a permite migrarea indivizilor și menținerea integrității populațiilor.	-PP nu prevede lucrări în poieni și pajiști, zone ripariene;
Eudontomyzon danfordi - chișcar	-Interzicerea tăierii arborilor de pe malul râurilor/pârâurilor. -Colectarea masei lemnoase nu se va face pe sol îmbibat cu apă. -Interzicerea depozitării de deșeuri în habitatul speciei. -Tehnicile de exploatare a masei lemnoase vor fi aplicate astfel încât să fie asigurată integralitatea ecosistemelor acvatice; -Traversarea pâraielor cu bușteni se va face obligatoriu pe podețe de lemn, iar platformele primare și organizările de șantier vor fi amplasate la o distanță de minim 50 m de albia minoră a pâraielor. -Transportul sarcinilor de lemn în zona parchetelor de exploatare se va face pe cât posibil prin suspendare. -Stoparea tractării lemnului prin albiile. -Interzicerea lucrărilor de „curățare” a malurilor cursurilor de apă de vegetația ripariană.	-Amenajamentul silvic al UP VI Gudea-Zebrac nu prevede lucrări în albiile râurilor; -La traversările de cursuri de apă sau pâraie a căilor de scos-apropiat, vor fi construite podețe pentru a limita impactul poluării apelor supraterrane; -Interzicerea amplasării platformelor primare în zonele umede, pe malurile râurilor sau pâraielor; -Respectarea cu strictețe a normelor tehnice de exploatare și transport a masei lemnoase; -Se interzice depozitarea deșeurilor menajere și deversarea de agenți poluanți în apele văilor; -Este interzis deversarea și depozitarea rumegușului rezultat.
Barbus meridionalis - mreană vânătă	-Colectarea masei lemnoase nu se va face pe sol îmbibat cu apă. -Interzicerea depozitării de deșeuri în habitatul speciei. -Tehnicile de exploatare a masei lemnoase vor fi aplicate astfel încât să fie asigurată integralitatea ecosistemelor acvatice; -Traversarea pâraielor cu bușteni se va face obligatoriu pe podețe de lemn, iar platformele primare și organizările de șantier vor fi amplasate la o distanță de minim 50 m de albia minoră a pâraielor.	
Cottus gobio - zglăvoacă	-Interzicerea tăierii arborilor de pe malul râurilor/pârâurilor. -Colectarea masei lemnoase nu se va face pe sol îmbibat cu apă. -Interzicerea depozitării de deșeuri în habitatul speciei. -Tehnicile de exploatare a masei lemnoase vor fi aplicate astfel încât să fie asigurată integralitatea ecosistemelor acvatice; -Traversarea pâraielor cu bușteni se va face obligatoriu pe podețe de lemn, iar platformele primare și organizările de șantier vor fi amplasate la o distanță de minim 50 m de albia minoră a pâraielor.	
Hucho hucho (Lostrigă)	-Interzicerea tăierii arborilor de pe malul râurilor/pârâurilor. -Traversarea pâraielor cu bușteni se va face obligatoriu pe podețe de lemn, iar platformele primare și organizările de șantier vor fi amplasate la o distanță de minim 50 m de albia minoră a pâraielor. -Colectarea masei lemnoase nu se va face pe sol îmbibat cu apă. -Interzicerea depozitării de deșeuri în habitatul speciei.	
Romanogobio uranoscopus (Porcușor de vad)	-Interzicerea depozitării de deșeuri în habitatul speciei. -Tehnicile de exploatare a masei lemnoase vor fi aplicate astfel încât să fie asigurată integralitatea ecosistemelor acvatice; -Traversarea pâraielor cu bușteni se va face obligatoriu pe podețe de lemn, iar platformele primare și organizările de	

<i>Habitate / specii</i>	<i>Masuri¹</i>	<i>Mod de îndeplinire de PP</i>
	șantier vor fi amplasate la o distanță de minim 50 m de albia minoră a pâraielor.	
Sabanejewia balcanica (Câră)	-Colectarea masei lemnoase nu se va face pe sol îmbibat cu apă. -Interzicerea depozitării de deșeuri în habitatul speciei. -Tehnicile de exploatare a masei lemnoase vor fi aplicate astfel încât sa fie asigurată integralitatea ecosistemelor acvatice; -Traversarea pâraielor cu bușteni se va face obligatoriu pe podețe de lemn, iar platformele primare și organizările de șantier vor fi amplasate la o distanță de minim 50 m de albia minoră a pâraielor.	
Bombina Variegata – izvorăș cu burta galbenă Triturus cristatus - tritonul cu creastă Triturus montandoni - tritonul carpatic Triturus vulgaris ampelensis (Triton comun trasilvănean)	-Ocolirea bălților de la marginea drumurilor de către utilajele cu care se fac exploatare forestiere. -Repararea periodică a drumurilor auto-forestiere pentru evitarea creerii de habitate capcană -În cazul realizării unor lucrări pe profilul albiei nu se va mări panta secțiunii longitudinale peste 5 grade. - La amenajarea șanțurilor pe văile bazinelor hidrografice cu populații de Triturus montandoni să se ocolească acele porțiuni de șanț unde există acumulată apă - bălți. Este interzisă – -Degradarea zonelor umede, desecari, drenari sau acoperirea ochiurilor de apă; -Depozitarea rumegusului sau a resturilor de exploatare în zone umede; -Bararea cursurilor de apă; -Astuparea podurilor/podetelor cu material levigat sau cu resturi de vegetatie;	-PP nu prevede lucrări de drenare a lacurilor și bălților; -Se interzice depozitarea deșeurilor menajere și deversarea de agenți poluanți în apă și sol; -Se recomandă declararea unor perioade de liniște când specia este vulnerabilă, în perioada de migrație către și dinspre bălțile de reproducere, ca și în perioada în care sunt concentrați în bălți, primăvară pentru adulți, primăvară-vară pentru larve. În aceste locuri se recomandă sistarea efectuării lucrărilor silvice.
Lutra lutra - vidra	-Menținerea calității apei, în râul Mureș și Gurghiu, și eliminarea surselor de poluare existente. -În parchetele de exploatare forestieră: după terminarea lucrărilor de exploatare, habitatul în jurul cursurilor de apă trebuie adus la starea inițială până la data reprimirii. -Păstrarea vegetației existente de-a lungul cursurilor de apă.	-Protejarea habitatelor ripariene; -Limitarea intervențiilor asupra cursurilor de apă; -Menținerea vegetației ripariene; -Menținerea calitatii ridicate a apelor în special prin reducerea turbiditatii si interzicerea colectarii lemnului prin albie;
Ursus arctos - ursul brun	-Menținerea vegetației forestiere existente în suprafețele utilizate pentru pasaj - harta Zone trecere urs -La sfârșitul exploatarei, în fiecare parcelă, se vor păstra minim 3 arbori morți la hectar -Interzicerea hrănirii artificiale a urșilor pe suprafața sitului -Gestionarea corespunzătoare a deșeurilor Pentru a evita producerea de schimbări fundamentale în ceea ce privește starea de conservare al populațiilor de carnivore, se vor evita: -Exploatarea masivă a exemplarelor mature de fag care fructifică abundent; -Organizarea unor parchete de exploatare în zonele favorabile existenței unor bârloguri în perioada noiembrie - martie; -Organizarea simultană de parchete de exploatare pe suprafețe învecinate.	-Amenajamentul silvic al UP VI Gudea-Zebrac prevede menținerea a min. 5 arb/ha, arbori de biodiversitate, respectiv min. 20 mc/ha lemn mort (la sol și pe picior); -Delimitarea unei zone de protecție specială de 200 m în jurul bârloagelor în care să fie interzisă exploatarea pădurii;
Lynx lynx - râsul Canis lupus* - lupul	-Adaptarea managementului forestier în scopul replicării condițiilor de habitat și la nivelul unor zone învecinate. Identificarea și protecția zonelor alese de femele pentru fătare, până la părăsirea acestora, mai-iunie.	-PP adoptă un management forestier adecvat condițiilor de habitat al speciei; -Există zone de non-intervenție;
Myotis blythii - liliacul comun Mic. Miniopterus schreibersi (Liliac cu aripi lungi). Myotis myotis - liliacul comun. Myotis emarginatus-liliacul caramiziu. Rhinolophus ferrumequinum - liliacul mare cu	-Menținerea tuturor formelor de vegetație forestieră din afara fondului forestier: aninișuri, zăvoaie de plop și salcie de pe malurile râurilor, vegetație forestieră pe pajiști, et cetera. -Păstrarea tipului natural fundamental al pădurilor -Menținerea a minim 5 arbori morți pe hectar la finalul lucrărilor de exploatare -Regularizarea claselor de vârstă din fondul forestier	-PP interzice utilizarea metodelor chimice în combaterea dăunătorilor forestieri; -Amenajamentul silvic al UP VI Gudea-Zebrac prevede menținerea a min. 5 arb/ha, arbori de biodiversitate, respectiv min. 20 mc/ha lemn mort (la sol și pe picior); -Respectarea tehnicilor si perioadelor de executie a lucrarilor in conformitate cu ecologia

Habitate / specii	Masuri¹	Mod de îndeplinire de PP
Potcoavă. Rhinolophus hipposideros - liliacul mic cu Potcoavă. Myotis bechsteinii - liliacul cu urechi Mari. Barbastella barbastellus - liliacul cârn.		speciilor de chiroptere potential afectate.
SPECII DEPENDENTE DE PĂDURI Pernis apivorus -viesparul , Aquila pomarina -acvila țipătoare mică, Strix uralensis - huhurezul mare, Caprimulgus europaeus - caprimulgul, Dendrocopos leucotos - ciocănitoarea cu spate alb, Dryocopus martius - ciocănitoarea neagră, Ficedula albicollis - muscarul gulerat, și Ficedula parva -muscarul mic, Picoides tridactylus – ciocănitoarea de munte, Bonasa bonasia - Ieruncă, Tetrao urogallus – cocoșul de munte, Aegolius funereus - minuniță, Glaucidium passerinum - ciuivică, Bubo bubo - buhă. Picus canus – Ghionoaie sură.	-Egalizarea în timp a suprafețelor de pădure pe categorii de vârstă, la nivel de unitate de producție, prin management activ. -menținerea terenurilor pentru hrana vânatului și a terenurilor administrative la stadiul actual evitându-se împădurirea acestora -Păstrarea tipului natural fundamental de pădure. -La sfârșitul exploatarei, în fiecare parcelă, se vor păstra minim 3 arbori morți la hectar. -La tăierea finală se vor păstra cel puțin 3 arbori maturi/ha, izolat și în pălcuri, cu diametrul minim egal cu diametrul mediu al arboretului. -Pentru lucrările de exploatare în perioada 1 aprilie - 1 august se vor emite autorizații de exploatare doar pentru un singur parchet de exploatare pentru fiecare formație de exploatare, la nivel de ocol silvic. -Exploatarea postatei următoare, în parchete, doar după reprimirea celei precedente. -Accesul motorizat pe timpul iernii se face la minim 3 km de zonele de rotit ale Cocoșului de munte - vezi harta: Tetrao urogallus - Zone de rotit -In cazul gradațiilor se vor folosi combateri aviochimice doar după ce metodele mecanice și chimice noninvazive - tamponarea pontelor, nu au dat rezultate. Insecticidele folosite vor fi doar biologice și se vor folosi doar după aprobarea Consiliului Științific -Recoltarea fructelor de pădure, ciupercilor comestibile și plantelor medicinale, din fond forestier, de către agenți economici, doar în conformitate cu prevederile legale, cu obținerea tuturor avizelor și aprobărilor necesare. -Prezența animalelor domestice în fond forestier este permisă doar cu autorizație de la Ocolul Silvic și doar pentru tranzit temporar sau acces la sursa de apă.	-Amenajamentul silvic al UP VI Gudea-Zebrac prevede menținerea a min. 5 arb/ha, arbori de biodiversitate, respectiv min. 20 mc/ha lemn mort (la sol și pe picior); -PP interzice utilizarea metodelor chimice în combaterea dăunătorilor forestieri. -PP nu propune împădurirea suprafețelor de tip V sau Ad . -Respectarea tehnicilor si perioadelor de executie a lucrarilor in conformitate cu ecologia speciilor de păsări potential afectate. - PP interzice pășunatul în FF. -Ponderea padurilor batrane se va mentine la peste 40% în viitorii 40-60ani. -Menținerea plopilor, cireșilor, salciilor, mestecinelor și a altor specii de arbori cu lemn moale în păduri, frecvent folosite de ciocănituri pentru excavarea scorburilor -AS al UP VI Gudea-Zebrac promovează perioade lungi de regenerare cu scopul echilibrării claselor de vârstă. -Menținerea vegetației arbustive de-a lungul lizierelor de pădure și în poieni.
SPECII DEPENDENTE DE PAJIȘTI Ciconia ciconia -barza albă, Pernis apivorus -viesparul , Aquila pomarina -acvila țipătoare mică, Falco peregrinus - șoimul călător-+, Crex crex - cristelul de câmp, Strix uralensis - huhurezul mare, Bubo bubo - buhă, Caprimulgus europaeus - caprimulgul, Lanius collurio - sfrânciocul roșiatic, Dendrocopos leucotos - ciocănitoarea cu spate alb.	-menținerea categoriei de folosință actuale pentru terenuri, cu excepția suprafețelor destinate construcțiilor. -menținerea vegetației lemnoase existente pe pajiști -nu se admite drenarea și desecarea pajiștilor higrofile sau mezohigrofile. -Nu se admite utilizarea pesticidelor pe pajiști. -Îndepărtarea vegetației uscate de pe pajiști se va face doar prin cosit și adunat. Nu se permite incendierea.	Amenajamentul silvic al UP VI Gudea-Zebrac prevede menținerea a min. 5 arb/ha, arbori de biodiversitate, respectiv min. 20 mc/ha lemn mort (la sol și pe picior); -PP interzice utilizarea metodelor chimice în combaterea dăunătorilor forestieri. -PP nu propune schibarea categoriilor de folosință a terenurilor. PP nu prevede lucrări de drenare a lacurilor, bălților, zonelor umede;
SPECII DEPENDENTE DE STÂNCĂRII Aquila pomarina - acvila țipătoare Mică	-Interzicerea tăierii arborilor izolați pe stâncării. -Identificarea eventualelor zone de cuibărire și evitarea oricăror elemente de disturbantă. -Trecerea în regim de protecție strictă a zonelor de cuibărire. -Aplicarea amenajamentelor silvice ce promovează perioade lungi de regenerare, așa încât anual să existe un echilibru	-PP nu prevede lucrări pe stâncării (N); -Asigurarea protecției cuiburilor, prin interzicerea tăierii arborilor cu cuiburi existente și evitarea oricăror elemente de disturbantă în

Habitate / specii	Măsuri¹	Mod de îndeplinire de PP
Bubo bubo - buhă.	între clasele de vârstă a pădurii, respectiv pe termen mediu și lung să se mențină o suprafață de pădure matură/bătrână utilizată de specie pentru amplasarea cuibului.	jurul cuibului în perioada martie-iunie; -Asigurarea protecției cuiburilor, prin interzicerea tăierii arborilor cu cuiburi existente și limitarea oricăror activități antropice pe o rază de minim 50 m.
Măsuri din Regulamentul PNDMS+		
1	Fondul forestier național de stat și privat de pe raza parcului și a ariilor naturale protejate, prevăzute la art. 1, este administrat de către ocoale silvice de stat sau private, legal constituite	FF arondat Amenajamentului silvic al UP VI Gudea-Zebrac este gospodărit de Ocolul Silvic Toplița Direcția Silvică Harghita – ocol de stat.
2	Proprietarii de fond forestier care se suprapune pe teritoriul PNDMS, au conform legii, obligația încheierii de contracte de administrare/prestări servicii silvice, cu structuri silvice de administrare, legal constituite.	FF arondat Amenajamentului silvic al UP VI Gudea-Zebrac aparținând Primăriei Toplița este gospodărit de Ocolul Silvic Toplița Direcția Silvică Harghita – pe bază de contract de administrare.
3	Pe terenurile care fac parte din fondul forestier inclus în PNDMS+ și ariile naturale protejate prevăzute la art.1, se execută numai lucrările prevăzute în amenajamentele silvice, aprobate conform prevederilor legale, cu respectarea zonării funcționale a pădurilor și a restricțiilor impuse potrivit categoriei de management căreia aparțin ariile naturale protejate pe suprafața cărora sunt planificate lucrări silvice.	Amenajamentului silvic al UP VI Gudea-Zebrac prevede lucrări în concordantă cu zonării funcționale a pădurilor și a restricțiilor impuse potrivit categoriei de management căreia aparțin ariile naturale protejate pe suprafața cărora sunt planificate lucrări silvice. Ocolul Silvic Toplița - Directia Silvică Harghita răspunde de colaborarea tehnică cu ANANP
4	Amenajamentele silvice și silvopastorale, atât pentru fondul forestier de stat, cât și pentru cel privat de pe raza PNDMS+ și a ariilor naturale prevăzute la art. 1, se supun avizării de către ANANP.	Ocolul Silvic Toplița - Directia Silvică Harghita va solicita punct de vedere de la ANANP pentru lucrile propuse.
5	ANANP este invitată la conferințele de amenajare, de către beneficiarii amenajamentelor silvice și silvopastorale.	Ocolul Silvic Toplița - Directia Silvică Harghita a invitat la sedința pentru Confetinta a II a invitat delegatii ANANP MS prin adresa 186/11,11,2024 si delegatii APM MS cu adresa 185-11,11,2024.
6	APNDMS verifică respectarea tipului, intensității și volumului tratamentelor/tăierilor aplicate în fondul forestier național de pe raza PNDMS și a siturilor Natura 2000, urmând a sesiza administratorul fondului forestier și reprezentantul teritorial al autorității publice care răspunde de silvicultură, în cazul constatării unor nereguli.	Ocolul Silvic Toplița - Directia Silvică Harghita va solicita la începutul fiecărui an aprobări pentru lucrările ce urmează a se desfășura în anul în curs de la ANANP MS.
7	Exploatarea materialului lemnos pe suprafața SPA-urilor în perioada 1 aprilie-15 august este interzisă la o distanță de 1000m de la liziera pădurii	Lucrările silvice de exploatare se vor executa cu respectarea perioadelor de executie a lucrarilor in conformitate cu ecologia speciilor de păsări potential afectate.
8	Altitudinal, exploatarea materialului lemnos este interzisă în perioada 1 aprilie – 31 iunie până la 1000 m, iar peste 1000 m interdicția este valabilă din 1 mai până la 31 iulie.	Lucrările silvice de exploatare se vor executa cu respectarea perioadelor de executie a lucrarilor in conformitate cu ecologia speciilor de păsări potential afectate.
9	Schimbarea categoriei de folosință a terenurilor existente pe suprafața PNDMS și a ariilor naturale protejate prevăzute la art.1, se realizează cu respectarea reglementărilor legale în vigoare, ulterior obținerii avizului ANANP.	Amenajamentului silvic al UP VI Gudea-Zebrac nu prevede schimbarea categoriei de folosință pentru nici o suprafață din cuprinsul acestuia.
10	Este interzisă aplicarea de insecticide și erbicide pe terenurile cultivate, cu excepția celor omologate și aplicate în dozele legale. Este interzisă aplicarea îngrășămintelor chimice	PP interzice utilizarea metodelor chimice în combaterea dăunătorilor forestieri.

Habitate / specii	Masuri¹	Mod de îndeplinire de PP
11	Pe teritoriul PNDMS și ariilor naturale protejate prevăzute la art.1, sunt interzise tăierea, ruperea sau scoaterea din rădăcini a arborilor, adunarea și tăierea de material lemnos pentru foc, în zonele în care acest lucru este interzis, precum și folosirea în acest scop a arborilor doborâți sau ruși de fenomene naturale.	Se vor respecta și aplica prevederile Legii 331/2024 Codul Silvic și ale Legii 171/2010 privind sablirea și sancționarea contravențiilor silvice .
12	Pe suprafața PNDMS și a ariilor naturale protejate prevăzute la art.1 este interzisă aprinderea focului la distanță mai mică de 100 m de liziera pădurii, dacă nu este altfel reglementat și semnalizat pe panourile avertizoare.	PP interzice utilizarea focului deschis în FF.
13	Este interzis accesul, cu vehicule motorizate, pe drumurile auto forestiere închise publicului și semnalizate corespunzător.	PP și Lega 331/2024 - Codul Silvic interzice accesul, cu vehicule motorizate, pe drumurile auto forestiere închise publicului și semnalizate corespunzător.
14	Este interzisă orice activitate de automobilism, motociclism sau ciclism, în afara drumurilor publice, pe teritoriul PNDMS+ și ariilor naturale protejate prevăzute la art.1. Mountainbike-ingul sportiv poate fi practicat doar pe trasee special amenajate și semnalizate corespunzător .	Toate aceste activități se vor organiza cu avizul ANANP a proprietarului și a administratorului silvic.
15	Este interzisă abandonarea, incinerarea sau depozitarea în gropi săpate în sol a deșeurilor de orice fel.	PP și Lega 331/2024 - Codul Silvic interzice abandonarea, incinerarea sau depozitarea în gropi săpate în sol a deșeurilor de orice fel.
16	Utilizarea explozibililor sau a altor materiale pirotehnice, în cazuri bine justificate, cum ar fi prevenirea avalanșelor, deblocarea drumurilor și altele, se realizează în condițiile legii, cu aprobarea ANANP	PP nu prevede lucrări în care se vor utiliza explozibililor sau a altor materiale pirotehnice, dar în cazuri excepționale se va solicita aprobarea ANANP.
17	Introducerea de specii alohtone pe teritoriul ariilor naturale protejate, se va face cu avizul ANANP	La lucrările de împăduriri se vor folosi specii autohtone cu proveniențe locale pe cât posibil.
18	Orice activități cu posibil impact semnificativ asupra mediului, desfășurate pe suprafața PNDMS și a ariilor naturale protejate prevăzute la art.1, se supun avizării prealabile de către ANANP.	Toate activitățile și lucrările silvice vor fi executate cu precizările din Avizul de mediu ce va fi emis de APM Mureș pentru Amenajamentul silvic al UP VI Gudea-Zebrac și Avizul ANANP.
19	Orice planuri/programe/proiecte, propuse a se derula/implementa pe suprafața PNDMS, se supun avizării de către ANANP	Toate activitățile și lucrările silvice vor fi executate cu precizările din Avizul de mediu ce va fi emis de APM Mureș pentru Amenajamentul silvic al UP VI Gudea-Zebrac și Avizul ANANP.

Restul masurilor din PM și Regulament se refera la activitati care nu au legatura cu categoriile de lucrari propuse prin Amenajament (ex. pasunat, acces în SIT, turism, vanatoare, pescuit, exploatare resurse minerale etc.).

2.2.6. Alte informații relevante privind conservarea ANPIC, inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a acesteia.

2.2.6.1. Informații relevante privind conservarea Parcului Natural Defileul Mureșului Superior și a ariilor naturale protejate anexe

Proiectul "MANAGEMENTUL INTEGRAT AL PARCULUI NATURAL DEFILEUL MUREȘULUI SUPERIOR ȘI AL ARIILOR NATURALE PROTEJATE ANEXE" și-a propus să contribuie la menținerea stării de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor de interes comunitar și național prin managementul participativ al parcului natural, al ariilor de protecție avifaunistică și a ariilor speciale de conservare care în prezent sunt situri de interes comunitar - asigurându-se în același timp cadrul necesar pentru o utilizare durabilă a resurselor naturale ca fundament de dezvoltare pentru comunitățile locale.

Parcul Natural Defileul Mureșului Superior și ariile protejate anexe, au fost desemnate pentru a proteja și conserva valori naturale deosebite atât pentru România cât și pentru Uniunea Europeană. Această zonă este cu atât mai importantă din perspectiva conservării biodiversității, fiind una din cele mai mari suprafețe acoperite de arii protejate din Carpații Orientali.

Managementul RONPA0938 Parcul Natural Defileul Mureșului Superior (PNDMS+) , ROSCI0019 Călimani - Gurghiu, ROSPA0030 Defileul Mureșului Superior și RONPA0955 Defileul Toplița-Deda și al celorlate categorii de arii naturale protejate de interes național incluse, urmărește și menținerea interacțiunii armonioase a omului cu natura prin protejarea diversității habitatelor și peisajului, promovând păstrarea folosințelor tradiționale durabile ale terenurilor, încurajarea și consolidarea activităților, practicilor și culturii tradiționale ale populației locale.

Pentru asigurarea protecției și conservării unor zone de habitat natural și a diversității biologice specifice, precum și pentru valorificarea resurselor naturale disponibile, potrivit cerințelor de consum ale populațiilor locale și în limitele potențialului biologic natural de regenerare a acestor resurse, această arie protejată prezintă zone cu regim diferențiat de protecție ecologică, de conservare și de valorificare a resurselor.

Habitatele forestiere întâlnite în ANPIC sunt comune și în zona limitrofă siturilor și nu sunt în pericol de dispariție, gospodărirea habitatelor forestiere fiind unitară indiferent de natura proprietății.

Unele din habitatele de pasuni și pășuni se pot transforma treptat în păduri dacă nu sunt întreținute deoarece, majoritatea pasunilor din zonă sunt de origine secundară, rezultate prin defrișarea pădurilor în trecutul îndepărtat. Fenomenul se observă în special în zona montană, în arealul molidurilor. În zona deluroasă de fagete și goruneto-fagete, expansiunea naturală a pădurilor este mai lentă datorită caracteristicilor semintelor acestor specii.

Speciile de *mamifere (inclusiv carnivorele mari)* sunt de asemenea comune în masivele forestiere din vecinătate, neînregistrându-se o diferență semnificativă între densitățile populațiilor din SIT față de cele din vecinătate.

Studierea frecvenței și intensității producerii *fenomenelor meteorologice extreme* se dovedește a fi foarte utilă în contextul actual al schimbărilor climatice. Din gama fenomenelor meteorologice extreme, cu implicații majore asupra gospodăririi pădurilor, menționăm: temperaturile extreme, vânturile extreme, precipitațiile extreme (inclusiv frecvența perioadelor secetoase).

Analizând datele din ultima perioadă, în zona studiată s-a constatat, sub aspectul precipitațiilor, o scădere cu circa 100 mm. La nivelul temperaturilor s-a înregistrat o creștere de circa +0,3°C, creștere sub media pe țară (+0,5°C).

La nivelul pădurilor studiate, pe fondul creșterii temperaturii și scăderii cantității de precipitații, starea de sănătate a fost afectată semnificativ. Astfel, în ultimul deceniu, ocolul silvic a fost nevoit să recolteze o cantitate apreciabilă de produse accidentale, datorate pe de-o parte devitalizării exemplarelor îmbătrânite excesiv și pe de altă parte creșterii perioadelor de secetă, în special în lunile august- octombrie.

Speciile cele mai afectate au fost molidul și bradul dar au fost semnalate uscări și la cvercinee și fag.

În ultima vreme, în perioada iunie-septembrie, pe fondul variațiilor mari de temperatură se produc furtuni violente de scurtă durată, care pot produce doborâturi și rupturi de vânt dar mai ales viituri torențiale.

Habitatele identificate în FF sunt comune în pădurile din preajmă astfel încât nu necesită o tratare specială.

2.3. Prezentarea rezultatelor activităților de teren

2.3.1. Investigații realizate

Pentru colectarea datelor din teren privind biodiversitatea zonei, s-au făcut deplasări de monitorizare în lunile reprezentative pentru habitate și specii (februarie-decembrie 2023 și ianuarie-martie 2024). Datele au fost completate cu informații preluate de la Ocolul Silvic Toplița - Direcția Silvică Harghita, care administrează pădurea. Astfel a fost acoperit un interval de timp corespunzător unui întreg ciclu fenologic.

Metodele specifice de teren folosite, precum și modul în care au fost efectuate observațiile în teren, sunt descrise în capitolul 5.

Habitat și floră

Metoda utilizată a fost cea a observațiilor pe itinerar, în combinație cu metoda relevului fitocenologic. Metoda observațiilor pe itinerar permite atât inventarierea floristică, cât și identificarea zonelor de potențial interes pentru descrierea fitocenozelor. În consecință, observațiile floristice și fitocenologice s-au efectuat atât pe traseu (transect), cât și în puncte cheie, alese de-a lungul transectelor.

În etapa sintetică, s-a procedat la analiza fitocenozelor și, implicit, a tipurilor de habitate, acolo unde a fost cazul. Identificarea habitatelor s-a realizat prin recunoașterea fitocenozelor care le caracterizează și anume prin luarea în considerare a speciilor edificatoare (în general dominante) și indicatoare ecologic și/sau cenologic, precum și prin recunoașterea caracteristicilor stațiunii (în primul rând localizare geografică, altitudine, relief, sol). Încadrarea cenotaxonomică a fitocenozelor identificate s-a bazat pe lucrări de specialitate (Chifu et al. 2006; Sanda et al. 2008; Chifu et al. 2014), pentru identificarea habitatelor fiind utilizate manualele existente pentru România (Doniță et al. 2005, Gafta and Mountford 2008).

Pentru identificarea speciilor de plante au fost utilizate în principal determinatoarele de teren (Ciocârlan 2000; Sârbu et al. 2013), statutul sozologic fiind analizat pe baza Listei Roșii naționale (Oltean et al. 1994) și a OUG nr. 57/2007. Căutarea eventualelor populații ale speciilor *Angelica palustris* (angelica de baltă), *Campanula serrata* (clopoței), *Iris aphylla ssp. hungarica* (stanjenelul de stepă) s-a efectuat, de asemenea, prin metoda transectelor.

Specii de interes comunitar

Planul de monitorizare a speciilor de interes comunitar listate în formularele standard ale siturilor ROSCI0019 Călimani - Gurghiu, ROSPA0030 Defileul Mureșului Superior a fost întocmit conform metodologiilor agreeate la nivel național și internațional, având ca scop inventarierea speciilor de faună din zona de impact a proiectului de amenajare silvică, dar și din imediata vecinătate a acestuia.

Inventarierea completă a speciilor de nevertebrate, pești, amfibieni, mamifere și păsări de interes conservativ a fost realizată conform OUG nr.57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr.49/2011. Prin aceste acțiuni de inventariere se vor obține date recente și relevante privind distribuția speciilor, despre cum acestea utilizează habitatele.

Pentru evidenta populațiilor de mamifere, nevertebrate, pești, amfibieni, pasari, au fost utilizate datele obținute din studiile:

- *Planul de management al Parcul Natural Defileul Mureșului Superior și ariile protejate anexe* OM 1556/29.07.2016;
- *Obiectivele de conservare ale , ROSPA0030 Defileul Mureșului Superior* aprobate prin Decizia 52/31.01.2023;
- *Obiectivele de conservare ale ROSPA0085 Munții Rodnei* aprobate prin Decizia 576/23.11.2020;

1.3.2 Rezultate obținute

1.3.2.1. Tipuri de habitate (Habitat prezente pe suprafața Amenajamentului Silvic)

Correspondența între tipurile de pădure naturale (descrise de Pașcovchi și Leandru în 1958) și cele de habitate de importanță comunitară ("habitate Natura 2000"), s-a făcut conform lucrării "Habitatele din România – Modificări conform amendamentelor propuse de România și Bulgaria la Directiva Habitat (92/43/EEC)" (Doniță et al. 2005b).

Zona de suprapunere cu PNDMS+ se prezintă ca o regiune forestieră compactă, cu evidente aspecte care denotă managementul silvic anterior. Astfel, din punct de vedere al caracterului actual al tipului de pădure, 48% din suprafața totală a fondului forestier al UP VI Gudea-Zebrac (**38.6%** din suprafața totală fondului forestier al UP VI Gudea-Zebrac care se suprapune cu PNDMS+) sunt

plantații cu specii caracteristice tipului fundamental de pădure. Aceste plantații au vârste diferite și necesită diferite tipuri de intervenții silvice, pentru a se asigura o structură corespunzătoare. Datorită structurii evident artificiale (compoziție floristică, vârstă, structură), aceste suprafețe ar fi trebuit excluse de la evaluarea tipurilor de habitate. O parte din arborete sunt regenerare integral artificial, dar cele mai multe sunt parțial regenerare artificial ca și completări la regenerarea naturală. Evident, aceste suprafețe sunt aproximative, identificate în limita timpului și a datelor disponibile la momentul prezentului studiu. Trebuie menționat faptul că *arboretele artificiale au fost definite astfel după elementul de arboret „majoritar”*, precum și faptul că *aceste arborete artificiale au o stare de conservare doar parțial favorabilă*.

Fondul forestier al UP VI Gudea-Zebrac a fost suprapus cu harta de distribuție a habitatelor de importanță comunitară identificate la nivelul Parcului Național Munții Rodnei. Suprafața fondului forestier al UP VI Gudea-Zebrac este cuantificată la nivel de unitate amenajistică, iar prin suprapunere cu hărțile de distribuție ale habitatelor PNDMS s-au constatat mai multe situații:

- suprafața unei unități amenajistice se suprapune integral cu un singur habitat (cazul ideal);
- suprafața unei unități amenajistice se suprapune cu un habitat într-o proporție mare și cu alt habitat într-o proporție foarte mică;
- suprafața unei unități amenajistice se suprapune cu mai multe habitate în proporții diferite.

Astfel pentru fiecare unitate amenajistică am identificat habitatul de interes comunitar corespondent pe suprafața cea mai mare. În cazul habitatelor 6430, 6440, 8220 am păstrat distribuția de pe hărțile primite de la PNDMS+, în sensul că aceste habitate sunt, în aproape toate cazurile, sub formă de părți din unități amenajistice situate de-a lungul râurilor și pâraielor care străbat fondul forestier.

Habitatele Natura 2000 din situl de importanță comunitară – ROSCI0019 Călimani - Gurghiu, ce se regăsesc în suprafața Amenajamentului Silvic al fondului forestier UP VI Gudea-Zebrac sunt:

- **6430 – Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin – 3,7 ha;**
- **6440 - Pajiști aluviale ale văilor râurilor din *Cnidion dubii* – 0,01 ha;**
- **8220 – Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci silicioase – 0,01 ha;**
- **9110 – Păduri de fag de tip *Luzulo-Fagetum* – 290,81 ha;**
- **91V0 – Păduri dacice de fag (*Symphyto – Fagion*)– 211,29 ha;**
- **9410 – Păduri acidofile de molid (*Picea*) din etajul montan până în cel alpin (*Vaccinio-Piceetea*) – 290,81 ha.**



Habitat 9110 din ROSCI0019 Călimani - Gurghiu cu arbori de biodiversitate și lemn mort



Habitat 9410 din ROSCI0019 Călimani - Gurghiu cu arbori de biodiversitate și lemn mort

1.3.2.2. Aspecte floristice

În urma observațiilor în teren, derulate pe parcursul lunilor februarie-decembrie 2023 și ianuarie-martie 2024, speciile *Angelica palustris* (angelica de baltă), *Campanula serrata* (clopoței), *Iris aphylla ssp. hungarica* (stanjenelul de stepă) nu au fost identificate, chiar dacă arealul acestor specii conform hartilor de distributie din Planul de management al PNDMS+ se suprapune parțial cu UP VI Gudea-Zebrac .

1.3.2.3. Nevertebrate

În urma deplasărilor în teren în UP VI Gudea-Zebrac, ce se suprapune cu PNDMS, din lunile februarie-decembrie 2023 și ianuarie-martie 2024, facem următoarele precizări cu privire la speciile listate în formularul standard al sitului și în PM:

- *Carabus hampei* (carab), *Carabus variolosus* (carabul amfibiu), *Euphlagia quadripunctaria* (fluturile tigru) prezență posibilă în habitatele 9110 și 9410 favorabile acestor specii dar nu a fost identificată cu ocazia deplasărilor de teren;

- *Pholidoptera transsylvanica* (Cosașul transilvan)- prezență posibilă în vecinătatea fondului forestier pe pajiști cu ierburi înalte, dar nu a fost identificată cu ocazia deplasărilor de teren

1.3.2.4. Specii de pești

În urma deplasărilor în teren în UP VI Gudea-Zebrac, ce se suprapune cu PNDMS+ din lunile februarie-decembrie 2023 și ianuarie-martie 2024, am identificat prezența mai multor specii de pești. În ce privește speciile listate în formularul standard al ROSCI0019, precizăm că doar *Cottus gobio* (zglăvoacă), *Eudontomyzon danfordi* (chișcar), *Barbus petenyi* (mreană vânătă) și *Sabanejewia balcanica* (Câră) pot fi prezente în cursurile de apă care drenează suprafața UP VI Gudea-Zebrac: râurile Covaci și Dusii.

1.3.2.5. Herpetofauna

În formularul standard al sitului ROSCI0019 sunt menționate patru specii de amfibieni de interes comunitar (*Bombina variegata*-izvoraș cu burta galbenă , *Triturus montandoni*-triton carpatic, *Triturus cristatus*-triton cu creastă, și *Triturus vulgaris ampelensis* (Triton comun trasilvănean)). În timpul deplasărilor în teren au fost identificate doar primele două specii , cât și habitate utilizate de aceasta.



Bombina variegata în ROSCI0019 Călimani - Gurghiu

1.3.2.6. Chiroptere (lilieci)

Dintre speciile de lilieci menționate în formularul standard al sitului ROSCI0019 precum și în PM al PNDMS+ doar speciile *Myotis blythii* (liliacul comun mic), *Myotis myotis* (Liliac comun), au o prezență posibilă în cadrul planului având habitate favorabile, vara în scorburi, iarna în peșteri, grote, ruine, pivnițe. În timpul deplasărilor în teren nu au fost identificate aceste specii.

1.3.2.7. Mamifere

În urma deplasărilor în teren din lunile februarie-decembrie 2023 și ianuarie-martie 2024, am identificat prezența celor 4 specii de mamifere listate în formularul standard. Au fost identificate atât

urme de prezență cât și habitate posibile pentru speciile *Lutra lutra*, *Lynx lynx*, *Canis lupus*, *Ursus arctos*. Vizual fost identificată vidra și ursul, speciile lup și râs nu au fost observate, dar toate speciile de mamifere sunt prezente pe raza fondului forestier al UP VI Gudea-Zebrac conform datelor din evaluarea speciilor de vânat de pe fondurile cinegetice din această zonă. De asemenea, pe raza fondului forestier al UP VI Gudea-Zebrac s-au mai identificat speciile: iepure, vulpe, mistreț, căprior, cerb comun.



Amprentă de urs în Călimani



Amprentă de cerb în Calimani

1.3.3. Rezultatele activităților de teren

Tabelul 25

Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudinii	A fost clarificată incertitudinea (Da/Nu/Parțial)
PNDMS+ RONPA0938 Parcul Natural Defileul Mureșului Superior (PNDMS+) , ROSCI0019 Călimani - Gurghiu, ROSPA0030 Defileul Mureșului Superior și RONPA0955 Defileul Toplița-Deda				
Prezența habitatului 3220 – Vegetație herbacee de pe malurile râurilor montane	Parcurgerea integrală a fondului forestier din PP	Conform hărților de distribuție ale PNDMS acest tip de habitat nu este prezent pe raza UP VI Gudea-Zebrac	In urma lucrarilor de teren pe teritoriul PP NU a fost identificat acest habitat , care poate aparea sub formă de fragmente de-a lungul cursurilor de apă, chiar dacă sunt părți din u.a.-uri cu tipul de pădure aferent habitatului 9110.	Da
Prezența habitatului 6190 - Pajiști panonice de stâncării (Stipo-Festucetalia pallentis)	Parcurgerea integrală a fondului forestier din PP	Conform hărților de distribuție ale PNDMS acest tip de habitat nu este prezent pe raza UP VI Gudea-Zebrac	In urma lucrarilor de teren pe teritoriul PP NU a fost identificat acest habitat .	Da
Prezența habitatului 6210 – Pajiști xerofile seminaturale și facies cu tufişuri pe substrate calcaroase (Festuco-Brometalia) (*situri importante pentru orhidee)	Parcurgerea integrală a fondului forestier din PP	Conform hărților de distribuție ale PNDMS acest tip de habitat nu este prezent pe raza UP VI Gudea-Zebrac	In urma lucrarilor de teren pe teritoriul PP NU a fost identificat acest habitat .	Da
Prezența habitatului 6240* – Pajiști stepice subpanonice	Parcurgerea integrală a fondului forestier din PP	Conform hărților de distribuție ale PNDMS acest tip de habitat nu este prezent pe raza UP VI Gudea-Zebrac	In urma lucrarilor de teren pe teritoriul PP NU a fost identificat acest habitat .	Da
Prezența habitatului 6520 – Fânețe montane	Parcurgerea integrală a fondului forestier din PP	Conform hărților de distribuție ale PNDMS acest tip de habitat nu este prezent pe raza UP VI Gudea-Zebrac	In urma lucrarilor de teren pe teritoriul PP NU a fost identificat acest habitat .	Da
Prezența habitatului 9130 – Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i>	Parcurgerea integrală a fondului forestier din PP	Conform hărților de distribuție ale PNDMS acest tip de habitat nu este prezent pe raza UP VI Gudea-Zebrac	In urma lucrarilor de teren pe teritoriul PP NU a fost identificat acest habitat .	Da
Prezența habitatului 9170 – Păduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio-Carpinetum</i>	Parcurgerea integrală a fondului forestier din PP	Conform hărților de distribuție ale PNDMS acest tip de habitat nu este prezent pe raza UP VI Gudea-Zebrac	In urma lucrarilor de teren pe teritoriul PP NU a fost identificat acest habitat .	Da
Prezența habitatului 9180* – Păduri din <i>Tilio-Acerion</i> pe versanți abrupti, grohotişuri și ravene	Parcurgerea integrală a fondului forestier din PP	Conform hărților de distribuție ale PNDMS acest tip de habitat nu este prezent pe raza UP VI Gudea-Zebrac	In urma lucrarilor de teren pe teritoriul PP NU a fost identificat acest habitat .	Da
Prezența habitatului 91E0* – Păduri aluviale de <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i>	Parcurgerea integrală a fondului forestier din PP	Conform hărților de distribuție ale PNDMS acest tip de habitat nu este prezent pe raza UP VI Gudea-Zebrac	In urma lucrarilor de teren pe teritoriul PP NU a fost identificat acest habitat .	Da
Prezența habitatului 91Y0 – Păduri dacice de stejar și carpen	Parcurgerea integrală a fondului forestier din PP	Conform hărților de distribuție ale PNDMS acest tip de habitat nu este prezent pe raza UP VI Gudea-Zebrac	In urma lucrarilor de teren pe teritoriul PP NU a fost identificat acest habitat .	Da
Prezența speciilor invazive în habitatele de pajiști limitrofe fondului forestier al UP VI Gudea-Zebrac	Deplasări în teren în perioada de vegetație	A fost parcurs integral fondul forestier din PP și din vecinătatea acestuia	Nu au fost identificate specii invazive în habitatele de pajiști cu ocazia deplasărilor pe teren	Da
Prezența speciilor alohtone invazive în habitatele forestiere ale UP VI Gudea-Zebrac	Deplasări în teren în perioada de vegetație	A fost parcurs integral fondul forestier din PP, mai ales de-a lungul drumurilor forestiere și a cursurilor de apă	Nu au fost identificate specii alohtone invazive în habitatele forestiere cu ocazia deplasărilor pe teren	Da
Prezența speciei <i>Angelica palustris</i> în PP	Deplasări în teren	Prezența și distribuția speciei în PP	Specia nu a fost identificată în habitatele de fânețe și pajiști umede și tufărișuri limitrofe fondului forestier (habitat 6430) favorabile speciei.	Da
Prezența speciei <i>Campanula serrata</i> în PP	Deplasări în teren	Prezența și distribuția speciei în PP	Specia nu a fost identificată în habitatele de pajiști și tufărișuri limitrofe fondului forestier, favorabile speciei.	Da

Prezența speciei <i>Iris aphylla ssp. Hungarica</i> în PP	Deplasări în teren	Prezența și distribuția speciei în PP	Specia nu a fost identificată în PP în habitatul favorabil speciei habitatul 8220 – versanți stâncoși cu vegetație chasmoftică pe roci silicioase.	Da
Prezența speciei <i>Lucanus cervus</i> (Rădașcă)	Deplasări în teren	Distribuția speciei în PP	Specia nu a fost identificată pe raza PP nu există habitat favorabil speciei	DA
Prezența speciei <i>Cucujus cinnaberinus</i> (Gândacul roșu de scoarță)	Deplasări în teren	Distribuția speciei în PP	Specia nu a fost identificată pe raza PP nu există habitat favorabil speciei	DA
Prezența speciei <i>Rosalia alpina</i> (croitorul Fağului)	Deplasări în teren	Distribuția speciei în PP	Specia nu a fost identificată pe raza PP nu există habitat favorabil speciei	DA
Prezența speciei <i>Osmoderma emerita</i> (gandacul sihastru)	Deplasări în teren	Distribuția speciei în PP	Specia nu a fost identificată pe raza PP nu există habitat favorabil speciei	DA
Prezența speciei <i>Cerambyx cerdo</i> (Croitorul mare al stejarului)	Deplasări în teren	Distribuția speciei în PP	Specia nu a fost identificată pe raza PP nu există habitat favorabil speciei	DA
Prezența speciei <i>Carabus hampei</i> (carab)	Deplasări în teren	Distribuția speciei în PP	Specia are o distribuție largă în sit in habitatele 9110 si 9410, dar cu ocazia deplasărilor în teren nu a fost identificată pe raza PP	DA
Prezența speciei <i>Carabus variolosus</i> (Carabul amfibiu, Carabul de pârâu)	Deplasări în teren	Distribuția speciei în PP	Specia are o distribuție largă în sit in habitatele 9110 si 9410 in imediata vecinătate a paraielor permanente si zonelor mlaștinoase dar cu ocazia deplasărilor în teren nu a fost identificată pe raza PP	DA
Prezența speciei <i>Lycaena dispar</i> (Fluturele de foc al măcrișului)	Deplasări în teren	Distribuția speciei în PP	Specia nu a fost identificată pe raza PP nu există habitat favorabil speciei	DA
Prezența speciei <i>Callimorpha</i> (<i>Euplagia quadripunctaria</i> (6199* - <i>Euplagia quadripunctaria</i>))	Deplasări în teren	Distribuția speciei în PP	Specia are o distribuție largă în sit in habitatele 9110 si 9410 in pajiști și fânețe umede cu tufărișuri , dar cu ocazia deplasărilor în teren nu a fost identificată pe raza PP	DA
Prezența speciei <i>Leptidea morsei</i> (Albilița de pădure)	Deplasări în teren	Distribuția speciei în PP	Specia nu a fost identificată pe raza PP nu există habitat favorabil speciei	DA
Prezența speciei <i>Pholidoptera transsylvanica</i> (Cocoșul transilvan)	Deplasări în teren	Distribuția speciei în PP	Specia are o distribuție largă în sit in vecinătatea fondului forestier pe pajiști cu ierburi înalte, dar cu ocazia deplasărilor în teren nu a fost identificată pe raza PP	DA
Prezența speciei <i>Eudontomyzon danfordi</i> (Chișcar)	Deplasări în teren	Distribuția speciei în PP	Specia are o distribuție largă în sit, in apele de munte curgătoare , dar cu ocazia deplasărilor în teren nu a fost identificată pe raza PP	Da
Prezența speciei <i>Barbus petenyi</i> (<i>Barbus meridionalis</i> all others) (Mreană vânătă)	Deplasări în teren	Distribuția speciei în PP	Specia, cu mare probabilitate, are o distribuție largă în sit, in apele de munte curgătoare , dar cu ocazia deplasărilor în teren nu a fost identificată pe raza PP	Da
Prezența speciei <i>Barbus petenyi</i> <i>Cottus gobio</i> (Zglăvoacă)	Deplasări în teren	Distribuția speciei în PP	Specia are o distribuție largă în sit, in apele de munte curgătoare , dar cu ocazia deplasărilor în teren nu a fost identificată pe raza PP	Da
Prezența speciei <i>Hucho hucho</i> (Lostrigă)	Deplasări în teren	Distribuția speciei în PP	Specia nu a fost identificată pe raza PP nu există habitat favorabil speciei	Da
Prezența speciei <i>Romanogobio uranoscopus</i> (Porcușor de vad)	Deplasări în teren	Distribuția speciei în PP	Specia nu a fost identificată pe raza PP nu există habitat favorabil speciei	Da
Prezența speciei <i>Barbus petenyi</i> <i>Sabanejewia balcanica</i> (Cără)	Deplasări în teren	Distribuția speciei în PP	Specia,are o distribuție largă în sit, in apele de munte curgătoare , dar cu ocazia deplasărilor în teren nu a fost identificată pe raza PP	Da
Mărimea populației speciei <i>Bombina variegata</i> (Izvoarăș cu burtă galbenă)	Deplasări în teren	Mărimea populațiilor prezente	Cu ocazia deplasărilor pe teren, au fost observate 60-70 exemplare în pâraie și zone umede , specia este destul de răspândită în PP, dar nu se pot face aprecieri privind mărimea populației	Da
Prezența speciei <i>Triturus cristatus</i> (Triton cu creastă)	Deplasări în teren	Distribuția speciei în PP	Specia nu a fost identificată pe raza PP	Da
Mărimea populației <i>Triturus montandoni</i> (Triton carpatic)	Deplasări în teren	Mărimea populațiilor prezente	Cu ocazia deplasărilor pe teren, a fost observat 3 exemplare, dar nu se pot face aprecieri privind mărimea populației	Da
Prezența speciei <i>Triturus vulgaris ampelensis</i> (Triton comun trasilvănean)	Deplasări în teren	Distribuția speciei în PP	Specia nu a fost identificată pe raza PP	Da
Mărimea populației speciei <i>Lutra lutra</i> (Vidră)	Deplasări în teren	Mărimea populațiilor prezente	Cu ocazia deplasărilor pe teren, au fost observate urme in două puncte, dar nu se pot face aprecieri privind mărimea populației	Da
Mărimea populației speciei <i>Ursus arctos</i> (Urs)	Deplasări în teren	Mărimea populațiilor prezente	Cu ocazia deplasărilor pe teren, au fost observate 3 exemplare și este prezent în PP conform evaluărilor de pe FC	Da
Mărimea populației speciei <i>Lynx lynx</i> (Râs)	Deplasări în teren	Mărimea populațiilor prezente	Cu ocazia deplasărilor pe teren, nu au fost observate exemplare de <i>Lynx lynx</i> , dar este prezent în PP conform evaluărilor de pe FC	Da

Mărimea populației speciei <i>Canis lupus</i> (Lup)	Deplasări în teren	Mărimea populațiilor prezente	Cu ocazia deplasărilor pe teren, nu au fost observate exemplare de <i>Canis lupus</i> , dar este prezent în PP conform evaluărilor de pe FC	Da
Prezența speciei <i>Barbastella barbastellus</i> (Liliac câm)	Deplasări în teren	Distribuția speciei în PP	Specia nu a fost identificată pe raza PP nu există habitat favorabil.	Da
Prezența speciei <i>Miniopterus schreibersi</i> (Liliac cu aripi lungi)	Deplasări în teren	Distribuția speciei în PP	Specia nu a fost identificată pe raza PP nu există habitat favorabil.	Da
Prezența speciei <i>Myotis bechsteinii</i> (liliacul cu urechi mari)	Deplasări în teren	Distribuția speciei în PP	Specia nu a fost identificată pe raza PP nu există habitat favorabil.	Da
Prezența speciei <i>Myotis blythii</i> (liliacul comun mic)	Deplasări în teren	Distribuția speciei în PP	Specia, cu mare probabilitate, are o distribuție largă în sit și în PP, dar cu ocazia deplasărilor în teren nu a fost identificată pe raza PP.	Da
Prezența speciei <i>Myotis emarginatus</i> (Liliac cărămiziu)	Deplasări în teren	Distribuția speciei în PP	Specia nu a fost identificată pe raza PP nu există habitat favorabil.	Da
Prezența speciei <i>Myotis myotis</i> (Liliac comun)	Deplasări în teren	Distribuția speciei în PP	Specia, cu mare probabilitate, are o distribuție largă în sit și în PP, dar cu ocazia deplasărilor în teren nu a fost identificată pe raza PP.	Da
Prezența speciei <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (Liliac mare cu potcoavă)	Deplasări în teren	Distribuția speciei în PP	Specia nu a fost identificată pe raza PP nu există habitat favorabil.	Da
Prezența speciei <i>Rhinolophus hipposideros</i> (Liliac mic cu potcoavă)	Deplasări în teren	Distribuția speciei în PP	Specia nu a fost identificată pe raza PP nu există habitat favorabil.	Da
Prezența și mărimea populației speciilor de păsări în zona ROSPA0030 Defileul Mureșului Superior	Deplasări în teren în perioada optimă (Mai-August)	Prezența speciei Mărimea populației	Toate speciile de păsări (cu excepția Bubo bubo , Ciconia ciconia , Crex crex , Dendrocopos leucotos , Ficedula albicollis , Ficedula parva , Picus canus) sunt prezente în zona PP. Mărimea populațiilor se încadrează în cadrul estimărilor din PM.	Da

Având în vedere că nu toate speciile au legatură cu habitatele forestiere care fac obiectul prezentului studiu, atribuțiile de observare a celorlate specii revin administratorilor ecosistemelor respective.

Pentru fondul forestier al UP VI Gudea-Zebzac, Ocolul Silvic Toplița - Direcția Silvică Harghita desfășoară activități periodice de monitorizare a biodiversității, în conformitate cu Ghidurile de bune practici în silvicultură privind managementul forestier responsabil. Pentru speciile de interes vânătoresc evaluarea efectivelor se face anual pentru fondul cinegetic care se suprapune cu UP VI Gudea-Zebzac.

De asemenea, Administrația PNDMS+ (ANANP) desfășoară activități de monitorizare și cercetare privind aspectele de biodiversitate relevante.

2.4. Analiza presiunilor și amenințărilor

Analiza presiunilor/amenințărilor din planul de management al PNDMS+ și a altor PP-uri

Tabelul 26

ANPIC	Specie/ habitat	Parametru/ ținta afectat(ă)	Presiune/ amenințare conform PM/FS al ANPIC ¹	Nivelul presiunii conform PM/FS al ANPIC	PP care contribuie la presiune/ amenințare	Observații
ROSCI 0019 Călimani – Gurghiu	9110 91V0 9410	Volum lemn mort pe sol sau pe picior	5.3 – Exploatarea forestieră și extragerea lemnului	Scazut	AS al UP VI Gudea-Zebrac	AS prevede măsuri care să contribuie la asigurarea integrității pe termen lung a habitatului, va asigura suficient lemn mort pentru a răspunde necesităților ecologice ale speciilor legate de acest parametru
	<i>Picoides tridactylus</i> (Ciocănitoare de munte)	Volum lemn mort				
ROSCI 0019 Călimani – Gurghiu	9110 91V0 9410	Insule de imbatranire/arbori de biodiversitate, din clasa de varsta peste 80 ani	5.3 – Exploatarea forestieră și extragerea lemnului	Scazut	AS al UP VI Gudea-Zebrac	AS prevede măsuri care să contribuie la asigurarea integrității pe termen lung a habitatului, va asigura prezența insulelor de îmbătrânire pentru a răspunde necesităților ecologice ale speciilor legate de acești parametri
	- <i>Ursus arctos</i> , <i>Lynx lynx</i> , <i>Canis lupus</i>	Proportia si suprafata padurilor bătrâne (> 80 ani)				
	- <i>Myotis blythii</i> , <i>Myotis myotis</i> , - <i>Aegolius funereus</i> , <i>Aquila pomarina</i> , <i>Bonasa bonasia</i> , <i>Caprimulgus europaeus</i> , <i>Glaucidium passerinum</i> , <i>Strix uralensis</i> , <i>Tetrao urogallus</i> , , <i>Tetrao tetrix</i> , <i>Dryocopus martius</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Picoides tridactylus</i> ,	Arbori maturi cu scorbur				
ROSPA 0030 Defileul Mureșului Superior	- <i>Aegolius funereus</i> , <i>Aquila pomarina</i> , <i>Bonasa bonasia</i> , <i>Glaucidium passerinum</i> , <i>Strix uralensis</i> , <i>Tetrao urogallus</i> , <i>Dryocopus martius</i> , , <i>Picoides tridactylus</i> ,	Proportia pădurilor bătrâne (peste 80 ani)	5.3 – Exploatarea forestieră și extragerea lemnului	Scazut	AS al UP VI Gudea-Zebrac	
	- <i>Aegolius funereus</i> , <i>Aquila pomarina</i> , <i>Bonasa bonasia</i> , <i>Glaucidium passerinum</i> , <i>Strix uralensis</i> , <i>Tetrao urogallus</i> , <i>Dryocopus martius</i> , , <i>Picoides tridactylus</i> ,	Arbori de biodiversitate, / Prezentă arbori maturi/bătrâni in habitate de padure				
ROSCI 0019 Călimani – Gurghiu	-6430, 6440.	Suprafață habitat – Alterare habitat	5.3 – Exploatarea forestieră și extragerea lemnului	Scazut	AS al UP VI Gudea-Zebrac	Doar accidental
	-8220.	Suprafața de sol erodat				Doar accidental
	- <i>Angelica palustris</i> , <i>Campanula serrata</i> , <i>Iris aphylla</i>	Suprafata de sol erodat				Prin lucrări: R,P,TC,Ig
	9110,91V0, 9410	Suprafață habitat				Prin P (racordare)
	9110,91V0, 9410	Abundenta specii edificatoare de arbori				Prin lucrări: P,TC,Ig
	9110,91V0, 9410	Numar specii edificatoare in stratul ierbos				Prin lucrări: P,TC,Ig
	- <i>Carabus variolosus</i>	Habitat ripariene				R,P,TC,Ig
	- <i>Carabus hampei</i> , <i>Carabus zawadzskii</i>	Suprafata habitatului speciei				R,P,TC,Ig
	- <i>Euphlagia quadripunctaria</i>	Suprafata arbusti si arbori din fragmentele de habitate				Prin lucrări: R,P,TC,Ig dar intensitatea este până la 10%
	- <i>Lutra lutra</i>	Integritate vegetației ripariene				Doar în anumite zone limitate
	- <i>Eudontomyzon danfordi</i> , <i>Barbus meridionalis</i> (<i>petentyi</i>), <i>Cottus gobio</i> , <i>Romanogobio uranoscopus</i> , <i>Sabanejewia balcanica</i> .	Proportie vegetatie ripariana arborescentă pe ambele maluri ale apei				Doar în anumite zone limitate
	- <i>Eudontomyzon danfordi</i> , <i>Barbus meridionalis</i> (<i>petentyi</i>), <i>Cottus gobio</i> , <i>Romanogobio uranoscopus</i> , <i>Sabanejewia balcanica</i>	Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico - chimici				Doar accidental și în zone limitate
	- <i>Bombina variegata</i> , <i>Triturus montandoni</i>	Marimea populatiei				Este posibilă mortalitate accidentală
	- <i>Bombina variegata</i> , <i>Triturus montandoni</i>	Densitatea si nr. total habitate de reproducere				Este posibilă afectarea unor

ANPIC	Specie/ habitat	Parametru/ ținta afectat(ă)	Presiune/ amenințare conform PM/FS al ANPIC ¹	Nivelul presiunii conform PM/FS al ANPIC	PP care contribuie la presiune/ amenințare	Observații
		unde specia se reproduce în mod regulat				habitate de reproducere (bălți)
	- <i>Lynx lynx</i> , <i>Canis lupus</i>	Tendința distribuției speciei				Schimbări locale, reversibile
	- <i>Myotis blythii</i> , <i>Myotis myotis</i> ,	Distribuția speciei în aria protejată				Lucrările, chiar dacă nu se fac noaptea, pot avea impact de scurtă durată și reversibil
	- <i>Aegolius funereus</i> , <i>Bonasa bonasia</i> , <i>Caprimulgus europaeus</i> , <i>Dryocopus martius</i> , <i>Falco peregrinus</i> , <i>Glaucidium passerinum</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Picoides tridactylus</i> , <i>Picus canus</i> , <i>Strix uralensis</i> , <i>Tetrao urogallus</i> ,	Tipar de distribuție				Prin diferitele tipuri de lucrări, este posibilă modificarea reversibilă a tiparului de distribuție pentru speciile de păsări
	<i>Tetrao urogallus</i>	Suprafața habitatului speciei				Prin diferitele tipuri de lucrări, este posibilă modificarea reversibilă a suprafeței de habitat pentru speciile de păsări
ROSCI 0019 Călimani – Gurghiu	- <i>Myotis blythii</i> , <i>Myotis myotis</i> ,	Distribuția speciei în aria protejată	9.4 – Efluenți și deversări din agricultură și silvicultură – îgrășăminte și pesticide în exces	Scazut	AS al UP VI Gudea-Zebrac	Prin diferitele tipuri de lucrări, este posibilă modificarea reversibilă a distribuției speciei, respectiv a tiparului de distribuție pentru speciile de lilieci și păsări
ROSPA 0030 Defileul Mureșului Superior	- <i>Aegolius funereus</i> , <i>Aquila pomarina</i> , <i>Bonasia bonasia</i> , <i>Caprimulgus europaeus</i> , <i>Dryocopus martius</i> , <i>Falco peregrinus</i> , <i>Glaucidium passerinum</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Picoides tridactylus</i> , <i>Strix uralensis</i> , <i>Tetrao urogallus</i> , <i>Lanius collurio</i> .	Tipar de distribuție				

¹ în tabel au fost incluse doar presiunile ce pot fi întâlnite în cadrul Amenajamentului UP VI Gudea-Zebrac sau cele datorate prevederilor acestuia. În PM mai sunt identificate presiuni și amenințări datorate unor activități nelegate de cele forestiere ex: minerit, acvacultura, producerea de energie și linii electrice, urbanism, gestionarea deșeurilor, turism, culegerea de ciuperci și fructe de pădure etc.

2.5. Evaluarea impactului

2.5.1. Identificarea și cuantificarea impacturilor

Identificarea și cuantificarea impacturilor

Tabelul 27

Intervenție propuse prin amenajament	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia/ habitate	Parametru/ țintă afectată	Cuantificarea impact	Mod de cuantificare
Lucrări de regenerare: împăduriri terenuri goale, completarea rege-nerarilor naturale, îngrijirea culturi-lor și semințișuri-lor, ajutorarea regenerării naturale	Creșterea nivelului de zgomot	Perturbarea activității speciilor pe timpul execuției lucrărilor.	-	-	Doar în situația când lucrările s-ar realiza concomitent într-un grup de u.a. din amenajamentele învecinate.	Pe termen scurt nesemnificativ. Impact pozitiv pe termen lung.	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx;</i>	Tendința distribuției speciei	stabilă (sub 1% schimbare)	Analizarea evaluărilor anuale, monitorizări pe teren pentru observarea indivizilor speciei
Lucrări de regenerare: împăduriri terenuri goale, completarea rege-nerarilor naturale, îngrijirea culturi-lor și semințișuri-lor, ajutorarea regenerării naturale	Creșterea nivelului de zgomot	Perturbarea activității speciilor pe timpul execuției lucrărilor.	-	-	Doar în situația când lucrările s-ar realiza concomitent într-un grup de u.a. din amenajamentele învecinate.	Pe termen scurt nesemnificativ. Impact pozitiv pe termen lung.	<i>Myotis blythii, Myotis myotis,</i>	Distribuția speciei în aria protejată	Nestabilitate (nu se poate cuantifica la această dată)	Măsurare directă suprafață a ariei de distribuție a speciei, afectată de lucrări (km²) – (Îs,ARN)
Lucrări de regenerare: împăduriri terenuri goale, completarea rege-nerarilor naturale, îngrijirea culturi-lor și semințișuri-lor, ajutorarea regenerării naturale	Creșterea nivelului de zgomot	Perturbarea activității speciilor pe timpul execuției lucrărilor. Posibile perturbări ale speciilor de păsări care cuibăresc pe sol și în proximitatea solului.	-	-	Doar în situația când lucrările s-ar realiza concomitent într-un grup de u.a. din amenajamentele învecinate.	Pe termen scurt nesemnificativ. Impact pozitiv pe termen lung.	<i>Aegolius funereus, Bonasa bonasia, Caprimulgus europaeus, Dryocopus martius, Glauclidium passerinum, Lanius collurio, Pernis apivorus, Picoides tridactylus, Strix uralensis, Tetrao urogallus, Falco peregrinus,</i>	Tipar de distribuție	Fără scădere semnif.	GIS – modele de relații spațiale și temporale
Curățiri (reducerea prin selecție pozitivă	Extragerea vegetației	Reducerea populației. Probabilitatea de a	-	-	Doar în situația când lucrările s-ar realiza concomitent	Pe termen scurt	<i>Bombina variegata</i>	Marimea populației	max. câțiva (1-3) indivizi	Analiza riscului de mortalitate a indivizilor speciei în zonele

Intervenție propuse prin amenajament	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia/ habitate	Parametru/ țintă afectată	Cuantifica re impact	Mod de cuantificare
a nr. de ex. la unitatea de suprafață, ameliorarea habitatelor)	arborescente. Creșterea nivelului de zgomot. Emisii noxe atmosferice	produce accidental mortalități ai indivizilor speciei.			Într-un grup de u.a. din amenajamentele învecinate.	nesemnifica- tiv. Pe termen lung fără impact.				parcurse cu lucrări silvice (C-81,85 ha)
Rărituri	Extragerea vegetației arborescente, Eroziunea solului	Alterare habitat. (declanșarea fenomenelor de degra-dare prin eroziu-nea solurilor, vătămarea semințișului și a unor specii din pătura erbacee)	-	-	Doar în situația când lucrările s-ar realiza concomitent într-un grup de u.a. din amenajamentele învecinate.	Pe termen scurt nesemnifica- tiv. Pe termen lung fără impact.	6430,	Suprafața habitat (alterare habitat prin erodare)	< 0,02 ha, (<1%)	Măsurare directă suprafață habitat afectată (m², ha)
			-	-			6440	Suprafața habitat (alterare habitat prin erodare)	< 0,01 ha, (<1%)	Măsurare directă suprafață habitat afectată (m², ha)
			-	-			8220	Suprafața habitat (alterare habitat prin erodare)	< 0,01 ha, (<1%)	Măsurare directă suprafață habitat afectată (m², ha)
Rărituri	Extragerea vegetației arborescente, Emisii atmosferice, emisii poluanți în apă și sol, creșterea nivelului de zgomot	Alterarea habitatului speciilor de nevertebrate. Perturbarea activității speciilor pe timpul executiei lucrarilor.	-	-	Doar în situația când lucrările s-ar realiza concomitent într-un grup de u.a. din amenajamentele învecinate.	Pe termen scurt nesemnifica- tiv. Pe termen lung fără impact.	<i>Carabus hampei</i>	Suprafața habitatului speciei	1,5 ha (<1%)	Măsurare directă arie de răspândire afectată (m², ha)
			-	-			<i>Carabus variolosus</i>	Habitate ripariene	1,5 ha (<1%)	Măsurare directă lungime și lățime veg. rip. afec (m², ha)
			-	-			<i>Euphlagia quadripunctaria</i>	Suprafata arbusti si arbori din aria de raspandire	Nedeterminat	Măsurare directă suprafață arbuști și arbori (m², ha) afectată (R:149,36 ha)
Rărituri	Extragerea vegetației arborescente de pe malurile apelor	Alterarea habitatului speciilor de pești	-	-	Doar în situația când lucrările s-ar realiza concomitent într-un grup de u.a. din amenajamentele învecinate.	Pe termen scurt nesemnifica- tiv. Pe termen lung fără impact.	- <i>Eudontomyzon danfordi</i> , <i>Barbus meridionalis</i> (<i>petentyi</i>), <i>Cottus gobio</i> , <i>Romanogobio uranoscopus</i> , <i>Sabanejewia balcanica</i> .	Lungime vegetația ripariana arboricola pe ambele maluri ale apei	Nedeterminat (max. 0,1-0,2 km)	Proporție vegetație ripariana arborescentă pe ambele maluri ale apei
Rărituri	Emisii poluanți în apă, creșterea turbidității prin traversarea accidentală a cursurilor de apă	Perturbarea activității speciilor (poluarea punctiformă a apelor cu scurgeri accidentale de la utilaje)	-	-			- <i>Eudontomyzon danfordi</i> , <i>Barbus meridionalis</i> (<i>petentyi</i>), <i>Cottus gobio</i> , <i>Romanogobio uranoscopus</i> , <i>Sabanejewia balcanica</i> .	Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico - chimici	max 1 clasă de calitate	Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico - chimici
Rărituri	Extragerea vegetației arborescente, Emisii atmosferice, emisii poluanți în apă și sol, creșterea nivelului de zgomot	Reducerea populației. (probabilitatea de a produce accidental mortalități ai indivizilor speciei)	-	-	Doar în situația când lucrările s-ar realiza concomitent într-un grup de u.a. din amenajamentele învecinate.	Pe termen scurt nesemnifica- tiv. Pe termen lung fără impact.	<i>Bombina variegata</i>	Marimea populației	max. câțiva (1-3) indivizi	Analiza riscului de mortalitate a indivizilor speciei în zonele parcurse cu lucrări (R-21,33 ha)

Intervenție propuse prin amenajament	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia/ habitate	Parametru/ țintă afectată	Cuantifica re impact	Mod de cuantificare
	Extragerea vegetației arborescente, Emisii atmosferice, emisii poluanți în apă și sol, creșterea nivelului de zgomot	Reducerea populației. (probabilitatea de a produce accidental mortalități ai indivizilor speciei)	-	-	Doar în situația când lucrările s-ar realiza concomitent într-un grup de u.a. din amenajamentele învecinate.	Pe termen scurt nesemnificativ. Pe termen lung fără impact.	<i>Triturus montandoni</i>	Marimea populației	max. câțiva (1-3) indivizi	Analiza riscului de mortalitate a indivizilor speciei în zonele parcurse cu lucrări (R-28,31 ha)
Rărituri	Extragerea vegetației arborescente, Emisii atmosferice, emisii poluanți în apă și sol, creșterea nivelului de zgomot	Alterarea ale habitatelor de reproducere. Perturbarea activității speciilor	-	-	Doar în situația când lucrările s-ar realiza concomitent într-un grup de u.a. din amenajamentele învecinate.	Pe termen scurt nesemnificativ. Pe termen lung fără impact.	<i>Bombina variegata</i>	Densitatea si nr. total habitate de reproducere unde specia se reproduce în mod regulat	posibil 1-2 bălți temporare	Identificarea și cartarea habitatelor de reproducere din zona afectată de lucrări (R-21,33 ha)
	Extragerea vegetației arborescente, Emisii atmosferice, emisii poluanți în apă și sol, creșterea nivelului de zgomot	Alterarea ale habitatelor de reproducere. Perturbarea activității speciilor	-	-	Doar în situația când lucrările s-ar realiza concomitent într-un grup de u.a. din amenajamentele învecinate.	Pe termen scurt nesemnificativ. Pe termen lung fără impact.	<i>Triturus montandoni</i>	Densitatea si nr. total habitate de reproducere unde specia se reproduce în mod regulat	posibil 1-2 bălți temporare	Identificarea și cartarea habitatelor de reproducere din zona afectată de lucrări (R-28,31 ha)
Rărituri	Extragerea vegetației arborescente de pe malurile apelor, emisii poluanți în apă și sol, creșterea nivelului de zgomot	Alterarea habitatului speciilor de mamifere. Perturbarea activității speciilor pe timpul execuției lucrărilor.	-	-	Doar în situația când lucrările s-ar realiza concomitent într-un grup de u.a. din amenajamentele învecinate.	Pe termen scurt nesemnificativ. Pe termen lung fără impact.	<i>Lutra lutra</i>	Integritatea vegetației ripariene	Nedeterminat (max. 0,1-0,2 km)	Măsurare directă lungime vegetație ripariană arboricolă afectată (m, km) pt. R:2,03 ha
Rărituri	Extragerea vegetației arborescente, creșterea nivelului de zgomot. Modificarea structurii și funcțiilor habitatelor forestiere	Perturbarea activităților biologice ale speciilor de păsări, Alterarea habitatului speciilor de păsări.	-	-	Doar în situația când lucrările s-ar realiza concomitent într-un grup de u.a. din amenajamentele învecinate.	Pe termen scurt nesemnificativ. Pe termen lung fără impact.	<i>-Aegolius funereus, Aquila pomarina, Bonasia bonasia, Caprimulgus europaeus, Dryocopus martius, Falco peregrinus, Glaucidium passerinum, Pernis apivorus, Picoides tridactylus, Strix uralensis, Tetrao urogallus, Lanius collurio.</i>	Tipar de distribuție	Fără scădere semnif.	GIS – modele de relații spațiale și temporale
Tăieri progresive	Extragerea vegetației arborescente prin tăierea	Pierdere temporară de habitat pe 10%	-	-	Doar în situația când lucrările s-ar realiza concomitent într-un grup de u.a.	Pe termen scurt nesemnificativ. Pe	6430	Suprafață habitat	0,05 ha/(sub 1,27% din supr. hab.	Măsurare directă suprafață habitat afectată (m², ha)

Intervenție propuse prin amenajament	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia/ habitate	Parametru/ țintă afectată	Cuantifica re impact	Mod de cuantificare
	definitivă (de racordare)	din suprafața racordată.			din amenajamentele învecinate.	termen lung fără impact.			6430, în PP)	
Tăieri progresive	Extragerea vegetației arborescente prin tăierea definitivă (de racordare)	Pierdere temporară de habitat pe 10% din suprafața racordată.	-	-	Doar în situația când lucrările s-ar realiza concomitent într-un grup de u.a. din amenajamentele învecinate.	Pe termen scurt nesemnificativ. Pe termen lung fără impact.	9110	Suprafață habitat	4,11 ha/(sub 4,13% din supr. hab. 9110, în PP)	Măsurare directă suprafață habitat afectată (m², ha)
Tăieri progresive	Extragerea vegetației arborescente prin tăierea definitivă (de racordare)	Pierdere temporară de habitat pe 10% din suprafața racordată.	-	-	Doar în situația când lucrările s-ar realiza concomitent într-un grup de u.a. din amenajamentele învecinate.	Pe termen scurt nesemnificativ. Pe termen lung fără impact.	91V0	Suprafață habitat	2,7 ha/(sub 1,23% din supr. hab. 91V0 în PP)	Măsurare directă suprafață habitat afectată (m², ha)
Tăieri progresive	Extragerea vegetației arborescente prin tăierea definitivă (de racordare)	Pierdere temporară de habitat pe 10% din suprafața racordată.	-	-	Doar în situația când lucrările s-ar realiza concomitent într-un grup de u.a. din amenajamentele învecinate.	Pe termen scurt nesemnificativ. Pe termen lung fără impact.	9410	Suprafață habitat	0,45 ha/(sub 0,15% din supr. hab.9410 în PP)	Măsurare directă suprafață habitat afectată (m², ha)
Tăieri progresive	Extragerea vegetației arborescente, Emisii atmosferice, emisii poluanți în apă și sol, creșterea nivelului de zgomot	Alterarea habitatului speciilor de nevertebrate. Perturbarea activității speciilor pe timpul executiei lucrarilor.	-	-	Doar în situația când lucrările s-ar realiza concomitent într-un grup de u.a. din amenajamentele învecinate.	Pe termen scurt nesemnificativ. Pe termen lung fără impact.	<i>Carabus hampei,</i>	Suprafața habitatului speciei	0,86 ha (<1%)	Măsurare directă arie de răspândire afectată (m², ha)
Tăieri progresive			-	-			<i>Carabus variolosus</i>	Habitate ripariene	0,86 ha (<1%)	Măsurare directă lungime și lățime veg. rip. afec (m², ha)
Tăieri progresive	Extragerea vegetației arborescente	Alterarea habitatului	-	-	Doar în situația când lucrările s-ar realiza concomitent într-un grup de u.a. din amenajamentele învecinate.	Pe termen scurt nesemnificativ. Pe termen lung fără impact.	9110	Abundenta specii edificatoare de arbori	<10%/ P:4,11 ha;	Măsurare directă % specii edific. raportat la suprafața cu lucrări
Tăieri progresive	Extragerea vegetației arborescente	Alterarea habitatului	-	-			91V0	Abundenta specii edificatoare de arbori	<10%/ P:2,7 ha;	Măsurare directă % specii edific. raportat la suprafața cu lucrări
Tăieri progresive	Extragerea vegetației arborescente	Alterarea habitatului	-	-			9410	Abundenta specii edificatoare de arbori	<10%/ P:0,45 ha;	Măsurare directă % specii edific. raportat la suprafața cu lucrări
Tăieri progresive	Extragerea vegetației arborescente, Eroziunea solului și distrugerea păturii erbacee	Alterarea habitatului	-	-	Doar în situația când lucrările s-ar realiza concomitent într-un grup de u.a. din amenajamentele învecinate	Pe termen scurt nesemnificativ. Pe termen lung fără impact.	9110	Numar specii edificatoare in stratul ierbos	<3 sp./ P:0,38 ha;	Măsurare directă nr. sp. edific. raportat la suprafața afectată
Tăieri progresive	Extragerea vegetației arborescente, Eroziunea solului și distrugerea păturii erbacee	Alterarea					91V0	Numar specii edificatoare in stratul ierbos	<3 sp./ P:0,27 ha;	Măsurare directă nr. sp. edific. raportat la suprafața afectată

Intervenție propuse prin amenajament	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia/ habitate	Parametru/ țintă afectată	Cuantifica re impact	Mod de cuantificare
Tăieri progresive	Extragerea vegetației arborescente, Eroziunea solului și distrugerea păturii erbacee	habitatului					9410	Numar specii edificatoare in stratul ierbos	<3 sp./ P:0,04 ha;	Măsurare directă nr. sp. edific. raportat la suprafața afectată
Tăieri progresive	Extragerea vegetației arborescente, în special a arborilor bătrâni și reducerea vârstei exemplarelor de arbori caracteristici	Alterarea habitatului (deteriorarea temporară a calității habitatului)	-	-	Doar în situația când lucrările s-ar realiza concomitent într-un grup de u.a. din amenajamentele învecinate.	Pe termen scurt nesemnificativ. Pe termen lung fără impact.	9110, 91V0, 9410	Insule de imbatranire/ arbori de biodiversitate, din clasa de varstă peste 80 ani	nu se poate cuantifica nr. arb. bătrâni exstrași/ P:72,6 ha	Măsurare directă nr. arbori bătrâni/ha, raportat la suprafața cu lucrări
Tăieri progresive	Extragerea vegetației arborescente, Emisii atmosferice, emisii poluanți în apă și sol, creșterea nivelului de zgomot	Reducerea populației. (probabilitatea de a produce accidental mortalități ai indivizilor sp)	-	-	Doar în situația când lucrările s-ar realiza concomitent într-un grup de u.a. din amenajamentele învecinate.	Pe termen scurt nesemnificativ. Pe termen lung fără impact.	<i>Bombina variegata</i>	Marimea populației	max. câțiva (1-3) indivizi	Analiza riscului de mortalitate a indivizilor speciei în zonele parcurse cu lucrări (P-8,09 ha)
Tăieri progresive		Reducerea populației. (probabilitatea de a produce accidental mortalități ai indivizilor sp)	-	-			<i>Triturus montandoni</i>	Marimea populației	max. câțiva (1-3) indivizi	Analiza riscului de mortalitate a indivizilor speciei în zonele parcurse cu lucrări (P-21,6 ha)
Tăieri progresive		Alterarea ale habitatelor de reproducere. Perturbarea activității speciilor	-	-			<i>Bombina variegata</i>	Densitatea si nr. total habitate de reproducere unde specia se reproduce in mod regulat	posibil 1-2 bălți temporare	Identificarea și cartarea habitatelor de reproducere (P-8,09 ha)
Tăieri progresive		Alterarea ale habitatelor de reproducere. Perturbarea activității speciilor	-	-			<i>Triturus montandoni</i>	Densitatea si nr. total habitate de reproducere unde specia se reproduce in mod regulat	posibil 1-2 bălți temporare	Identificarea și cartarea habitatelor de reproducere (P21,6 ha)
Tăieri progresive	Extragerea vegetației arborescente, Emisii atmosferice, creșterea nivelului de zgomot	Perturbarea activității speciilor de chiroptere pe timpul execuției lucrărilor	-	-	Doar în situația când lucrările s-ar realiza concomitent într-un grup de u.a. din amenajamentele învecinate.	Pe termen scurt nesemnificativ.	<i>Myotis blythii</i> , <i>Myotis myotis</i> ,	Distributia speciei in aria protejata	Nestabilita (nu se poate cuantifica la această dată	Măsurare directă suprafață a ariei de distribuție a speciei, afectată de lucrări (km²) – (P)

Intervenție propuse prin amenajament	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia/ habitate	Parametru/ țintă afectată	Cuantifica re impact	Mod de cuantificare
Tăieri progresive	Extragerea vegetației arborescente	Alterarea habitatului speciei (limitarea locurilor de hrană și adăpost pt. chiroptere)	-	-		Pe termen lung fără impact.	<i>Myotis blythii</i> , <i>Myotis myotis</i> ,	Arbori maturi cu scorburi	Nu se poate cuantifica la această dată	Identificare și numărare arbori maturi cu scorburi/ha ce vor fi extrași prin lucrări (P)
Tăieri progresive	Extragerea vegetației arborescente, Eroziunea solului	Alterare habitatului speciei. (declanșarea fenomenelor de degra-dare prin eroziune-a solurilor, vătă-marea unor specii din pătura erbacee	-	-	Doar în situația când lucrările s-ar realiza concomitent într-un grup de u.a. din amenajamentele învecinate.	Pe termen scurt nesemnifica-tiv. Pe termen lung fără impact.	<i>Angelica palustris</i> , <i>Campanula serrata</i> , <i>Iris aphylla</i>	Suprafata habitatului specie (alterare habitat - Suprafata de sol erodat)	sub 1 %	Măsurare directă suprafață habitat afectată (m², ha) și raportarea la suprafața totală a habitatului
Tăieri progresive	Extragerea vegetației arborescente prin tăierea definitivă (de racordare)	Pierdere temporară a habitatului speciei (de reproducere, hrănire și odihnă pt. păsări)	-	-	Doar în situația când lucrările s-ar realiza concomitent într-un grup de u.a. din amenajamentele învecinate.	Pe termen scurt nesemnifica-tiv. Pe termen lung fără impact.	<i>Tetrao urogallus</i>	Suprafața habitatului speciei	4,58 ha	Măsurare directă suprafața habitatului speciei afectată (m², ha)
Tăieri progresive	Extragerea vegetației arborescente, în special a pădurilor bătrâne prin tăierea de racordare	Alterare habitatului speciei. (limitarea locurilor de hrană și adăpost pt. păsări)	-	-	Doar în situația când lucrările s-ar realiza concomitent într-un grup de u.a. din amenajamentele învecinate.	Pe termen scurt nesemnifica-tiv. Pe termen lung fără impact.	<i>-Aegolius funereus</i> , <i>Aquila pomarina</i> , <i>Bonasa bonasia</i> , <i>Caprimulgus europaeus</i> , <i>Glaucidium passerinum</i> , <i>Strix uralensis</i> , <i>Tetrao urogallus</i> , , <i>Tetrao tetrix</i> , <i>Dryocopus martius</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Picoides tridactylus</i>	Proporția pădurilor bătrâne (peste 80 ani)	sub 10%S în sit	Măsurare directă: suprafața pădurilor bătrâne afectată raportată procentual la suprafața totală a habitatelor (m², ha)
Tăieri progresive	Extragerea vegetației arborescente, în special a arborilor bătrâni prin tăierea de racordare	Alterare habitatului speciei. (limitarea locurilor de hrană și adăpost pt. păsări)	-	-			<i>-Aegolius funereus</i> , <i>Aquila pomarina</i> , <i>Bonasa bonasia</i> , <i>Glaucidium passerinum</i> , <i>Strix uralensis</i> , <i>Tetrao urogallus</i> , <i>Dryocopus martius</i> , , <i>Picoides tridactylus</i> ,	Arbori de biodiversitate, / Prezintă arbori maturi/bătrâni în habitate de padure	Nu se poate cuantifica la această dată	Identificare și numărare arbori bătrâni/ha ce vor fi scoși prin lucrări
Tăieri progresive	Extragerea vegetației arborescente, creșterea nivelului de zgomot. Modificarea structurii și funcțiilor habitatelor forestiere	Perturbarea activităților biologice ale speciilor de păsări, distrugerea accidentală a unor cuiburi.	-	-	Doar în situația când lucrările s-ar realiza concomitent într-un grup de u.a. din amenajamentele învecinate.	Pe termen scurt nesemnifica-tiv. Pe termen lung fără impact.	<i>-Aegolius funereus</i> , <i>Bonasa bonasia</i> , <i>Caprimulgus europaeus</i> , <i>Dryocopus martius</i> ,, <i>Falco peregrinus</i> , <i>Glaucidium passerinum</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Picoides tridactylus</i> , <i>Picus canus</i> , <i>Strix uralensis</i> , <i>Tetrao urogallus</i> ,	Tipar de distribuție	Fără scădere semnif.	GIS – modele de relații spațiale și temporale
Tăieri de conservare	Extragerea vegetației arborescente	Alterarea habitatului	-	-	Doar în situația când lucrările s-ar realiza concomitent într-un grup de u.a.	Pe termen scurt nesemnifica-tiv.	9110, 91V0 9410	Abundenta specii edificatoare de arbori	<10%/S	Măsurare directă % specii edif. raportat la suprafața cu lucrări (TC)

Intervenție propuse prin amenajament	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia/ habitate	Parametru/ țintă afectată	Cuantifica re impact	Mod de cuantificare
Tăieri de conservare	Extragerea vegetației arborescente, Eroziunea solului și distrugerea păturii erbacee	Alterarea habitatului	-	-	din amenajamentele învecinate.	Pe termen lung fără impact.	9110, 91V0 9410	Numar specii edificatoare in stratul ierbos	<3 sp./S	Măsurare directă nr. sp. edif. raportat la suprafața afectată (TC)
Tăieri de conservare	Extragerea vegetației arborescente, în special a arborilor bătrâni și reducerea vârstei exemplarelor de arbori caracteristici	Alterarea habitatului (deteriorarea temporară a calității habitatului)	-	-	Doar în situația când lucrările s-ar realiza concomitent într-un grup de u.a. din amenajamentele învecinate.	Pe termen scurt nesemnificativ. Pe termen lung fără impact.	9110, 91V0 9410	Insule de imbatranire/ arbori de biodiversitate, din clasa de varstă peste 80 ani	nu se poate cuantifica nr. arb. bătrâni extrași/ha	Măsurare directă nr. arbori bătrâni/ha, raportat la suprafața cu lucrări (TC)
Tăieri de conservare	Extragerea vegetației arborescente, Emisii atmosferice, emisii poluanți în apă și sol, creșterea nivelului de zgomot	Alterarea habitatului speciilor de nevertebrate.	-	-	Doar în situația când lucrările s-ar realiza concomitent într-un grup de u.a. din AS învecinate.	Pe termen scurt nesemnificativ. Pe termen lung fără impact.	<i>Carabus hampei</i>	Suprafața habitatului speciei	0,55 ha (<1%)	Măsurare directă arie de răspândire afectată (m², ha)
Tăieri de conservare		Perturbarea activității speciilor pe timpul executiei lucrarilor.	-	-			<i>Carabus variolosus</i>	Habitate ripariene	0,55 ha (<1%)	Măsurare directă lungime și lățime veg. rip. afec (m², ha)
Tăieri de conservare	Extragerea vegetației arborescente, Emisii atmosferice, emisii poluanți în apă și sol, creșterea nivelului de zgomot	Alterarea habitatului speciilor de nevertebrate. Perturbarea activității speciilor pe timpul executiei lucrarilor. (limitarea locurilor de hrană și adăpost pt. nevertebrate)	-	-	Doar în situația când lucrările s-ar realiza concomitent într-un grup de u.a. din amenajamentele învecinate.	Pe termen scurt nesemnificativ. Pe termen lung fără impact.	<i>Euphlagia quadripunctaria</i>	Suprafata arbusti si arbori din aria de raspandire	Nedeterminat	Măsurare directă suprafață arbuști și arbori (m², ha) afectată de lucrări (TC:54.7 ha)
Tăieri de conservare	Extragerea vegetației arborescente de pe malurile apelor	Alterarea habitatului speciilor de pești	-	-	Doar în situația când lucrările s-ar realiza concomitent într-un grup de u.a. din AS învecinate.	Pe termen scurt nesemnificativ. Pe termen lung fără impact.	<i>Eudontomyzon danfordi</i> , <i>Barbus meridionalis (petentyi)</i> , <i>Cottus gobio</i> , <i>Romanogobio uranoscopus</i> , <i>Sabanejewia balcanica</i> .	Lungime vegetația ripariana arboricola pe ambele maluri ale apei	Nedeterminat (max. 0,1-0,2 km)	Măsurare directă lungime vegetație ripariană arboricolă afectată (m, km)
Tăieri de conservare	Emisii poluanți în apă, creșterea turbidității prin traversarea accidentală a cursurilor de apă	Perturbarea activității speciilor (poluarea punctiformă a apelor cu scurgeri accidentale de la utilaje)	-	-	Doar în situația când lucrările s-ar realiza concomitent într-un grup de u.a. din AS învecinate.	Pe termen scurt nesemnificativ. Pe termen lung fără impact.	<i>Eudontomyzon danfordi</i> , <i>Barbus meridionalis (petentyi)</i> , <i>Cottus gobio</i> , <i>Romanogobio uranoscopus</i> , <i>Sabanejewia balcanica</i> .	Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico - chimici	max 1 clasă de calitate	Modele predictive cantitative: încărcarea cu sedimente a cursurilor de apă

Intervenție propuse prin amenajament	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia/ habitate	Parametru/ țintă afectată	Cuantifica re impact	Mod de cuantificare
Tăieri de conservare			-	-			<i>Triturus montandoni</i>	Marimea populației	max. 1 individ	Analiza riscului de mor-talitate a indivizilor spe-ciei în zonele parcurse cu TC-0,25 ha
Tăieri de conservare		Alterarea ale habitatelor de reproducere. Perturbarea activității speciilor	-	-	Doar în situația când lucrările s-ar realiza concomitent într-un grup de u.a. din AS învecinate.	Pe termen scurt nesemnificativ. Pe termen lung fără impact.	<i>Triturus montandoni</i>	Densitatea si nr. total habitate de reproducere unde specia se reproduce in mod regulat	posibil 1-2 bălți temporare	Identificarea și cartarea habitatelor de reproducere (TC)
Tăieri de conservare	Extragerea vegetației arborescente, creșterea nivelului de zgomot.	Perturbarea activității speciilor pe timpul executiei lucrarilor.	-	-	Doar în situația când lucrările s-ar realiza concomitent într-un grup de u.a. din amenajamentele învecinate.	Pe termen scurt nesemnificativ.	<i>Ursus arctos, Lynx lynx, Canis lupus</i>	Tendinta distributiei speciei	stabilă (sub 1% schimbare)	Analizarea evaluărilor anuale, monitorizări pe teren pentru observarea indivizilor speciei (TC)
Tăieri de conservare	Modificarea structurii și funcțiilor habitatelor forestiere.	Alterare habitatului speciei. (limitarea locurilor de hrană și adăpost	-	-		Pe termen lung fără impact.	<i>Ursus arctos, Lynx lynx, Canis lupus</i>	Proportia si suprafata padurilor bătrâne (>80ani)	sub 10%S	Calculul % și suprafeței padurilor bătrâne (> 80 ani) afectate de lucrări (TC)
Tăieri de conservare	Extragerea vegetației arborescente, Eroziunea solului	Alterare habitatului speciei. (declanșarea fenomenelor de degra-dare prin eroziu-neă solurilor, vătă-marea unor specii din pătura erbacee	-	-	Doar în situația când lucrările s-ar realiza concomitent într-un grup de u.a. din amenajamentele învecinate.	Pe termen scurt nesemnificativ. Pe termen lung fără impact.	<i>Angelica palustris, Campanula serrata, Iris aphylla</i>	Suprafata habitatului specie (alterare habitat - Suprafata de sol erodat)	sub 1 %	Măsurare directă suprafață habitat afectată (m², ha)
Tăieri de conservare	Extragerea vegetației arborescente, creșterea nivelului de zgomot. Modificarea structurii și funcțiilor habitatelor forestiere	Perturbarea activităților biologice ale speciilor de păsări, distrugerea accidentala a unor cuiburi.	-	-	Doar în situația când lucrările s-ar realiza concomitent într-un grup de u.a. din amenajamentele învecinate.	Pe termen scurt nesemnificativ. Pe termen lung fără impact.	<i>-Aegolius funereus, Bonasa bonasia, Caprimulgus europaeus, Dryocopus martius,, Falco peregrinus, Glaucidium passerinum, Lanius collurio, Pernis apivorus, Picoides tridactylus, Picus canus, Strix uralensis, Tetrao urogallus,</i>	Tipar de distribuție	Fără scădere semnif.	GIS – modele de relații spațiale și temporale
Tăieri de conservare	Extragerea vegetației arborescente, în special a pădurilor bătrâne prin tăierea de racordare	Alterare habitatului speciei. (limitarea locurilor de hrană și adăpost pt. păsări)	-	-	Doar în situația când lucrările s-ar realiza concomitent într-un grup de u.a. din amenajamentele învecinate.	Pe termen scurt nesemnificativ. Pe termen lung fără impact.	<i>-Aegolius funereus, Aquila pomarina, Bonasa bonasia, Caprimulgus europaeus, Glaucidium passerinum, Strix uralensis, Tetrao urogallus, , Tetrao tetrax, Dryocopus martius, Pernis apivorus, Picoides tridactylus</i>	Proporția pădurilor bătrâne (peste 80 ani)	sub 10%S în sit	Măsurare directă: suprafața pădurilor bătrâne afectată raportată procentual la suprafața totală a habitatelor (m², ha)

Intervenție propuse prin amenajament	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia/ habitate	Parametru/ țintă afectată	Cuantifica re impact	Mod de cuantificare
Tăieri de conservare	Extragerea vegetației arborescente, în special a arborilor bătrâni prin tăierea de racordare	Alterare habitatului speciei. (limitarea locurilor de hrană și adăpost pt. păsări)	-	-	Doar în situația când lucrările s-ar realiza concomitent într-un grup de u.a. din AS învecinate.	Pe termen scurt nesemnificativ. Pe termen lung fără impact.	<i>-Aegolius funereus, Aquila pomarina, Bonasa bonasia, Glaucidium passerinum, Strix uralensis, Tetrao urogallus, Dryocopus martius, , Picoides tridactylus,</i>	Arbori de biodiversitate, / Prezentă arbori maturi/bătrâni în habitate de padure	Nu se poate cuantifica la această dată	Identificare și numărare arbori bătrâni/ha ce vor fi scoși prin lucrări
Tăieri de igienă	Extragerea vegetației arborescente	Alterarea habitatului	-	-	Doar în situația când lucrările s-ar realiza concomitent într-un grup de u.a. din amenajamentele învecinate.	Pe termen scurt nesemnificativ.	9110, 91V0, 9410.	Abundenta specii edificatoare de arbori	<10%/S	Măsurare directă % specii edif. raportat la suprafața cu lucrări (Ig)
Tăieri de igienă	Extragerea vegetației arborescente, Eroziunea solului și distrugerea păturii erbacee	Alterarea habitatului	Vătămarea unor specii din pătura erbacee	-		Pe termen lung fără impact.	9110, 91V0, 9410.	Numar specii edificatoare in stratul ierbos	<3 sp./S	Măsurare directă nr. sp. edif. raportat la suprafața afectată de lucrări (Ig)
Tăieri de igienă	Extragerea vegetației arborescente (arbori uscați sau în curs de uscare)	Alterarea habitatului	Limitarea locurilor de hrană și adăpost pt. păsări, chiroptere, nevertebrate	-	Doar în situația când lucrările s-ar realiza concomitent într-un grup de u.a. din AS învecinate.	Pe termen scurt nesemnificativ. Pe termen lung fără impact.	9110, 91V0, 9410.	Volum lemn mort pe sol sau pe picior	max. 1 m³/ha	Măsurare directă volum lemn mort raportat la suprafața parcursă cu Ig
Tăieri de igienă	Extragerea vegetației arborescente, Emisii atmosferice, emisii poluanți în apă și sol, creșterea nivelului de zgomot	Alterarea habitatului speciilor de nevertebrate. Perturbarea activității speciilor pe timpul executiei lucrarilor.	-	-	Doar în situația când lucrările s-ar realiza concomitent într-un grup de u.a. din amenajamentele învecinate.	Pe termen scurt nesemnificativ. Pe termen lung fără impact.	<i>Carabus hampei,</i>	Aria de răspândire a speciei	0,53 ha (<1%)	Măsurare directă arie de răspândire afectată (m², ha)
Tăieri de igienă			-	-			<i>Carabus variolosus</i>	Habitare ripariene	0,53 ha (<1%)	Măsurare directă lungime și lățime veg. rip. afec (m², ha)
Tăieri de igienă			-	-			<i>Euphlagia quadripunctaria</i>	Suprafata arbusti si arbori din aria de raspandire	Nedeterminat	Măsurare directă suprafață arbusti și arbori (m², ha) afectată de lucrări (Ig:53,3 ha)
Tăieri de igienă	Extragerea vegetației arborescente. Creșterea nivelului de zgomot. Emisii noxe atmosferice	Reducerea populației. (probabilitatea de a produce accidental mortalități ai indivizilor speciei)	-	-	Doar în situația când lucrările s-ar realiza concomitent într-un grup de u.a. din amenajamentele învecinate.	Pe termen scurt nesemnificativ. Pe termen lung fără impact.	<i>Bombina variegata</i>	Marimea populației	max. câțiva (1-3) indivizi	Analiza riscului de mortalitate a indivizilor speciei în zonele parcurse cu Ig-7,77 ha
Tăieri de igienă	Extragerea vegetației arborescente. Creșterea nivelului de zgomot. Emisii noxe atmosferice	Reducerea populației. (probabilitatea de a produce accidental mortalități ai indivizilor speciei)	-	-	Doar în situația când lucrările s-ar realiza concomitent într-un grup de u.a. din amenajamentele învecinate.	Pe termen scurt nesemnificativ. Pe termen lung fără impact.	<i>Triturus montandoni</i>	Marimea populației	max. 1 individ	Analiza riscului de mortalitate a indivizilor speciei în zonele parcurse cu Ig-8,22 ha
Tăieri de igienă	Extragerea vegetației arborescente, Eroziunea solului	Alterare habitatului speciei.	-	-	Doar în situația când lucrările s-ar realiza concomitent	Pe termen scurt	<i>Angelica palustris, Campanula serrata, Iris aphylla</i>	Suprafata habitatului specie (alterare	sub 1 %	Măsurare directă suprafață habitat afectată (m², ha)

Intervenție propuse prin amenajament	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia/ habitate	Parametru/ țintă afectată	Cuantifica re impact	Mod de cuantificare
		(declanșarea fenomenelor de degra-dare prin eroziune-solurilor, vătă-marea unor specii din pătura erbacee			Într-un grup de u.a. din amenajamentele învecinate.	nesemnifica-tiv. Pe termen lung fără impact.		habitat - Suprafata de sol erodat)		
Tăieri de igienă	Extragerea vege-tației arborescente, creșterea nivelului de zgomot. Modi-ficarea structurii și funcțiilor habi-tatelor forestiere	Perturbarea activităților biologice ale speciilor de pă-sări, distrugerea accidentală a unor cuiburi.	-	-	Doar în situația când lucrările s-ar realiza concomitent într-un grup de u.a. din amenajamentele învecinate.	Pe termen scurt nesemnifica-tiv. Pe termen lung fără impact.	- <i>Aegolius funereus</i> , <i>Bonasa bonasia</i> , <i>Caprimulgus europaeus</i> , <i>Dryocopus martius</i> , <i>Falco peregrinus</i> , <i>Glaucidium passerinum</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Picoides tridactylus</i> , <i>Picus canus</i> , <i>Strix uralensis</i> , <i>Tetrao urogallus</i> ,	Tipar de distribuție	Fără scădere semnif.	GIS – modele de relații spațiale și temporale
Tăieri de igienă	Extragerea vege-tației arborescente, în special a pădurilor bătrâne prin tăierea de racordare	Alterare habitatului speciei. (limitarea locurilor de hrană și adăpost pt. păsări)	-	-	Doar în situația când lucrările s-ar realiza concomitent într-un grup de u.a. din amenajamentele învecinate.	Pe termen scurt nesemnifica-tiv. Pe termen lung fără impact.	- <i>Aegolius funereus</i> , <i>Aquila pomarina</i> , <i>Bonasa bonasia</i> , <i>Caprimulgus europaeus</i> , <i>Glaucidium passerinum</i> , <i>Strix uralensis</i> , <i>Tetrao urogallus</i> , <i>Tetrao tetrix</i> , <i>Dryocopus martius</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Picoides tridactylus</i>	Proporția pădurilor bătrâne (peste 80 ani)	sub 10%S în sit	Măsurare directă: suprafața pădurilor bătrâne afectată raportată procentual la suprafața totală a habitatelor (m ² , ha)
Tăieri de igienă	Extragerea vege-tației arborescente, în special a arborilor bătrâni prin tăierea de racordare	Alterare habitatului speciei. (limitarea locurilor de hrană și adăpost pt. păsări)	-	-	Doar în situația când lucrările s-ar realiza concomitent într-un grup de u.a. din AS învecinate.	Pe termen scurt nesemnificativ. Pe termen lung fără impact.	- <i>Aegolius funereus</i> , <i>Aquila pomarina</i> , <i>Bonasa bonasia</i> , <i>Glaucidium passerinum</i> , <i>Strix uralensis</i> , <i>Tetrao urogallus</i> , <i>Dryocopus martius</i> , <i>Picoides tridactylus</i> ,	Arbori de biodiversitate, / Prezentă arbori maturi/bătrâni în habitate de padure	Nu se poate cuantifica la această dată	Identificare și numărare arbori bătrâni/ha ce vor fi scoși prin lucrări

Potențialul impact direct și indirect:

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

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

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

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

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

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

Într-un studiu desfășurat în Italia pentru a observa cum managementul forestier afectează speciile de amfibieni, au fost testate două metode de intervenție asupra pădurilor, una inovativă și una tradițională, însă rezultatele comparate cu o unitate de probă situată înafara zonelor de exploatare au demonstrat că managementul forestier nu afectează populațiile de *Bombina variegata* (Romano et al., 2016).

Abandonarea terenului, prin lipsa intervenției antropice, deși are ca prim efect reducerea deranjului asupra izvoarașului cu burtă galbenă, va afecta pe termen lung zonele de reproducere ale acestei specii ducând la dispariția acestora; lipsa unui management va conduce la dezvoltarea

vegetației care pe de o parte va conduce la umbrirea zonelor de reproducere făcându-le nesustenabile pentru *Bombina variegata* sau tritoni, iar pe de altă parte va duce la creșterea numărului prădătorilor (Canessa et al., 2014).

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

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

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

Potențialul impact pe termen scurt sau lung:

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

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

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

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

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

Potențialul impact rezidual:

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

Potențialul impact cumulativ:

În paralel cu planul, pot apărea alte activități sau planuri care să afecteze habitatele și speciile din situri, dezvoltare rezidențială, dezvoltare de infrastructură, turism etc., precum și alte amenajamente silvice.

Dar cum în cazul planului de față nu s-au estimat impacturi ridicate ca intensitate, planul nu va participa la impactul cumulativ asupra ariilor naturale protejate.

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

- Evaluarea condițiilor inițiale și a constrângerilor din punct de vedere ecologic pentru proiect. Acest studiu de condiții inițiale s-a bazat pe o analiză a datelor existente în ceea ce privește localizarea speciilor de interes comunitar și habitatelor acestora, în special din planurile de management,

respectiv o cercetare în teren pe parcursul tuturor perioadelor ecologice optime ale tuturor categoriilor de organisme pentru care a fost desemnat situl Natura 2000 cu care interferează proiectul. Analiza a vizat nu doar identificarea directă a speciilor, ci mai degrabă identificarea habitatelor specifice speciilor;

- Identificarea și caracterizarea impactului potențial asupra stării de conservare favorabilă a speciilor din punct de vedere a probabilității de apariție, reversibilității, duratei, localizării, frecvenței și intensității.

Evaluare impactului asupra siturilor Natura 2000 a avut drept scop:

- Să determine dacă proiectul va avea impact asupra integrității ariilor protejate de interes comunitar din zona sa de influență;

- Să determine dacă proiectul va avea impact asupra unor specii de interes comunitar, cu accent deosebit asupra celor prioritare;

- Să determine dacă proiectul va avea impact asupra obiectivelor de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar.

Formele de impact luate în considerare au fost:

- Pierderi de habitate ale speciilor. Pierderea habitatelor reprezintă orice suprafață de habitat al unei specii de interes comunitar din siturile din zona de impact a proiectului, suprafațe a căror funcțiune se schimbă definitiv și pe care habitatele respective nu se vor mai putea reinstala.

- Alterarea / degradarea habitatelor. Alterarea sau degradarea habitatelor reprezintă o modificare a funcțiilor habitatelor respective ca efect a unor modificări fizice, cum ar fi poluare sau favorizarea de apariție a unor specii invazive;

- Fragmentarea habitatelor. Fragmentarea habitatelor se referă la apariția odată cu proiectul a unei fragmentări a habitatelor, care în general le face mai vulnerabile la activități umane viitoare, dar este mai puțin periculoasă acesată formă de impact pentru habitate /asociații vegetale majore) ci mai degrabă pentru habitatele speciilor. În acest sens, elementele antropice pot constitui o barieră fizică pentru anumite specii, împiedicând deplasarea acestora, dar și comportamentală, antropizarea excesivă a unei zone putând determina un comportament de tip displacement sau de evitare.

- Reducerea efectivelor populaționale ale speciilor. În cazul proiectului de față, acest tip de impact este puțin probabil, doar accidental ar putea fi provocată mortalitate speciilor;

- Perturbarea activității speciilor. Acest tip de impact se manifestă prin anumite efecte pe care le induce proiectul și care perturbă activitatea normală a speciilor. În cazul proiectului de față, acesta este nesemnificativ, lucrările sunt reduse ca intensitate.

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

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

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

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

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

1. Stabilirea speciilor și habitatelor asupra cărora se poate manifesta impact generat de proiect. Acest lucru s-a efectuat pe baza informațiilor din etapa de stabilire a condițiilor inițiale, respectiv de identificare a speciilor de interes comunitar din zona de impact a proiectului. Menționăm că în timpul studiilor de teren, care au fost derulate în toate perioadele ecologice optime de pe parcursul unui an, a fost vizată identificarea directă a speciilor și habitatelor protejate, dar analiza nu s-a limitat la aceasta, ci au fost evaluate toate habitatele și habitatele favorabile speciilor protejate din proximitatea

amplasamentului, respectiv posibile forme de impact ale proiectului care ar putea afecta speciile și habitatele din situri, respectiv căile de propagare a acestor impacturi către situri, prin urmare este foarte puțin probabil ca alte specii sau habitate decât cele identificate de noi ca potențiale receptoare ale unor forme de impact ale proiectului să se regăsească în zona amplasamentului și să fie afectate potențial de proiect. De asemenea, au fost luate în considerare și datele privind localizarea speciilor și habitatelor, conform planului de management. Menționăm că accentul s-a pus pe identificarea impacturilor potențial semnificative asupra unor specii sau habitate din sit, așa cum prevede legislația, prin urmare au fost excluse din această analiză speciile care nu se regăsesc în aria de impact a proiectului, prin aria de impact a proiectului referindu-ne și la impactul indirect ce ar putea fi generat de proiect prin efectele de fragmentare sau de poluare, inclusiv fonică. Nu a fost exclusă nicio formă potențială de impact, aria de impact a proiectului cuprinzând toate zonele care ar putea recepta impact, atât direct, cât și indirect. Menționăm că în tabelele privind impactul am inclus toate speciile și habitatele care conform planului de management au habitat în zona proiectului, dar în cazul celor care nu au fost identificate efectiv în teren în zona proiectului în timpul elaborării planului de management și care nu au fost regăsite nici în cadrul studiilor de teren care s-au efectuat pe teritoriul proiectului de către elaboratorii studiului nici direct, nici indirect, prin intermediul habitatului acestora, impactul a fost considerat nesemnificativ.

2. Analiza obiectivelor de conservare, ale parametrilor și țințelor stabilite pentru situl cu care interferează proiectul și identificarea oricăror posibilități de afectare a acestora

3. Aprecierea semnificației impactului și integrarea acestuia într-una din cele două categorii descrise mai sus.

4. Identificarea și aprecierea semnificației impactului cumulat cu cel generat de alte proiecte existente sau propuse din zona de impact a proiectului.

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

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

Concluzii privind evaluarea impactului:

Impactul pe termen scurt al anumitor lucrări poate fi semnificativ sub raportul unor mici modificări ale microclimatului local intern al fiecărui arboret (respectiv creșterea luminozității la nivelul solului cu până la 10-15%, modificarea procentului de retenție la nivelul coronamentului, modificări ale curenților de aer) dar, aceste modificări sunt de scurtă durată, după cca. 1-2 ani de la intervenție, arboretele revenind la microclimatul anterior.

După intervenții însă crește rezistența arboretelor la acțiunea daunatoare a vânturilor sau ale zăpezilor grele, se ameliorează compoziția precum și structura pe verticală.

Având în vedere obiectivele strategice pe termen mediu și lung, adoptate prin amenajament, se poate estima că prin respectarea prevederilor amenajamentului se vor atinge următoarele obiective comune gospodăririi silvice și managementului ariei protejate:

- apropierea compoziției actuale de cea optimă;
- echilibrarea structurii pe clase de vârstă prin corectarea treptată a excedentului de arborete batrane;
- ameliorarea structurii pe verticală și a stabilității și rezistenței arboretelor la acțiunea daunatoare a factorilor de mediu extremi;
- menținerea și creșterea biodiversității.

Prin urmare, implementarea masurilor prevazute in amenajamentul UP VI Gudea-Zebrac nu este in masura sa afecteze negativ starea de conservare a Siturilor Natura 2000 peste care se suprapun parțial padurile unitatilor de producție.

Proгноza privind evoluția claselor de vârstă și a posibilității de produse principale pe următoarele decenii, întocmită în vederea urmăririi efectului pe care posibilitatea îl va avea asupra continuității recoltării de produse principale și a modificărilor ce vor surveni în structura claselor de vârstă, în sensul echilibrării acesteia, indica valori liniare ale recoltelor posibile în următoarele 5-6 decenii și mai mici decât creșterea curentă a arboretelor.

Acest lucru se va concretiza prin reglarea treptată a ponderii arboretelor pluriene, cu vârste înaintate și volume unitare mari, dar și a creșterii cantității de “lemn mort” rezultat în urma procesului de eliminare naturală, datorită faptului că prin amenajament se prevede menținerea a min. 5 arbori/ha importanți pentru biodiversitate.

Asa cum s-a menționat și la cap. 1.1.3 (tab. 15), în apropierea UP VI Gudea-Zebrac mai sunt amenajamente pentru păduri învecinate cu cele din prezentul studiu, dar care nu produc un impact negativ cumulativ deoarece sunt realizate pe aceleași principii și baze de amenajare.

De altfel, unul din obiectivele de gospodărire a pădurilor din UP VI Gudea-Zebrac este adoptarea de măsuri care să contribuie la îndeplinirea Obiectivelor de conservare ale PNDMS+ și a siturilor și rezervatiilor asociate acestuia.

2.5.2. Evaluarea semnificației impacturilor

Amenajamentul în sine este un studiu menit să contribuie la conservarea și dezvoltarea fondului forestier și a biodiversității oferite de păduri în general.

Prin urmare, un studiu care are la bază “*principiul dezvoltării durabile*” nu poate avea efecte negative semnificative asupra mediului.

Cu toate acestea, orice intervenție umană în structurile naturale este de natură să aibă efecte nedorite și posibil negative.

Astfel, în analiza impactului lucrărilor silvice asupra mediului trebuie pusă în balanță rezultanta dintre posibilele efecte negative pe termen scurt și efectele benefice pe termen mediu și lung atât asupra elementelor de biodiversitate cât și asupra elementelor de mediu.

Astfel, așa cum s-a arătat și în subcapitolele anterioare, efectuarea lucrărilor de îngrijire a arboretelor și tăierile de regenerare (principalele lucrări propuse în arboretele din ANPIC) *pot avea influențe negative ne semnificative* asupra speciilor de faună, în special prin faptul că pe parcursul execuției lucrărilor acestea pot fi deranjate de zgomot sau de prezența umană. De asemenea, este posibil ca pe anumite porțiuni solul să fie deranjat în urma colectării bustenilor sau pe traseul drumurilor de tractor. Totodată este posibil ca în urma reducerii consistenței, anumite specii de floră să fie favorizate, datorită creșterii cantității de lumină ajunse la sol.

De asemenea tulburarea liniștii poate afecta temporar efectivele de carnivore mari sau pasări cuibătoare.

Toate aceste influențe sunt: *de scurtă durată, cu intensitate redusă și periodicitate de repetare mare (7-10 ani).*

Efectul benefic al lucrărilor propuse să se execute constă în:

- dozarea armonioasă a amestecurilor în sensul favorizării speciilor ce contribuie la majorarea rezistenței arboretelor la doboraturile produse de vânt și implicit, de compoziția tel;
- diminuarea considerabilă a riscurilor de producere a rupturilor provocate de zăpezi asupra arboretelor tinere;
- mărirea capacității individuale a arborilor de rezistență la vânt.

Semnificația impactului s-a evaluează la nivelul fiecărei arii protejate pe care amenajamentul luat în studiu se suprapune (ROSCI0019 Călimani - Gurghiu, ROSPA0030 Defileul Mureșului Superior), pentru toate speciile și habitatele pentru protecția cărora acestea au fost desemnate, la nivelul fiecărui parametru al obiectivelor de conservare și este prezentată în tabelul următor.

Pentru determinarea suprafețelor de habitat alterat în urma implementării amenajamentului s-a realizat suma suprafețelor unităților amenajistice pe care sunt propuse tăieri pentru obținerea de produse principale, care se suprapun cu habitatul.

Pentru determinarea suprafețelor de habitat favorabil speciilor de interes comunitar alterat s-a realizat suma suprafețelor unităților amenajistice pe care sunt propuse tăieri pentru obținerea de produse principale și tăieri de igienă, care se suprapun cu habitatul. În cazul alterării habitatelor favorabile speciilor de interes conservativ s-au luat în considerare mai multe tipuri de lucrări silvice. Acest lucru se datorează faptului că multe specii depind de mai multe lucruri, nu doar de integritatea habitatelor forestiere. Spre exemplu, amfibienii depind de corpurile acvatice temporare, care pot fi distruse de utilajele de exploatare, peștii pot fi afectați de scăderea calității apei în urma traversării de către utilaje a cursurilor de apă din sit, păsările care cuibăresc pe sol pot fi afectate de circulația utilajelor de exploatare, etc.

Pentru determinarea suprafețelor de habitat favorabil speciilor perturbat s-a realizat suma suprafețelor unităților amenajistice pe care sunt propuse tăieri pentru obținerea de produse principale, produse secundare și lucrări de conservare, care se suprapun cu habitatul perturbat / habitatul favorabil speciei.

Pentru determinarea suprafețelor de habitate de interes conservativ și habitate pentru specii de interes conservativ afectate de amenajament s-au procesat datele spațiale folosind aplicația QGIS.

În urma modelării datelor spațiale, a calcului dispersiei poluanților și a analizei creșterii nivelului de zgomot, s-a concluzionat că impactul amenajamentului asupra parametrilor de conservare a habitatelor și speciilor de interes conservativ din ROSCI0019 Călimani - Gurghiu, ROSPA0030 Defileul Mureșului Superior, cu care acesta se suprapune, este unul nesemnificativ (chiar dacă se ia în calcul și alterarea habitatelor 9110, 91V0 și 9410 prin declanșarea proceselor de eroziune a solului).

Aplicarea tratamentelor silvice propuse prin amenajament nu conduce la pierderi de habitate sau pierderi de habitate favorabile speciilor. Nu determină fragmentarea habitatelor favorabile speciilor și nu determină mortalități în rândul speciilor de interes conservativ. Impactul negativ este reprezentat de alterarea habitatelor și a habitatelor favorabile speciilor și perturbarea activităților speciilor. Impactul negativ este nesemnificativ și pe termen scurt și mediu, pe perioada aplicării tratamentelor silvice.

În urma analizei presiunilor și amenințărilor ce pot afecta habitatele și speciile de interes conservativ, dar și planurile, proiectele și activitățile din vecinătate, s-a ajuns la concluzia că amenajamentele silvice învecinate au potențialul cel mai ridicat de a genera efecte cumulative împreună cu planul studiat, celelalte activități și presiuni din zonă având o proporție foarte scăzută. Impactul cumulativ determinat de amenajament împreună cu alte planuri de amenajare din vecinătate va fi nesemnificativ, iar prin cooperarea între administratorii fondurilor forestiere învecinate acesta va tinde spre 0.

Având în vedere proporția scăzută a celorlalte activități comparat cu activitățile de administrare a fondului forestier și exploatarea masei lemnoase, planurile și proiectele cu potențialul cel mai ridicat de a genera efecte cumulative sunt amenajamentele forestiere pentru suprafețele de pădure vecine.

Aplicarea amenajamentului nu afectează în mod negativ starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes conservativ cu care acesta se suprapune, iar pe termen lung, lucrările silvice propuse au scopul de a îmbunătăți starea ecologică și conservativă a acestora.

2.5.2.1. Tabelul de evaluare a impactului pentru habitatele și speciile din RONPA0938 Parcul Natural Defileul Mureșului Superior, respectiv în ariile de interes comunitar "Natura 2000" din zonă-ROSCI0019 Călimani-Gurghiu și ROSPA0030 Defileul Mureșului Superior

Tabelul 28

Cod și nume ANPIC	Compo-nentă Na-tura 2000	Cod Natura 2000	Denumire științifică habitat/ specie	Tip prezen-ță (doar pt. păsări)	Localizare față de proiect (metri)	Ane-xa I (doar pt. păsări)	Sursa datelor Spațiale	Sursa informa-țiilor	Starea de conser-vare	Obiective de conser-vare	Paramentru	Unitatea de măsură parame-tru	Actual (minim)	Actual (maxim)	Valoare țintă	Posi-bil să fie afec-tat de PP	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuanti-ficarea impac-turilor (u.m.)	Impac-tul poten-țial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnifi cative**	Impact rezi-dual
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Ape curgătoare montane																						
ROSCI0019 Călimani -Gurghiu	Habi-tate	3220	Vegetație herbacee de pe malurile râurilor montane	-	Lipsă în PP	-	PM al PNDMS + ANANP	PM / FS/ Decizie 156/2021	Nefavo-rabilă-rea	Îmbună-tățirea stării de conser-vare	Suprafața habitat	ha	0,116	0,116	cel puțin 0,116 ha	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Abundență specii edificatoare	% ha	-	-	cel puțin 35%	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Gradul de acoperire cu tufărișuri	%/ha	-	-	< 20%	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Abundență specii alohtone invazive si potential invazive	% ha	-	-	mai puțin de <1%/ha	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Abundență specii invazive /ruderales / nitrofile	%/ha	-	-	mai puțin de 5%/ha	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Înălțimea vegetației	cm	-	-	Intre 15-50 cm	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
Habitat de pajiști																						
ROSCI0019 Călimani - Gurghiu	Habi-tate	6190	Pajiști panonice de stâncării (Stipo-Festucetalia pallentis)	-	Lipsă în PP	-	PM al PNDMS + ANANP	PM / FS/ Decizie 156/2021	Nefavo-rabilă-inadecvat ă	Îmbună-tățirea stării de conser-vare	Suprafața habitat	ha	0,03	0,03	cel puțin 0,03 ha	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Abundență specii edificatoare	% ha	-	-	cel puțin 35%	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Numar specii edificatoare	Nr. sp/25m²	-	-	cel puțin 3 specii	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Numar cormofite specii	Nr. sp/25m²	-	-	cel puțin 12 specii	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Gradul de acoperire cu tufărișuri	%/ha	-	-	< 20%	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Abundență specii alohtone invazive si potential invazive	% ha	-	-	mai puțin de <1%/ha	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Abundență specii indicatoare pentru perturbări	%/ha	-	-	mai puțin de 5%/ha	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Suprafața de sol erodat	%25m²	-	-	< 20%	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Înălțimea vegetației	cm	-	-	Intre 30-40 cm	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
ROSCI0019 Călimani - Gurghiu	Habi-tate	6210	Pajiști xerofile seminaturale și facies cu tufișuri pe substrate calcaroase (Festuco-Brometalia) (*situri importante pentru orhidee)	-	Lipsă în PP	-	PM al PNDMS ANANP	PM / FS/ Decizie 156/2021	Nefavo-rabilă-inadec-vată	Îmbună-tățirea stării de conser-vare	Suprafața habitat	ha	3,5	3,5	Cel puțin 3,5 ha	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Abundență specii edificatoare	%/ha	-	-	cel puțin 35%	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Numar specii edificatoare	Nr. sp/25m²	-	-	cel puțin 3 specii	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Numar specii cormofite	Nr. sp/25m²	-	-	cel puțin 20 specii	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Grad acoperire strat arbustiv	%/ha	-	-	mai puțin de 3 %	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-

											Suprafața de sol erodat	%25m²	-	-	< 5%	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Abundență specii alohtone invazive si potential invazive	%/ha	-	-	mai puțin de 1%/ha	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Abundenta specii indicatoare pentru perturbări	%/ha	-	-	mai puțin de 5%/ha	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
ROSCI0019 Călimani - Gurghiu	Habi-tate	6230*	Pajiști de Nardus bogate în specii, pe substraturi silicatiche din zone montane (și submontane, în Europa continentală)	-	Lipsă în PP	-	PM al PNDMS ANANP	PM / FS/ Decizie 156/2021	Nefavo-rabilă inadec-vată	Îmbună-tățirea stării de conser-vare	Suprafața habitat	ha	2955,35	2955,35	Cel puțin 2955,34 ha	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Abundență specii edificatoare	%/ha	-	-	cel puțin 35%	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Numar specii edificatoare	Nr. sp/25m²	-	-	cel puțin 3 specii	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Numar specii cormofite	Nr. sp/25m²	-	-	cel puțin 15 specii	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Grad acoperire strat arbustiv	%/ha	-	-	mai puțin de 35 %	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Suprafața de sol erodat	%25m²	-	-	< 5%	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Abundență specii alohtone invazive si potential invazive	%/ha	-	-	mai puțin de 1%/ha	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Abundenta specii indicatoare pentru perturbări	%/ha	-	-	mai puțin de 5%/ha	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Înălțimea vegetației	cm	-	-	Intre 10-50 cm	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
ROSCI0019 Călimani - Gurghiu	Habi-tate	6240*	Pajiști stepice subpanonice	-	Lipsă în PP	-	PM al PNDMS ANANP	PM / FS/ Decizie 156/2021	Nefavo-rabilă inadec-vată	Îmbună-tățirea stării de conser-vare	Suprafața habitat	ha	37,5	37,5	Cel puțin 37,5 ha	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Abundență specii edificatoare	%/ha	-	-	cel puțin 35%	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Numar specii edificatoare	Nr. sp/25m²	-	-	cel puțin 3 specii	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Numar specii cormofite	Nr. sp/25m²	-	-	cel puțin 15 specii	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Grad acoperire strat arbustiv	%/ha	-	-	mai puțin de 35 %	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Suprafața de sol erodat	%25m²	-	-	< 5%	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Abundență specii alohtone invazive si potential invazive	%/ha	-	-	mai puțin de 1%/ha	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Abundenta specii indicatoare pentru perturbări	%/ha	-	-	mai puțin de 5%/ha	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Înălțimea vegetației	Cm	-	-	Intre 30-40 cm	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
ROSCI0019 Călimani - Gurghiu	Habi-tate	6430	Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până în cel montan și alpin	-	UP VI Gudea-Zebrac ua: %118 B, %118 C, %119, %120 A, %121 A, %121 C, %122 B, %122 C, %123 A, %124, %125, %126,	-	PM al PNDMS ANANP	PM / FS/ Decizie 156/2021	Nefavo-rabilă inadec-vată	Îmbună-tățirea stării de conser-vare	Suprafața habitat	ha	376,8	376,8	Cel puțin 376,8 ha	Da	Pe suprafața habitatului 6430 este posibilă alterarea habitatului (traversarea accidentală, sau folosirea ca depozite temporare cu ocazia efectuării lucrărilor PP din u.a.-rile învecinate)	< 0,01 ha, <1%	Ne-semni-ficativ	Suprafața de sol erodat este foarte mica, ținta nu va fi afectată.	M7 M8	Ne-semni-ficativ
											Abundență specii edificatoare	%/ha	-	-	cel puțin 35%	NU	Prin lucrările propuse nu este afectat procentul de specii edificatoare	-	-	-	-	-
											Numar specii edificatoare	Nr. sp/25m²	-	-	cel puțin 3 specii	NU	Prin lucrările propuse nu este afectat numărul de specii edificatoare	-	-	-	-	-

					%130A, %131 A, %132 C, %133 A, %136, %137, %259 la limita fondului forestier cu paraiele - 3.7 ha						Numar specii cormofite	Nr. sp/25m ²	-	-	cel putin 15 specii	NU	Prin lucrările propuse nu este afectat numărul de specii cormofite	-	-	-	-	-
											Grad acoperire strat arbustiv	%/ha	-	-	mai puțin de 3 %	NU	Prin lucrările propuse nu este afectat gradul de acoperire cu strat arbustiv	-	-	-	-	-
											Abundență specii alohtone invazive si potential invazive	%/ha	-	-	mai puțin de 1%/ha	NU	Prin lucrările propuse nu se introduc specii alohtone invazive si potential invazive	-	-	-	-	-
											Abundenta specii indicatoare pentru perturbari	%/ha	-	-	mai puțin de 5%/ha	NU	Prin lucrările propuse nu creează condiții și nu se introduc specii indicatoare pt. perturbări	-	-	-	-	-
											Înălțimea vegetației	cm	-	-	Intre 50-150 cm	NU	Prin lucrările propuse nu este afectată înălțimea vegetației din habitatul 6430	-	-	-	-	-
ROSCI0019 Călimani - Gurghiu	Habitat	6440	Pajiști aluviale ale văilor râurilor din <i>Cnidion dubii</i>	-	UP VI Gudea-Zebrac ua: %137, - 0,01 ha	-	PM al PNDMS ANANP	PM / FS/ Decizie 156/2021	Nefavorabilă inadecvată	Îmbunătățirea stării de conservare	Suprafața habitat	ha	397,26	397,06	Cel puțin 397,26 ha	DA	Pe suprafața habitatului 6440 este posibilă alterarea habitatului (traversarea accidentală, sau folosirea ca depozite temporare cu ocazia efectuării lucrărilor PP din u.a.-rile învecinate)	< 0,01 ha, <1%	Ne-semnificativ	Suprafața de sol erodat este foarte mica, ținta nu va fi afectată.	M7 M8	Ne-semnificativ
											Abundență specii edificatoare	% ha	-	-	cel puțin 35%	NU	Prin lucrările propuse nu este afectat procentul de specii edificatoare	-	-	-	-	-
											Numar specii edificatoare	Nr. sp/25m ²	-	-	cel puțin 3 specii	NU	Prin lucrările propuse nu este afectat numărul de specii edificatoare	-	-	-	-	-
											Numar specii cormofite	Nr. sp/25m ²	-	-	cel puțin 15 specii	NU	Prin lucrările propuse nu este afectat numărul de specii cormofite	-	-	-	-	-
											Grad acoperire strat arbustiv	%/ha	-	-	mai puțin de 3 %	NU	Prin lucrările propuse nu este afectat gradul de acoperire cu strat arbustiv	-	-	-	-	-
											Abundență specii alohtone invazive si potential invazive	%/ha	-	-	mai puțin de 1%/ha	NU	Prin lucrările propuse nu se introduc specii alohtone invazive si potential invazive	-	-	-	-	-
											Abundență specii indicatoare pentru perturbari	%/ha	-	-	mai puțin de 5%/ha	NU	Prin lucrările propuse nu creează condiții și nu se introduc specii indicatoare pt. perturbări	-	-	-	-	-
											Înălțimea vegetației	cm	-	-	Intre 80-150 cm	NU	Prin lucrările propuse nu este afectată înălțimea vegetației din habitatul 6440	-	-	-	-	-
ROSCI0019 Călimani - Gurghiu	Habitat	6520	Fânețe montane	-	Lipsă în PP	-	PM al PNDMS ANANP	PM / FS/ Decizie 156/2021	Nefavorabilă inadecvată	Îmbunătățirea stării de conservare	Suprafața habitat	ha	2304,07	2304,07	peste 2304,07 ha	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Abundență specii edificatoare	%/ha	-	-	cel puțin 35%	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Numar specii edificatoare	Nr. sp/25m ²	-	-	cel puțin 3 specii	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Numar specii cormofite	Nr. sp/25m ²	-	-	cel puțin 25 specii	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Grad acoperire strat arbustiv	%/ha	-	-	mai puțin de 3 %	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Abundență specii alohtone invazive si potential invazive	%/ha	-	-	mai puțin de 1%/ha	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Abundenta specii indicatoare pentru perturbari	%/ha	-	-	mai puțin de 5%/ha	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Suprafața de sol erodat	%25m ²	-	-	< 5%	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Înălțimea vegetației	cm	-	-	Intre 40-50 cm	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
Versanți stâncoși cu vegetație casmofitică																						
ROSCI0019 Călimani - Gurghiu	Habitat	8220	Versanți stâncoși cu vegetație chasmoftică pe roci silicioase	-	UP VI Gudea-Zebrac ua: %132 C, - 0,01 ha	-	PM al PNDMS ANANP	PM / FS/ Decizie 156/2021	Nefavorabilă inadecvată	Îmbunătățirea stării de conservare	Suprafața habitat	ha	6,98	6,98	cel puțin 6,98 ha	DA	Pe suprafața habitatului 8220 este posibilă alterarea habitatului (traversarea accidentală, sau folosirea ca depozite temporare cu ocazia efectuării lucrărilor PP din u.a.-rile învecinate)	< 0,01 ha, <1%	Ne-semnificativ	Suprafața de sol erodat este foarte mica, ținta nu va fi afectată.	M8	Ne-semnificativ
											Abundență specii edificatoare caracteristice / din abundenta totala a vegetatiei	% / 25m2	-	-	cel puțin 50%	NU	Prin lucrările propuse nu este afectat procentul de specii edificatoare	-		-		
											Numar specii edificatoare	Nr. sp/25m ²	-	-	cel puțin 3 specii	NU	Prin lucrările propuse nu este afectat numărul de specii edificatoare	-		-		
											Înălțimea vegetației	cm	-	-	Intre 10-80 cm	NU	Prin lucrările propuse nu este afectată înălțimea vegetației din habitatul 8220	-		-		

										Abundență specii indicatoare pentru perturbări (vegetație arbustivă, specii invasive, specii indicatoare de eutrofizare, specii ruderales)	% acoperire / 25m2	-	-	Mai puțin de 1%	NU	Prin lucrările propuse nu este afectat acest parametru	-	-	-	-	-	
Alte habitate stâncoase (peșteri)																						
ROSCI0019 Călimani - Gurghiu	Habi- tate	8310	Peșteri în care accesul publicului este interzis	-	Lipsă în PP (locație secretă)	-	PM al PNDMS ANANP	PM / FS/ Decizie 156/2021	Favora- bilă	Menți- nerea stării de conser- vare	Suprafata habitat	ha	0,16	0,16	Cel puțin 0,16 ha	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Numar pesteri	Nr. total	19	19	Cel puțin 19	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Lungime	m	318	318	Cel puțin 318	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Fauna cavernicola	Prezenta/ absenta	-	-	Se va defini in 2 ani	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Numar pesteri cu specii nevertebrate cavernicole	Nr. total	-	-	Se va defini in 2 ani	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Numar specii nevertebrate cavernicole	Nr. total	-	-	Se va defini in 2 ani	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Numar pesteri cu prezenta de lilieci	Nr. total	-	-	Cel puțin 1	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Numar specii lilieci din Anexele II si IV a Dir Habitat	Nr. total	-	-	Cel puțin 1	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Flora cavernicola	Nr. pesteri	-	-	0	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Vegetatie din zona intrarilor in pesteri	Nr. pesteri	-	-	0	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Vegetatie din zona de captare / infiltrare a apelor in pesteri	% din veg. orig.	-	-	100	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Numar pesteri cu conditii microclimatice alterate	Nr. pesteri	-	-	0	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Numar pesteri cu valori geologice, mineralogice si/sau paleontologice	Nr. total	19	19	Cel puțin 19	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Numar pesteri cu valori arheologice si/sau antropologice	Nr. pesteri	-	-	Se va defini in 2 ani	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
Habitat forestiere																						
ROSCI0019 Călimani - Gurghiu	Habi- tate	9110	Păduri de fag de tip <i>Luzulo- Fagetum</i>	-	UP VI Gudea- Zebrac ua: 111 B%, 111 D%, 120 A%, 120 B, 121 B%, 123 A%, 123 C%, 124%, 125%, 126%, 129 A%, 130 A%, 130 B%,130 C% = 99,48 ha	-	PM al PNDMS ANANP	PM / FS/ Decizie 156/2021	Nefavo- rabilă inadec- vată	Îmbună- tățirea stării de conser- vare	Suprafață habitat	ha	24011	24224,2	cel puțin 24011 ha	DA	Pe suprafața habitatului sunt propuse lucrările: <i>Îr,ARN,C,R,P,TC,Ig.</i> Dintre acestea, în ua 126% și 130 A% sunt propuse tăieri progresive de racordare pe o suprafață de 41.14 ha, prin care se produce o pierdere temporară de habitat pe 10% din suprafața racordată. Tăierea definitivă de racordare se face după ce semințișul utilizabil ocupă min. 70% din suprafața. Se va urmări asigurarea regenerării speciilor de bază și refacerea tipului de habitat pe termen lung.	4,11 ha (sub 0,5 % din supr. hab. 9110 în PP)	Ne- semni- ficativ	Reducerea suprafeței habitatului este limitată spațial la anumite ua-uri (126% și 130A%), se va face etapizat și este reversibilă, până la realizarea regenerării naturale.	M8	Ne- semni- ficativ
											Abundenta specii edificatoare de arbori	%/500 m²	-	-	Cel puțin 70	DA	În prezent speciile edificatoare de arbori (Fa, Mo, Br, Me) au o acoperire totală de 91,4% din supraf. Pe suprafața habitatului 9110 sunt propuse: tăieri progresive punere în lumină, racordare pe 41.14 ha în ua 126% și 130 A% , tăieri de conservare-1.36 ha (cu max. 10% volum de extras) și tăieri de igienă-2.46 ha (cu max. 1m³/an/ha de extras) care pot	<10%/ P4,11 ha; TC:0,36 ha; Ig:0,25 ha	Ne- semni- ficativ	Având în vedere că tăierile P,TC,Ig sunt eșalonate pe 10 ani și faptul că acestea sunt permise doar la un procent minim de semintis de 70% din	M8	Ne- semni- ficativ

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

											Volum lemn mort pe sol sau pe picior	m³/ha	-	-	Cel puțin 20	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Insule de imbatranire / arbori de biodeversitate	Număr arbori/ha	-	-	Cel puțin 5	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
ROSC10019 Călimani - Gurghiu	Habi-tate	9170	Păduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio-Carpinetum</i>	-	Lipsă în PP	-	PM al PNDMS ANANP	PM / FS/ Decizie 156/2021	Nefavo-rabilă inadec-vată	Îmbună-tățirea stării de conser-vare	Suprafață habitat	ha	104,39	112,23	cel puțin 104,39 ha	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Abundenta specii edificatoare de arbori	%/500 m²	-	-	Cel puțin 70	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Numar specii edificatoare în stratul ierbos	Număr specii/50 0 m²	-	-	Cel puțin 3	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Abundenta specii invazive, și potential invazive	%/ha	-	-	Mai puțin de 1	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Abundență ecotipurile necorespunzătoare, specii din afara arealului	%/ha	-	-	Mai puțin de 10	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Volum lemn mort pe sol sau pe picior	m³/ha	-	-	Cel puțin 20	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Insule de imbatranire / arbori de biodeversitate	Număr arbori/ha	-	-	Cel puțin 5	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
ROSC10019 Călimani - Gurghiu	Habi-tate	9180*	Păduri din <i>Tilio-Acerion</i> pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene	-	Lipsă în PP	-	PM al PNDMS ANANP	PM / FS/ Decizie 156/2021	Nefavo-rabilă rea	Îmbună-tățirea stării de conser-vare	Suprafață habitat	ha	120	239,58	cel puțin 120 ha	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Abundenta specii edificatoare de arbori	%/500 m²	-	-	Cel puțin 70	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Numar specii edificatoare în stratul ierbos	Număr specii/50 0 m²	-	-	Cel puțin 3	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Abundenta specii invazive, și potential invazive	%/ha	-	-	Mai puțin de 1	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Abundență ecotipurile necorespunzătoare, specii din afara arealului	%/ha	-	-	Mai puțin de 10	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Volum lemn mort pe sol sau pe picior	m³/ha	-	-	Cel puțin 20	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Insule de imbatranire / arbori de biodeversitate	Număr arbori/ha	-	-	Cel puțin 5	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
ROSC10019 Călimani - Gurghiu	Habi-tate	91E0*	Păduri aluviale cu <i>Alunus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	-	Lipsă în PP	-	PM al PNDMS ANANP	PM / FS/ Decizie 156/2021	Nefavo-rabilă rea	Îmbună-tățirea stării de conser-vare	Suprafață habitat	ha	239,59	240	cel puțin 240 ha	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Abundenta specii edificatoare de arbori	%/ha	-	-	Cel puțin 70	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Numar specii edificatoare în stratul ierbos	Număr specii/ha	-	-	Cel puțin 3	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Abundenta specii invazive, și potential invazive	%/ha	-	-	Mai puțin de 1	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Abundență ecotipurile necorespunzătoare, specii din afara arealului	%/ha	-	-	Mai puțin de 10	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Volum lemn mort pe sol sau pe picior	m³/ha	-	-	Cel puțin 20	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Insule de imbatranire/arbori de biodeversitate,	Număr arbori/ha	-	-	Cel puțin 5	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
ROSC10019 Călimani -	Habi-tate	91V0	Păduri dacice de fag (<i>Symphyto-Fagion</i>)	-	UP VI Gudea-Zebzac ua: 111 A%, 111 B%, 111 C%, 118 A%, 118 B%,	-	PM al PNDMS ANANP	PM / FS/ Decizie 156/2021	Nefavo-rabilă inadec-vată	Îmbună-tățirea stării de conser-vare	Suprafață habitat	ha	51572	54326,5	cel puțin 51572 ha	DA	Pe suprafața habitatului sunt propuse lucrările: <i>Îr,ARN,C,R,P,TC,Ig</i> . Dintre acestea, în ua 126%, 127 A%, 130 A%, 131 B%, 132 A% , sunt propuse tăieri progresive de racordare pe o suprafață de 27 ha, prin	2.7 ha (sub 2 % din supr. hab.	Ne-semni-ficativ	Reducerea suprafeței habitatului este limitată spațial la anumite ua-uri	M8	Ne-semni-ficativ

					118 C%, 119%, 120 A%, 121 A%, 121 B%, 121 C%, 122A%, 122 B%, 122 C%, 123 A%, 123 B%, 123 C%, 124%, 125%, 126%, 127 A%, 127 B%, 127 C%, 128 C%, 129 A%, 129 B%, 130 A%, 131 A%, 131 B%, 132 A%, 132 B%, 132 D%, 133 A%, 133 B%, 259%.= 219,55 ha											care se produce o pierdere temporară de habitat pe 10% din suprafața racordată. Tăierea definitivă de racordare se face după ce semințișul utilizabil ocupă min. 70% din suprafața. Se va urmări asigurarea regenerării speciilor de bază și refacerea tipului de habitat pe termen lung.	91V0 în PP)		(126%, 127 A%, 130 A%, 131 B%, 132 A%), se va face etapizat și este reversibilă, până la realizarea regenerării naturale.			
											Abundenta specii edificatoare de arbori	%//ha	-	-	Cel puțin 70	DA	În prezent speciile edificatoare de arbori (Mo, Fa, Br, PAM) au o acoperire totală de 92% din supraf. Pe suprafața habitatului 91V0 sunt propuse: tăieri progresive punere în lumină, racordare pe 27 ha în ua 126%, 127 A%, 130 A%, 131 B%, 132 A% , tăieri de conservare-0.07 ha (cu max. 10% volum de extras) și tăieri de igienă-67.77 ha (cu max. 1m³/an/ha de extras) care pot altera habitatul. Prin TC și Ig intensitatea intervențiilor este de max 10%. Prin lucrările de îngrijire (C,R) consistența arboretelor nu scade sub 0,8. Procentul speciilor edificatoare de arbori va varia pe o perioada de 10 ani de max. 5-10% pentru o suprafața de max. 10% afectată de lucrări.	<10%/ P 2.7 ha; TC:0 ha; Ig:6.8 ha	Ne-semni-ficativ	Având în vedere că tăierile P,TC,Ig sunt eşalonate pe 10 ani și faptul că acestea sunt permise doar la un procent minim de semintis de 70% din suprafața, format din specii caracteristice	M8	Ne-semni-ficativ
											Compoziția stratului ierbos (specii edificatoare)	Număr specii/ha	-	-	Cel puțin 3	DA	Lucrările prevăzute prin amenajament pe suprafața habitatului pe termen scurt pot altera habitatul (modifica structura etajului și pot afecta stratul ierbos: -în special în cazul tăierilor definitive, când odată cu creșterea gradului de lumină în arboret anumite specii ierboase se pot instala în proporții ridicate în detrimentul altor specii caracteristice (plus); -iar prin lucrările de <i>Îr,ARN</i> , precum și prin scosul-apropiatul lemnului se distruge o parte din stratul ierbos prin erodarea solului (minus). Numărul de specii edificatoare în stratul ierbos este afectat pe o suprafață foarte mica, de sub 1 % din suprafața parcursă cu lucrări.	<3 sp./ P:0,27 ha; TC:0 ha; Ig:0,68 ha	Ne-semni-ficativ	Schimbările care se pot produce sunt la aceeași scară cu variabilitatea naturală și se compensează între ele. Nr. de specii edificatoare în stratul ierbos se păstrează pe termen lung, cu tendință de creștere.	M8	Ne-semni-ficativ
											Abundenta specii invazive, și potential invazive	%/ha	-	-	Mai puțin de 1	NU	Prin intervențiile silvotehnice de îngrijirea regenerărilor și semințișului, ARN, curățiri și rărituri ecotipurile necorespunzătoare sunt eliminate, iar la împăduriri se folosesc doar specii caracteristice tipului de habitat conf. legislației în vigoare (prevenirea instalării speciilor invazive și alohtone).	-	-	-	-	-
											Abundență ecotipurile necorespunzătoare, specii din afara arealului	%/ha	-	-	Mai puțin de 10	NU	Prin intervențiile silvotehnice de îngrijirea regenerărilor și semințișului, ARN, curățiri și rărituri ecotipurile necorespunzătoare sunt eliminate, iar la împăduriri se folosesc doar specii caracteristice tipului de habitat conf. legislației în vigoare (prevenirea instalării speciilor ruderalale si nitrofile).	-	-	-	-	-
											Volum lemn mort pe sol sau pe picior	m³/ha	-	-	Cel puțin 20	DA	Prin lucrările propuse (în special tăieri de igienă), poate fi alterat habitatul prin reducerea volumului de lemn mort pe sol sau pe picior.	max. 1 m³/ ha; Ig:5,43 ha	Ne-semni-ficativ	Ținta acestui paramentru nu va fi afectată având în vedere că tăierile propuse sunt limitate de normele silvice și de AS și se realizează eşalonat pe parcursul a 10 ani, astfel acestea nu sunt de natură să afecteze semnificativ acest parametru.	M1	Ne-semni-ficativ
											Insule de imbatranire/arbori de biodeiversitate, în statiuni cu varsta peste 80 ani	Număr arbori/ha	-	-	Cel puțin 5	DA	Prin lucrările de conservare și progresive definitive prevăzute în amenajament există riscul de reducere a numărului de arbori bătrâni / arbori de biodiversitate până la eliminarea totală a acestora (alterarea habitatului). Prin tăieri progresive definitive se extrage un volum de 7523 m³, iar prin TC se extrage un volum de 16 m³, iar cuantificarea numărului de arbori de extras se poate poate face după lucrarea de marcarea a acestora. Intensitatea intervențiilor este în general de până la 10% raportat la suprafața habitatului.	nu se poate cuantifica nr. arb. extrași/ P:27 ha; TC:0 ha	Ne-semni-ficativ	Arboretele cu vârsta peste 80 ani ocupă 45%S. Pe termen lung lucrările propuse nu vor afecta acest parametru, având în vedere că arboretele cu vârsta > 120 ani din sit ocupă 24 %	M2	Ne-semni-ficativ
ROSCIO 019 Căliman	Habitat	91Y0	-Păduri dacice de stejar și carpen	-	Lipsă în PP	-	PM al PNDMS ANANP	PM / FS/ Decizie 156/2021	Favorabilă	Menținere a stării de	Suprafață habitat	ha	134,49	134,49	cel puțin 134,49 ha	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-

										conser- vare	Abundenta specii edificatoare de arbori	%//ha	-	-	Cel puțin 70	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Compoziția stratului ierbos (specii edificatoare)	Număr specii/ha	-	-	Cel puțin 3	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Abundenta specii invazive, și potential invazive	%/ha	-	-	Mai puțin de 1	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Abundență ecotipurile necorespunzătoare, specii din afara arealului	%/ha	-	-	Mai puțin de 10	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Volum lemn mort pe sol sau pe picior	m³/ha	-	-	Cel puțin 20	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Insule de imbatranire/arbori de biodeiversitate, in statiuni cu varsta peste 80 ani	Număr arbori/ha	-	-	Cel puțin 5	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
ROSCI0019 Călimani - Gurguiu	Habi- -tate	9410	Păduri acidofile de molid (Picea) din etajul montan până în cel alpin (Vaccinio-Piceetea)	-	UP VI Gudea-Zebrac ua: 110 A%, 110 B%, 111 D%, 118 C%, 119%, 120 A%, 123 A%, 125 %, 127 A%, 127 B%, 127 C%, 128 A, 128 B, 128 C%, 128 D%, 129 A%, 129 B%, 130 B%, 130 C%, 131 B%, 132 A%, 132 B%, 132 C%, 132 D%, 132 E, 132 F, 133 A%, 133 B,% 134 A%, 134 B%, 135 A%, 135 B%%, 136%, 137%, 138 A%, 138 B, 138 C, 138 D, 139 A, 139 B, 151 C, 151 B, 151 D, 151 A%= 299.24 ha	-	PM al PNDMS ANANP	PM / FS/ Decizie 156/2021	Favora- bilă	Menți- nerea stării de conser- vare	Suprafață habitat	ha	16734,03	16795,7	cel puțin 16734,03ha	DA	Pe suprafața habitatului sunt propuse lucrările: Îr,ARN,C,R,P,TC,Ig. Dintre acestea, în ua 127 A%, 128 B%, 131 B%, 132 A%, sunt propuse tăieri progresive de racordare pe o suprafață de 4.5 ha, prin care se produce o pierdere temporară de habitat pe 10% din suprafața racordată. Tăierea definitivă de racordare se face după ce semințișul utilizabil ocupă min. 70% din suprafața. Se va urmări asigurarea regenerării speciilor de bază și refacerea tipului de habitat pe termen lung.	0.45 ha (sub 2 % din supr. hab. 94100 în PP)	Ne-semni- ficativ	Reducerea suprafeței habitatului este limitată spațial la anumite ua-uri (127 A%, 128 B%, 131 B%, 132 A%,), se va face etapizat și este reversibilă, până la realizarea regenerării naturale.	M8	Ne-semni- ficativ
											Abundenta specii edificatoare de arbori	%/ha	-	-	Cel puțin 70	DA	În prezent speciile edificatoare de arbori (Mo, Fa, Br, PAM) au o acoperire totală de 93% din supraf. Pe suprafața habitatului 9410 sunt propuse: tăieri progresive punere în lumină, racordare pe 4.5 ha în ua 126%, 127 A%, 128 B%, 131 B%, 132 A%, tăieri de conservare-53.33 ha (cu max. 10% volum de extras) și tăieri de igienă-50.88 ha (cu max. 1m³/an/ha de extras) care pot altera habitatul. Prin TC și Ig intensitatea intervențiilor este de max 10%. Prin lucrările de îngrijire (C,R) consistența arboretelor nu scade sub 0,8. Procentul speciilor edificatoare de arbori va varia pe o perioada de 10 ani de max. 5-10% pentru o suprafața de max. 10% afectată de lucrări.	<10%/ P 0.45 ha; TC:5.33 ha; Ig:5.09 ha	Ne-semni- ficativ	Având în vedere că tăierile P,TC,Ig sunt eşalonate pe 10 ani și faptul că acestea sunt permise doar la un procent minim de semintis de 70% din suprafața, format din specii caracteristice	M8	
											Compoziția stratului ierbos (specii edificatoare)	Număr specii/ha	-	-	Cel puțin 3	DA	Lucrările prevăzute prin amenajament pe suprafața habitatului pe termen scurt pot altera habitatul (modifica structura etajului și pot afecta stratul ierbos: -în special în cazul tăierilor definitive, când odată cu creșterea gradului de lumină în arboret anumite specii ierboase se pot instala în proporții ridicate în detrimentul altor specii caracteristice (plus); -iar prin lucrările de Îr,ARN, precum și prin scosul-apropiatul lemnului se distruge o parte din stratul ierbos prin erodarea solului (minus). Numărul de specii edificatoare in stratul ierbos este afectat pe o suprafață foarte mica, de sub 1 % din suprafața parcursă cu lucrări.	<3 sp./ P:0,03 ha; TC:0.53 ha; Ig:0,51 ha	Ne-semni- ficativ	Schimbările care se pot produce sunt la aceeași scară cu variabilitatea naturală și se compensează între ele. Nr. de specii edificatoare în stratul ierbos se păstrează pe termen lung, cu tendință de creștere.	M8	Ne-semni- ficativ Ne-semni- ficativ - -
											Abundenta specii invazive, și potential invazive	%/ha	-	-	Mai puțin de 1	NU	Prin intervențiile silvotehnice de îngrijirea regenerărilor și semințișului, ARN, curățiri și rărituri ecotipurile necorespunzătoare sunt eliminate, iar la împăduriri se folosesc doar specii caracteristice tipului de habitat conf. legislației în vigoare (prevenirea instalării speciilor invazive și alohtone).	-	-	-	-	
											Abundență ecotipurile necorespunzătoare, specii din afara arealului	%/ha	-	-	Mai puțin de 10	NU	Prin intervențiile silvotehnice de îngrijirea regenerărilor și semințișului, ARN, curățiri și rărituri ecotipurile necorespunzătoare sunt eliminate, iar la împăduriri se folosesc doar specii caracteristice tipului de habitat conf. legislației în vigoare (prevenirea instalării speciilor ruderales si nitrofile).	-	-	-	-	

											Volum lemn mort pe sol sau pe picior	m³/ha	-	-	Cel puțin 20	DA	Prin lucrările propuse (în special tăieri de igienă), poate fi alterat habitatul prin reducerea volumului de lemn mort pe sol sau pe picior.	max. 1 m³/ ha; Ig:50.88 ha	Ne-semnificativ	Ținta acestui paramentru nu va fi afectată având în vedere că tăierile propuse sunt limitate de normele silvice și de AS și se realizează eşalonat pe parcursul a 10 ani, astfel acestea nu sunt de natură să afecteze semnificativ acest parametru.	M1	Ne-semnificativ
											Insule de imbatranire/arbori de biodeiversitate, în statiuni cu varsta peste 80 ani	Număr arbori/ha	-	-	Cel puțin 5	DA	Prin lucrările de conservare și progresive definitive prevăzute în amenajament există riscul de reducere a numărului de arbori bătrâni / arbori de biodiversitate până la eliminarea totală a acestora (alterarea habitatului). Prin tăieri progresive definitive se extrage un volum de 1616 m³, iar prin TC se extrage un volum de 2935 m³, iar cuantificarea numărului de arbori de extras se poate poate face după lucrarea de marcarea a acestora. Intensitatea intervențiilor este în general de până la 10% raportat la suprafața habitatului.	nu se poate cuantifica nr. arb. extrași/ P:4,5 ha; TC:53.33 ha	Ne-semnificativ	Arboretele cu vârsta peste 80 ani ocupă 45%S. Pe termen lung lucrările propuse nu vor afecta acest parametru, având în vedere că arboretele cu vârsta > 120 ani din sit ocupă 24 %	M2	Ne-semnificativ
Nevertebrate																						
ROSCI0019 Călimani - Gurghiu	Nevertebrate	4012	Carabus hampei (carab)	-	Habitat potențial în PP în 9110, 9410 cu arb. de foioase, liziere lângă pajiști și poieni dar nu a fost identificat cu ocazia deplasărilor în teren și nici în în hărțile de distribuție ale PM	-	PM al PNDMS ANANP	PM / FS/ Decizie 156/2021	Nefavorabilă rea	Îmbunătățirea stării de conservare	Mărimea populației	Nr indivizi	-	-	Se va defini în 2 ani	NU	Trăiește în păduri de stejar și conifere, numai în lizieră. Îl găsim în stratul gros de frunze uscate aflate în descompunere (litieră) al pădurilor submontane de stejar sau fag, mai puțin în pădurile de conifere de la altitudini de peste 900 m. Specia este prezentă doar în habitate forestiere fără coronament compact. În zona PP, condițiile de habitat sunt suboptimale, astfel că efectivul speciei este redus. Lucrările propuse: Îr,ARN,R,P,TC,Ig nu afectează mărimea populației.	-	-	-	-	-
											Densitatea speciei	Nr indivizi/ transecte de 50m	-	-	Se va defini în 2 ani	NU	Lucrările propuse: Îr,ARN,C,R,P,TC,Ig nu afectează densitatea speciei.	-	-	-	-	-
											Sprafața habitatului speciei	ha	-	-	Se va defini în 2 ani	DA	Deși limitrofe sau distribuite insular, habitatele forestiere caracteristice speciei sunt prezente în PP. Lucrările propuse: R-149.36 ha, P-85.65 ha, TC-54.69 ha ,Ig-53.34 ha pot afecta aria de răspândire a speciei pe suprafețe restrânse de la liziera pădurii (max 1%S) – alterarea habitatului speciei.	R:1.5 ha; P:0.86 ha; TC:0,55 ha; Ig:0,53 ha	Ne-semnificativ	La nivelul ariei protejate, specia trăiește în condiții adecvate de habitat iar intensitatea intervențiilor în habitatul speciei este redusă în zona lizierei.	M8	Ne-semnificativ
											Lungimea lizierei de padure in aria de răspândire	Lungime m	-	-	Se va defini în 2 ani	NU	Nu va fi afectată pentru că nu sunt prevăzute tăieri rase sau alte lucrări care să afecteze lungimea lizierei de pădure.	-	-	-	-	-
											Acorerire strat arbustiv in aria de răspândire	%	-	-	Cel puțin 10	NU	Prin lucrările propuse nu este afectat stratul arbustiv din aria de răspândire.	-	-	-	-	-
ROSCI0019 Călimani - Gurghiu	Nevertebrate	4014	Carabus variolosus (carabul amfibiu)	-	Habitat potențial în PP în 9110, 9410 cu arb. de foioase, liziere lângă pajiști și poieni dar nu a fost identificat cu ocazia deplasărilor în teren și nici în în hărțile de distribuție ale PM	-	PM al PNDMS ANANP	PM / FS/ Decizie 156/2021	Nefavorabilă rea	Îmbunătățirea stării de conservare	Mărimea populației	Nr indivizi	-	-	Se va defini în 2 ani	NU	În zona de amenajament, specia are habitat favorabil pe vaile paraielor. . Lucrările propuse: Îr,ARN,R,P,TC,Ig nu afectează mărimea populației. AS prevede limitarea la min a intervențiilor în habitatul speciei printr-o zonă de protecție-tampon de-a lungul cursurilor de apă de 10 m pe ambele maluri.	-	-	-	-	-
											Densitatea speciei	Nr indivizi/ transecte de 50m	-	-	Se va defini în 2 ani	NU	Lucrările propuse: Îr,ARN,C,R,P,TC,Ig nu afectează densitatea speciei.	-	-	-	-	-
											Mărime habitat specie	ha	-	-	Se va defini în 2 ani	NU	Trăiește doar în habitatul îngust din imediata vecinătate a malurilor pâraielor permanente. A fost luată în calcul o lățime de 5m de o parte și de alta pe toată lungimea. Lucrările propuse: Îr,ARN,R,P,TC,Ig nu afectează mărimea habitatului.	-	-	-	-	-
											Habitare ripariene cu vegetație arorescentă pe o lățime de 5 m pe	Lung veg ripariene m	-	-	Se va defini în 2 ani	DA	Lucrările propuse: R-149.36 ha, P-85.65 ha, TC-54.69 ha ,Ig-53.34 ha pot afecta aria de răspândire a speciei pe suprafețe restrânse de la liziera pădurii (max 1%S) – alterarea habitatului speciei.	R:1.5 ha; P:0.86 ha; TC:0,55 ha;	Ne-semnificativ	La nivelul ariei protejate, specia trăiește în condiții adecvate de habitat iar intensitatea	M7	Ne-semnificativ

											ambele maluri ale cursurilor de apa							Ig:0,53 ha		intervențiilor în habitatul speciei este redusă în zona lizierei.		
ROSCI0019 Călimani - Gurghiu	Ne-ver-te-brate	1083	<i>Lucanus cervus</i> (rădașcă)	-	Lipsă în PP	-	PM al PNDMS ANANP	PM / FS/ Decizie 156/2021	Nefavo-rabilă inadec-vată	Îmbună-tățirea stării de conser-vare	Mărimea populației	Nr indivizi	1600	1920	Cel puțin 1700 indivizi (mii de indivizi)	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Mărime habitat	ha	320	320	Cel puțin 320 ha	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Arborete bătrâne cu varsta mai mare de 80 ani	%	-	-	Se va defini în 2 ani	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Arbori de foioase mai bă trâni de 130-150 ani in afara pădurilor în arealul de distributie al speciei	Nr arbori	-	-	Se va defini în 2 ani	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Arbori de foioase mai bătrâni de 130 - 150 ani, în afara padurilor, în arealul potențial de distribuție a speciei	nr. total de arbori	-	-	Se va defini în 2 ani	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Arbori bătrâni în trupuri de pădure cu varsta mai mare de 80-100 ani	Nr. arb. Qv/ha			Se va defini în 2 ani	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Volum lemn mort	m³/ha	-	-	Cel puțin 20 mc	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
ROSCI0019 Călimani - Gurghiu	Ne-ver-te-brate	1086	<i>Cucujus cinnaberinus</i> (gândac rosu de scoartă)	-	Lipsă în PP	-	PM al PNDMS ANANP	PM / FS/ Decizie 156/2021	Nefavo-rabilă inadec-vată	Îmbună-tățirea stării de conser-vare	Mărimea populației	Nr indivizi	2288	3482	Se va determina în 2 ani	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Mărime habitat	ha	320	320	Cel puțin 320 ha	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Arbori batrani in trupuri de padure	Nr. arbori/ha	-	-	Se va determina în 2 ani	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Volum lemn mort	m³/ha	-	-	Cel puțin 20 m³/ha	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
ROSCI0019 Călimani - Gurghiu	Ne-ver-te-brate	1087*	<i>Rosalia alpina</i> (Croitorul fagului, Croitorul alpin)	-	Lipsă în PP	-	PM al PNDMS ANANP	PM / FS/ Decizie 156/2021	Nefavo-rabilă inadec-vată	Îmbună-tățirea stării de conser-vare	Mărimea populației	Nr indivizi	6891	6891	Se va defini în 2 ani	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Mărime habitat	ha	-	-	Cel puțin 675969 ha	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Arbori bătrâni in trupuri de pădure cu varsta mai mare de 80-100 ani	Nr. arbori/ha	-	-	Se va determina în 2 ani	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Arbori de foioase mai bătrâni de 130 - 150 ani, în afara padurilor, în arealul potențial de distribuție a speciei	nr. total de arbori	-	-	Se va determina în 2 ani	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Volum lemn mort	m³/ha	-	-	Cel puțin 20 m³/ha	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
ROSCI0019 Călimani - Gurghiu	Ne-ver-te-brate	1084	<i>Osmoderma emerita</i> (gîndacul sihastru)	-	Lipsă în PP	-	PM al PNDMS ANANP	PM / FS/ Decizie 156/2021	Nefavo-rabilă rea	Îmbună-tățirea stării de conser-vare	Mărimea populației	Nr indivizi	-	-	Se va defini în 2 ani	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Mărime habitat	ha	-	-	Se va defini în 2 ani	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Arbori bătrâni in trupuri de pădure cu varsta mai mare de 80-100 ani	Nr. arbori/ha	-	-	Se va determina în 2 ani	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Arbori de foioase mai bătrâni de 130 - 150 ani, în afara padurilor, în	nr. total de arbori	-	-	Se va determina în 2 ani	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-

											arealul potențial de distribuție a speciei											
											Volum lemn mort	m³/ha	-	-	Cel puțin 20 m³/ha	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
ROSCI0019 Călimani - Gurghiu	Ne-ver-te-brate	1088	<i>Cerambyx cerdo</i> (gîndacul sihastru)	-	Lipsă în PP	-	PM al PNDMS ANANP	PM / FS/ Decizie 156/2021	Nefavo-rabilă rea	Îmbună-tățirea stării de conser-vare	Mărimea populației	Nr indivizi	-	-	Se va defini în 2 ani	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Mărime habitat	ha	-	-	Se va defini în 2 ani	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Arbori bătrâni in trupuri de pădure cu varsta mai mare de 80-100 ani	Nr. arbori/ha	-	-	Se va determina în 2 ani	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Arbori de foioase mai bătrâni de 130 - 150 ani, în afara padurilor, în arealul potențial de distribuție a speciei	nr. total de arbori	-	-	Se va determina în 2 ani	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Volum lemn mort	m³/ha	-	-	Cel puțin 20 m³/ha	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
ROSCI0019 Călimani - Gurghiu	Ne-ver-te-brate	1088	<i>Lycena dispar</i> (fluturele de foc al măcrișului)	-	Lipsă în PP	-	PM al PNDMS ANANP	PM / FS/ Decizie 156/2021	Nefavo-rabilă rea	Îmbună-tățirea stării de conser-vare	Mărimea populației	Nr indivizi	5389	9756	Cel puțin 5389 indivizi	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Densitatea speciei	Nr indivizi/ transecte de 50m	-	-	Se va defini în 3 ani	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Suprafața totală a fragmentelor de habitate cu prezența plantelor gazdă	ha	-	-	Se va defini în 3 ani	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Abundența platelor gazdă ((specii de Rumex)	Nr indivizi/ transecte de 50m	-	-	Se va defini în 3 ani	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Înălțimea medie a a vegetașiei in fragmentele de habitate in perioadele cruciale pentru specie	Hm/ transecte de 50m	-	-	Se va defini în 3 ani	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
ROSCI0019 Călimani - Gurghiu	Ne-ver-te-brate	6199* 1078*	<i>Euphlagia quadripunctaria</i> (fluturele tigru) <i>Callimorpha quadripunctaria</i>	-	Posibilă prezentă în PP 9110, 9410 , în pajiști și fânețe umede cu tufărișuri, în luminișurile și la liziera pădurilor umede de foioase, pe malurile cursurilor de apă cu vegetație bogată	-	PM al PNDMS ANANP	PM / FS/ Decizie 156/2021	Nefavo-rabilă rea	Îmbună-tățirea stării de conser-vare	Marime populatie	Nr. indivizi	3000	4100	Cel puțin 3000 indivizi	NU	Prin lucrările propuse (R,TC) nu se reduce mărimea populației din habitatul speciei	-	-	-	-	-
											Densitatea speciei	Nr indivizi/ transecte de 50m	-	-	Se va defini în 3 ani	NU	Prin lucrările propuse (R,TC) nu se reduce densitatea populației din habitatul speciei	-	-	-	-	-
											Suprafața totală a fragmentelor de habitate cu prezența plantelor gazdă	ha	-	-	Se va defini în 3 ani	NU	Suprafata habitatelor de pajisti ca habitat potențial este de 1,27 ha (6520) și nu este afectată de lucrări.	-	-	-	-	-
											Înălțimea medie a a vegetașiei in fragmentele de habitate in perioadele cruciale pentru specie	Hm// transecte de 50m	-	-	Se va defini în 3 ani	NU	Înălțimea vegetației pe pajisti nu este afectată de lucrări.	-	-	-	-	-
											Abundența plantelor sursă de nectar pt hrana (<i>Eupatorium cannabinum</i>)	Grad acoperire / transecte de 50m	-	-	Se va defini în 3 ani	NU	În habitatul potențial este posibilă prezența speciilor: <i>Eupatorium c.</i> , <i>Urtica</i> , <i>Rubus</i> , <i>Taraxacum</i> , <i>Lamium</i> , <i>Glechoma</i> , <i>Senecio</i> , <i>Plantago</i> , <i>Borago</i> , <i>Lactuca</i> , dar acestea nu sunt afectate de lucrări.	-	-	-	-	-
											Acoperirea cu arbusti si arbori in fragmentele de habitate	%ha	-	-	Se va defini în 3 ani	DA	Lucrările propuse: <i>R-149.36 ha</i> , <i>P-85.65 ha</i> , <i>TC-54.69 ha</i> , <i>Ig-53.34 ha</i> pot afecta aria de răspândire a speciei pe suprafețe restrânse de la liziera pădurii (max 10%S) – alterarea habitatului speciei.	R:14.94 ha; P:8.66 ha; TC:5.47 ha; Ig:5.33 ha	Ne-semni-ficativ	Intensitatea acestor intervenții este redusă, de până la 10 %.	M8	Ne-semni-ficativ
ROSCI0019 Călima	Ne-ver-te-brate	4036	<i>Leptidea morsei</i> (Albilita de pădure)	-	Lipsă în PP	-	PM al PNDMS ANANP	PM / FS/ Decizie 156/2021	Nefavo-rabilă rea	Îmbună-tățirea stării de	Marime populatie	Nr. Indivizi / clasa de marime a	-	-	Se va defini în 3 ani	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-

										conser- vare		populatie i										
											Suprafața totală a fragmentelor de habitate cu prezența plantelor gazdă (Specii de Latyrus).	ha	-	-	Se va defini în 3 ani	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Densitatea populației	Nr indivizi/ transecte de 50m	-	-	Se va defini în 3 ani	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Abundența plantelor sursă de nectar pt hrana (<i>Latyrus sp.</i>)	Nr.ind. / transecte de 50m	-	-	Se va defini în 3 ani	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
											Acoperirea cu arbusti si arbori in fragmentele de habitate	%ha	-	-	Se va defini în 3 ani	NU	Habitatul se găsește la distanță mare față de PP și este în afara ariei de intervenție a planului.	-	-	-	-	-
ROSCI0019 Călimani - Gurghiu	Ne- ver- te- brate	4054	<i>Pholidoptera transsylvanica</i> (Cosașul transilvan)	-	Prezență posibilă în vecinătatea f. f. pe pajiști de ierburi înalte, vegetație de lizieră cu tufărișuri, limitrof f. f.	-	PM al PNDMS ANANP	PM / FS/ Decizie 156/2021	Favorabil ă	Menți- nerea stării de conser- vare	Marime populatie	Nr. indivizi	1000	10000	Cel puțin 1000-5000 (clasa 5)	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-
											Marime habitat	ha	-	-	Cel puțin 100	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-
											Vegetatie inalta (peste 50 cm) de erbacee pe marginile padurii si pe pajisti,	ha	-	-	Cel puțin 100	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-
											Procent acoperire strat arbustiv in aria de raspandire	%	-	-	Cel puțin 20%	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-
Specii de pești																						
ROSCI0019 Călimani - Gurghiu	Pești	4123	<i>Eudontomyzon danfordi</i> (chișcar)	-	Prezență posibilă în PP in apele de munte curgatoare , dar nu a fost identificat cu ocazia deplasărilor în teren .	-	PM al PNDMS ANANP	PM / FS/ Decizie 156/2021	Nefavo- rabilă rea	Îmbună- tățirea stării de conser- vare	Marime populatie	Nr. indivizi	10000	50000	Se va defini în 3 ani dar nu mai putin de 100.000 de indivizi.	NU	Lucrările propuse in ua-urile limitrofe apelor care constituie habitat potential nu vor conduce la afectarea mărimii populației speciei, ele nu vor produce mortalitate în rândul indivizilor speciei deoarece AS nu prevede lucrări pe cursurile de apă din sit.	-	-	-	-	-
											Densitate populatie	Nr. ind/100m ²	1,63	10,37	Se va deter. în 3 ani	NU	Lucrările propuse in ua-urile limitrofe apelor care constituie habitat potential nu vor conduce la afectarea densității populației deoarece AS nu prevede lucrări pe cursurile de apă din sit.	-	-	-	-	-
											Compozitia pe clase de vârstă a populatiei	% de juvenili/ adulți in populatie	-	-	Cel puțin 50	NU	Lucrările propuse in ua-urile limitrofe apelor care constituie habitat potential nu vor conduce la afectarea acestui parametru.	-	-	-	-	-
											Lungimea rețelei de ape curgatoare adecvata speciei - distributia habitatului potential	km	-	-	Se va determina în 3 ani	NU	AS nu prevede realizarea de lucrări pe cursurile de apă din sit.	-	-	-	-	-
											Proportie vegetatiei ripariana arboricola pe ambele maluri ale apei	% acoperire pe ambele maluri	-	-	Se va determina în 1 ani dar minimum 90%	DA	Ua-urile limitrofe apelor constituie habitat potential speciei . În aceste ua-uri se execută lucrări cu posibilitatea de îndepărtare a vegetației arboricole pe un mal (alterarea habitatului speciei).	max. 0,1- 0,2 km	Ne- semni- ficativ	Având în vedere lungimea vegetației ripariene posbil a fi afectată prin implementarea AS, care este redusă comparativ cu lungimea totală a vegetației ripariene, și faptul că se elimină temporar vegetația pe un singur mal, impactul asupra acestui parametru a fost estimat a fi negativ nesemnificativ.	M7	Ne- semni- ficativ
											Gradul de fragmentare longitudinala	nr. elem. de fragment are	-	-	0	NU	AS nu prevede realizarea de lucrări pe cursurile de apă din sit, care reprezintă habitat potențial al speciei.	-	-	-	-	-
											Gradul de fragmentare laterală	Lung elem. de fragm. lat/diguri	-	-	Se va determina în 3 ani	NU	AS nu prevede realizarea de lucrări pe cursurile de apă din sit, care reprezintă habitat potențial al speciei.	-	-	-	-	-

											Poluare provenită de la balastiere	Nr balastiere care elimină apa nedecant ata	-	-	0	NU	AS nu prevede realizarea de lucrări pe cursurile de apă din sit, care reprezintă habitat potențial al speciei.	-	-	-	-	-
											Turbiditatea apei	Nivel turbiditate	-	-	Nivel natural	NU	AS nu prevede realizarea de lucrări pe cursurile de apă din sit, care reprezintă habitat potențial al speciei.	-	-	-	-	-
											Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico - chimici	cls de calit. a apei	-	-	Cel puțin stare bună – se va determina în 1 an	DA	În timpul executării lucrărilor propuse în ua-urile limitrofe apelor care constituie habitat potențial există posibilitatea afectării accidentale a calității apei, în ceea ce privește indicatorii fizico - chimici (perturbarea activității speciei).	max 1 clasă de calitate	Ne-semnificativ	Având în vedere că pe râurile care traversează PP există poduri care asigură traversarea apei, există drum forestier situate la limita amplasamentului, în vecinătate, impactul a fost estimat a fi unul neg. nesemnificativ.	M7	Ne-semnificativ
											Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	cls de calit. a apei	-	-	Cel puțin stare bună – se va determina în 1 an	NU	Lucrările propuse în ua-urile limitrofe apelor care constituie habitat potențial nu sunt în măsură să afecteze calitatea apei și să modifice clasa de calitate a apei în ceea ce privește indicatorii ecologici	-	-	-	-	-
											Specii de pesti invazive alohtone	Prezenta/absenta	-	-	Absenta	NU	Implementarea AS nu prevede lucrări care ar putea influența acest parametru.	-	-	-	-	-
											Specii de pesti invazive alohtone – nr indivizi din fiecare specie	Nr ind/100m ²	-	-	0	NU	Implementarea AS nu prevede lucrări care ar putea influența acest parametru.	-	-	-	-	-
											Nr de specii de pesti autohtone identificate cu ocazia lucrarilor cat si in literatura	Nr.sp	-	-	27	NU	Implementarea AS nu prevede lucrări care ar putea influența acest parametru.	-	-	-	-	-
											Lungime sectoare afectate de interventii antropice care au schimbat caraterul acestor sectoare	km	-	-	0/absenta. Se va define in 3 ani	NU	Implementarea AS nu prevede lucrări care ar putea influența acest parametru.	-	-	-	-	-
ROSC0019 Călimani - Gurghiu	Pești	5264	<i>Barbus pententyi</i> (mreană vânătă) <i>Barbus meridionalis</i>	-	Prezență posibilă în PP în apele de munte curgătoare, dar nu a fost identificat cu ocazia deplasărilor în teren.	-	PM al PNDMS ANANP	PM / FS/ Decizie 156/2021	Nefavorabilă rea	Îmbunătățirea stării de conservare	Marime populatie	Nr. indivizi	100,000	500,000	Cel puțin 500,000	NU	Lucrările propuse în ua-urile limitrofe apelor care constituie habitat potențial nu vor conduce la afectarea mărimii populației speciei, ele nu vor produce mortalitate în rândul indivizilor speciei deoarece AS nu prevede lucrări pe cursurile de apă din sit.	-	-	-	-	-
											Densitate populatie	Nr. ind/100m ²	20,8	20,8	Se va deter. în 3 ani dar nu va fi cel puțin 30	NU	Lucrările propuse în ua-urile limitrofe apelor care constituie habitat potențial nu vor conduce la afectarea densității populației deoarece AS nu prevede lucrări pe cursurile de apă din sit.	-	-	-	-	-
											Compozitia pe clase de vârstă a populatiei	% de juvenili/adulți în populație	-	-	Se va determina în 3 ani, cel puțin 40%	NU	Lucrările propuse în ua-urile limitrofe apelor care constituie habitat potențial nu vor conduce la afectarea acestui parametru.	-	-	-	-	-
											Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvate speciei - distribuția habitatului potențial	km	-	-	Se va determina în 3 ani	NU	AS nu prevede realizarea de lucrări pe cursurile de apă din sit.	-	-	-	-	-
											Proportie vegetatiei ripariana arborecola pe ambele maluri ale apei	% acoperire pe ambele maluri	-	-	Se va determina în 3 ani dar minimum 90%	DA	Ua-urile limitrofe apelor constituie habitat potențial speciei. În aceste ua-uri se execută lucrări cu posibilitatea de îndepărtare a vegetației arboricole pe un mal (alterarea habitatului speciei).	max. 0,1-0,2 km	Ne-semnificativ	În vederea lungime vegetației ripariene posibil a fi afectată prin implementarea AS, care este redusă comparativ cu lungimea totală a vegetației ripariene, și faptul că se elimină temporar vegetația pe un singur mal, impactul asupra acestui parametru a fost	M7	Ne-semnificativ

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

115

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

											Proportie vegetatiei ripariana arboricola pe ambele maluri ale apei	% acoperire pe ambele maluri	-	-	Se va determina în 3 ani dar minimum 90%	DA	Ua-urile limitrofe apelor constituie habitat potential speciei . În aceste ua-uri se execută lucrări cu posibilitatea de îndepărtare a vegetației arboricole pe un mal (alterarea habitatului speciei).	max. 0,1-0,2 km	Ne-semnificativ	Având în vedere lungimea vegetației ripariene posibil a fi afectată prin implementarea AS, care este redusă comparativ cu lungimea totală a vegetației ripariene, și faptul că se elimină temporar vegetația pe un singur mal, impactul asupra acestui parametru a fost estimat a fi negativ nesemnificativ.	M7	Ne-semnificativ
											Gradul de fragmentare longitudinala	nr. elem. de fragmentare	-	-	0	NU	AS nu prevede realizarea de lucrări pe cursurile de apă din sit, care reprezintă habitat potențial al speciei.	-	-	-	-	-
											Gradul de fragmentare laterală	Lung elem. de fragm. lat/diguri	-	-	Se va determina în 3 ani	NU	AS nu prevede realizarea de lucrări pe cursurile de apă din sit, care reprezintă habitat potențial al speciei.	-	-	-	-	-
											Poluare provenită de la balastiere	Nr balastiere care elimină apa nedecantată	-	-	0	NU	AS nu prevede realizarea de lucrări pe cursurile de apă din sit, care reprezintă habitat potențial al speciei.	-	-	-	-	-
											Turbiditatea apei	Nivel turbiditate	-	-	Nivel natural	NU	AS nu prevede realizarea de lucrări pe cursurile de apă din sit, care reprezintă habitat potențial al speciei.	-	-	-	-	-
											Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico - chimici	cls de calit. a apei	-	-	Cel puțin stare bună – se va determina în 1 an	DA	În timpul executării lucrărilor propuse în ua-urile limitrofe apelor care constituie habitat potential există posibilitatea afectării accidentale a calității apei, în ceea ce privește indicatorii fizico - chimici (perturbarea activității speciei).	max 1 clasă de calitate	Ne-semnificativ	Având în vedere că pe râurile care traversează PP există poduri care asigură traversarea apei, există drum forestier situate la limita amplasamentului, în vecinătate, impactul a fost estimat a fi unul neg. nesemnificativ.	M7	Ne-semnificativ
											Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	cls de calit. a apei	-	-	Cel puțin stare bună – se va determina în 1 an	NU	Lucrările propuse în ua-urile limitrofe apelor care constituie habitat potential nu sunt în măsură să afecteze calitatea apei și să modifice clasa de calitate a apei în ceea ce privește indicatorii ecologici	-	-	-	-	-
											Specii de pesti invazive alohtone	Prezenta/absenta	-	-	Absenta	NU	Implementarea AS nu prevede lucrări care ar putea influența acest parametru.	-	-	-	-	-
											Specii de pesti invazive alohtone – nr indivizi din fiecare specie	Nr ind/100m ²	-	-	0	NU	Implementarea AS nu prevede lucrări care ar putea influența acest parametru.	-	-	-	-	-
											Nr de specii de pesti autohtone identificate cu ocazia lucrarilor cat si in literatura	Nr.sp	-	-	27	NU	Implementarea AS nu prevede lucrări care ar putea influența acest parametru.	-	-	-	-	-
											Lungime sectoare afectate de interventii antropice care au schimbat caracterul acestor sectoare	km	-	-	0/absenta. Se va define în 3 ani	NU	Implementarea AS nu prevede lucrări care ar putea influența acest parametru.	-	-	-	-	-
ROSCI0019 Călimani - Gurghiu	Pești	5197	Sabanejewia balcanica (Cără)	-	Prezență posibilă în PP, dar nu a fost identificat cu ocazia deplasărilor în teren	-	PM al PNDMS ANANP	PM / FS/ Decizie 156/2021	Favorabilă	Menținere a stării de conservare	Marime populatie	Nr. indivizi	50,000	100,000	Se va deter. în 3 ani	NU	Lucrările propuse în ua-urile limitrofe apelor care constituie habitat potential nu vor conduce la afectarea mărimii populației speciei, ele nu vor produce mortalitate în rândul indivizilor speciei deoarece AS nu prevede lucrări pe cursurile de apă din sit.	-	-	-	-	-
											Densitate populatie	Nr. ind/100m ²	4,6	4,6	Cel puțin 4,6	NU	Lucrările propuse în ua-urile limitrofe apelor care constituie habitat potential nu vor conduce la afectarea densității populației deoarece AS nu prevede lucrări pe cursurile de apă din sit.	-	-	-	-	-

											Compozitia pe clase de vârstă a populației	% de juvenili/ adulți în populație	-	-	Se va determina în 3 ani , cel puțin 20%	NU	Lucrările propuse în ua-urile limitrofe apelor care constituie habitat potențial nu vor conduce la afectarea acestui parametru.	-	-	-	-	-
											Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvate speciei - distribuția habitatului potențial	km	-	-	Se va determina în 3 ani	NU	AS nu prevede realizarea de lucrări pe cursurile de apă din sit.	-	-	-	-	-
											Proportie vegetatiei ripariana arboricola pe ambele maluri ale apei	% acoperire pe ambele maluri	-	-	Se va determina în 3 ani dar minimum 90%	DA	Ua-urile limitrofe apelor constituie habitat potențial speciei . În aceste ua-uri se execută lucrări cu posibilitatea de îndepărtare a vegetației arboricole pe un mal (alterarea habitatului speciei).	max. 0,1-0,2 km	Ne-semnificativ	Având în vedere lungimea vegetației ripariene posibil a fi afectată prin implementarea AS, care este redusă comparativ cu lungimea totală a vegetației ripariene, și faptul că se elimină temporar vegetația pe un singur mal, impactul asupra acestui parametru a fost estimat a fi negativ nesemnificativ.	M7	Ne-semnificativ
											Gradul de fragmentare longitudinală	nr. elem. de fragmentare	-	-	0	NU	AS nu prevede realizarea de lucrări pe cursurile de apă din sit, care reprezintă habitat potențial al speciei.	-	-	-	-	-
											Gradul de fragmentare laterală	Lung elem. de fragm. lat/diguri	-	-	Se va determina în 3 ani	NU	AS nu prevede realizarea de lucrări pe cursurile de apă din sit, care reprezintă habitat potențial al speciei.	-	-	-	-	-
											Poluare provenită de la balastiere	Nr balastiere care elimină apa nedecantată	-	-	0	NU	AS nu prevede realizarea de lucrări pe cursurile de apă din sit, care reprezintă habitat potențial al speciei.	-	-	-	-	-
											Turbiditatea apei	Nivel turbiditate	-	-	Nivel natural	NU	AS nu prevede realizarea de lucrări pe cursurile de apă din sit, care reprezintă habitat potențial al speciei.	-	-	-	-	-
											Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico - chimici	cls de calit. a apei	-	-	Cel puțin stare bună – se va determina în 1 an	DA	În timpul executării lucrărilor propuse în ua-urile limitrofe apelor care constituie habitat potențial există posibilitatea afectării accidentale a calității apei, în ceea ce privește indicatorii fizico - chimici (perturbarea activității speciei).	max 1 clasă de calitate	Ne-semnificativ	Având în vedere că pe râurile care traversează PP există poduri care asigură traversarea apei, există drum forestier situate la limita amplasamentului, în vecinătate, impactul a fost estimat a fi unul neg. nesemnificativ.	M7	Ne-semnificativ
											Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici	cls de calit. a apei	-	-	Cel puțin stare bună – se va determina în 1 an	NU	Lucrările propuse în ua-urile limitrofe apelor care constituie habitat potențial nu sunt în măsură să afecteze calitatea apei și să modifice clasa de calitate a apei în ceea ce privește indicatorii ecologici	-	-	-	-	-
											Specii de pesti invazive alohtone	Prezenta/absenta	-	-	Absenta	NU	Implementarea AS nu prevede lucrări care ar putea influența acest parametru.	-	-	-	-	-
											Specii de pesti invazive alohtone – nr indivizi din fiecare specie	Nr ind/100mp	-	-	0	NU	Implementarea AS nu prevede lucrări care ar putea influența acest parametru.	-	-	-	-	-
											Nr de specii de pesti autohtone identificate cu ocazia lucrărilor cat si in literatura	Nr.sp	-	-	27	NU	Implementarea AS nu prevede lucrări care ar putea influența acest parametru.	-	-	-	-	-
											Lungime sectoare afectate de interventii antropice care au schimbat caracterul acestor sectoare	km	-	-	0/absenta. Se va define în 3 ani	NU	Implementarea AS nu prevede lucrări care ar putea influența acest parametru.	-	-	-	-	-

Amfibieni

ROSCI0019 Călimani - Gurghiu	Am-fi-bieni	1193	<i>Bombina variegata</i> (Izvoarăș cu burtă galbenă)	-	Prezent în UP VI Gudea-Zebrac ua: 111 A%, 111 C%, 118 A%, 118 B%, 118 C%, 119%, 120 A%, 121 C%, 122 A%, 122 B%, 122 C%, 123 A%, 124%, 125%, 126%, 129 A%, 130 A%, 151 A% , 151 B%.	-	PM al PNDMS ANANP	PM / FS/ Decizie 156/2021	Favorabilă	Menținere a stării de conservare	Marimea populației	Nr. indivizi	18000	18000	Cel puțin 18000	DA	Lucrările propuse sunt: <i>Îs-8,09 ha,ARN-8,09 ha,C-2,42 ha,R-21,33 ha,P-8,09 ha ,Ig-7,77 ha</i> . Dintre acestea C,R,P,Ig pot genera poluarea habitatelor speciilor de amfibieni, iar habitatele speciei se formează inclusiv pe drumurile de scos-apropiat, în bălțile formate pe urmele de TAF, astfel că există riscul unei mortalități ai indivizilor speciei (reducerea populației). Creșterea perioadelor secetoase are un impact mult mai mare asupra mării populațiilor de amfi-bieni, datorită secării multor cursuri de apă și a ochiurilor de apă (habitatelor speciei)	max. câțiva (1-3) indivizi	Ne-semnificativ	Lucrările de exploatare forestieră (în special P,TC) sunt lucrări cu restricție care se execută în sezonul rece, când aceste specii sunt inative, iar zonele de distribuție pe suprafața planului sunt reduse raportat la distribuția speciei la nivel de sit, astfel că impactul a fost evaluat ca fiind neg. nesemnificativ.	M3, M10	Ne-semnificativ
											Suprafața habitatului	ha	395	395	Cel puțin 395	NU	Suprafața habitatului speciei în aria protejată nu se va modifica	-	-	-	-	-
											Densitatea speciei	Val medie nr.ind / m pt hab optime	2,25	3,07	Cel puțin 20	NU	Suprafața speciei speciei în aria protejată nu se va modifica	-	-	-	-	-
											Distributia speciei	Nr. Bazine hidorgrafice si localitati cu specia prezentă	-	-	Cel puțin 18	NU	Modificarea potențială a distribuției speciei are loc la scară spațială redusă, mai degrabă locală, la nivelul fiecărui cvadrat, datorită faptului că unele habitate acvatice temporare pot deveni indisponibile, iar altele noi se pot forma.	-	-	-	-	-
											Densitate si numărul total de habitate de reproducere unde specia se reproduce în mod regulat larvele ajung la stadiul de metamorfoză în arealul de distribuție a speciei în sit	Nr habit. De rep./km2	1	1	Cel puțin 2 . Se va define în 2 ani	DA	Lucrările propuse (<i>Îs-8,09 ha,ARN-8,09 ha,C-2,42 ha,R-21,33 ha,P-8,09 ha ,Ig-7,77 ha .</i>) pot afecta habitatele speciei formate în zona drumurilor forestiere (inclusiv în zona căilor de scos apropiat) pot avea de suferit ca urmare a pătrunderii pe aceste drumuri a utilajelor forestiere în perioadele cu ploi abundente, când se formează bălțile temporare sau permanente (alterarea habitatelor de reproducere și perturbarea activității speciei). Creșterea perioadelor secetoase are un impact mult mai mare asupra habitatelor speciei datorita secării multor cursuri de apă și a ochiurilor de apă	posibil 1-2 bălți temporare	Ne-semnificativ	Habitatele acvatice temporare sunt într-o dinamică permanentă iar specia este preadaptată a folosi acest tip de habitate, prin longevitate și prin rezistență la condiții de secetă. Din cauze naturale, dar si antropogene, habitate acvatice temporare pot să dispară, iar altele noi se pot forma. Suprafața ce va fi parcursă cu lucrări pe zona de distribuție a speciei este una redusă, habitatele speciei regăsindu-se doar punctual la nivelul amplasamentului AS, astfel că impactul a fost estimat ca fiind nesemnificativ.	M3, M7	Ne-semnificativ
											Prezența habitatelor terestre cu vegetatie naturala în jurul habitatelor de reprod. într-o rază de 500 m fata de acestea	% din acoperire a suprafetei	-	-	Cel puțin 75%	NU	Prin lucrările prevăzute se va promova prezența și persistența habitatelor naturale și a tipului natural fundamental de pădure, astfel că acest parametru nu va fi afectat negativ. Conform ultimelor studii SEA, șanțurile cu apă produse de utilajele de exploatare constituie habitate propice amfibienilor.	-	-	-	-	-
ROSCI0019 Călimani - Gurghiu	Am-fi-bieni	1166	<i>Triturus cristatus</i> (Triton cu creastă)	-	Nu este prezentă în PP	-	PM al PNDMS ANANP	PM / FS/ Decizie 156/2021	Nefavorabilă	Îmbunătățirea stării de conservare	Marimea populației	Nr. indivizi	50	100	. Se va defini în 3 ani	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-
											Distributia speciei	Nr. de cvadrate/ km2 i care este prezenta specia	-	-	. Se va defini în 3 ani	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-
											Densitatea populației	Nr indivizi / habitat de reproducere	-	-	Cel puțin 50	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-

											Densitatea habitatelor de reproducere	Ne habitate/ km2	-	-	Se va defini in 3 ani	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-
											Acoperirirea habitatelor naturale terestre din jurul habitatelor de reprod. Pe o raza de 0,5km	% din acoperire a suprafetei	-	-	Cel putin 75%	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-
ROSC10019 Călimani - Gurghiu	Am-fi-bieni	2001	<i>Triturus montandoni</i> (Triton carpatic)	-	Prezent în UP VI Gudea-Zebrac ua: 118 A%, 118 B%, 118 C%, 119%, 120 A%, 121 C%, 122 A%, 122 B%, 122 C%, 123 A%, 124%, 125%, 126%, 129 A%, 130 A%, 130 C%, 131 A%, 132 A%, 132 B5, 132 C%, 132 E%, 132 F%, 133 A%, 133 B%, 134 A%, 134 B%, 135 A%, 135 B%, 136%. (Habitat acvatice lentice și curgătoare, bălți temporare, șanțuri cu apă)	-	PM al PNDMS ANANP	PM / FS/ Decizie 156/2021	Nefavorabilă inadecvată	Îmbunătățirea stării de conservare	Marimea populatiei	Nr. indivizi	1800	1800	Cel putin 1800	DA	Lucrările propuse sunt: (Îs-15,79 ha,ARN-14,86 ha, C-18,77 ha,R-28,31 ha, P-21,6 ha, TC-0,25ha, Ig-8,2 ha) Dintre acestea C,R,P,TC,Ig, pot genera poluarea habitatelor speciilor de amfibieni, iar habitatele speciei se formează inclusiv pe drumurile de scos-apropiat, în bălțile formate pe urmele de TAF, astfel că există riscul unei mortalități ai indivizilor speciei (reducerea populației). Cresterea perioadelor secetoase are un impact mult mai mare asupra mărimii populațiilor de amfibieni, datorita secarii multor cursuri de apa și a ochiurilor de apă (habitatelor speciei)	max. 1 indi-vid	Ne-semnificativ	Lucrările de exploatare forestieră (C,R,P,TC,Ig,) sunt lucrări cu restricție care se execută în sezonul rece, când aceste specii sunt inactice, iar zonele de distribuție pe suprafața planului sunt reduse raportat la distribuția speciei la nivel de sit, astfel că impactul a fost evaluat ca fiind neg. nesemnificativ.	M3, M10	Ne-semnificativ
											Densitatea speciei	Nr.mediu indivizi/ mp baltă	0,23	0,23	Cel putin 0,23	NU	Suprafața speciei speciei în aria protejată nu se va modifica	-	-	-	-	-
											Distributia speciei in aria natural protejată	Nr. de cvadrate de 1km2 in care este prezentă specia	-	-	Se va defini in 3 ani	NU	Modificarea potențială a distribuției speciei are loc la scară spațială redusă, mai degrabă locală, la nivelul fiecărui cvadrat, datorită faptului că unele habitate acvatice temporare pot deveni indisponibile, iar altele noi se pot forma.	-	-	-	-	-
											Distributia speciei in aria natural protejată	Nr bazine hidrograf ice in care este prezentă specia	13	13	Cel putin 13	NU	Modificarea potențială a distribuției speciei are loc la scară spațială redusă, mai degrabă locală, la nivelul fiecărui cvadrat, datorită faptului că unele habitate acvatice temporare pot deveni indisponibile, iar altele noi se pot forma.	-	-	-	-	-
											Distributia speciei in aria natural protejată	Nr bălți in care este prezentă specia	132	132	Cel putin 132	NU	Modificarea potențială a distribuției speciei are loc la scară spațială redusă, mai degrabă locală, la nivelul fiecărui cvadrat, datorită faptului că unele habitate acvatice temporare pot deveni indisponibile, iar altele noi se pot forma.	-	-	-	-	-
											Suprafta habitatului	ha	397,61	397,61	Cel putin 398	NU	Suprafața habitatului speciei în aria protejată nu se va modifica	-	-	-	-	-
											Densitate habitat de reproducere	Nr habitate /km2	-	-	Cel putin 2	DA	Lucrările propuse (Îs-15,79 ha,ARN-14,86 ha, C-18,77 ha,R-28,31 ha, P-21,6 ha, TC-0,25ha, Ig-8,2 ha) pot afecta habitatele speciei formate în zona drumurilor forestiere (inclusiv în zona căilor de scos apropiat) pot avea de suferit ca urmare a pătrunderii pe aceste drumuri a utilajelor forestiere în perioadele cu ploi abundente, când se formează bălțile temporare sau permanente (alterarea habitatelor de reproducere și perturbarea activității speciei). Cresterea perioadelor secetoase are un impact mult mai mare asupra habitatelor speciei datorita secarii multor cursuri de apa și a ochiurilor de apă	posibil 1-2 bălți tempore	Ne-semnificativ	Habitatele acvatice temporare sunt într-o dinamică permanentă iar specia este preadaptată a folosi acest tip de habitate, prin longevitate și prin rezistență la condiții de secetă. Din cauze naturale, dar si antropogene, habitate acvatice temporare pot să dispară, iar altele noi se pot forma. Suprafața ce va fi parcursă cu lucrări pe zona de distribuție a speciei este una redusă, habitatele speciei regăsindu-se doar punctual la nivelul amplasamentului AS, astfel că impactul a fost estimat ca fiind nesemnificativ.	M3, M7	Ne-semnificativ
											Acoperirirea habitatelor naturale terestre (pajiști, arbuști, păduri,) in	% din acoperire a suprafetei	-	-	Cel putin 75%	NU	Prin lucrările prevăzute se va promova prezența și persistența habitatelor naturale și a tipului natural fundamental de pădure, astfel că acest parametru nu va fi afectat	-	-	-	-	-

											jurul habitatelor acvatice (de reprod.) intr.-un cerc cu raza de 0,5km						negativ. Conform ultimelor studii SEA, șanțurile cu apă produse de utilajele de exploatare constiuie habitate propice amfibienilor.						
ROSCI0019 Călimani - Gurghiu	Am-fi-bieni	4008	Triturus vulgaris ampelensis (Triton comun transilvănean)	-	Nu este prezentă în PP	-	PM al PNDMS ANANP	PM / FS/ Decizie 156/2021	Nefavo-rabilă inadecvată	Îmbunătățirea stării de conser-vare	Marimea populatiei	Nr. indivizi	-	-	Se va defini în 2 ani	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-	
											Densitatea speciei	Nr.mediu indivizi/ mp baltă	-	-	Se va defini în 2 ani	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-	
											Distributia speciei in aria natural protejată	Nr. de cvadrate de 1km2 in care este prezentă specia	-	-	Se va defini in 2 ani	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-	
											Distributia speciei in aria natural protejată	Nr bazine hidrograf ice in care este prezentă specia	-	-	Se va defini in 2 ani	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-	
											Distributia speciei in aria natural protejată	Nr bălți in care este prezentă specia	-	-	Se va defini in 2 ani	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-	
											Suprafața habitatului	ha	-	-	Se va defini in 2 ani	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-	
											Densitate habitat de reproducere	Nr habitate/ km2	-	-	Cel puțin 2	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-	
											Prezenta habitatelor terestre cu vegetatie naturala in jurul habitatelor de reprod. intr-o raza de 500 m fata de acestea	% din acoperire a suprafetei	-	-	Cel puțin 75%	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-	
Mamifere																							
ROSCI0019 Călimani - Gurghiu	Ma-mi-feri	1355	Lutra lutra (Vidra)	-	Prezent în UP VI Gudea-Zebrac ua: 122C, 130A dar nu a fost identificată cu ocazia deplasărilor in teren.	-	PM al PNDMS ANANP	PM / FS/ Decizie 156/2021	Favo-rabilă	Menți-nerea stării de conser-vare	Marimea populatiei	Nr. indivizi	30	30	Cel puțin 30 indivizi	NU	Lucrările propuse: rărituri-ua 122 C-2,03 ha și tăieri progsrive-ua 130 A-16,64 ha nu vor conduce la afectarea mărimii populației speciei, ele nu vor produce mortalitate în rândul indivizilor speciei deoarece AS nu prevede lucrări pe cursurile de apă din sit, iar planul este situat în vecinătatea râului Covaci care reprezintă habitatul speciei.	-	-	-	-	-	
											Lungimea cursurilor de de apa utilizate de specie	km	-	-	Se va determina în 2 ani	NU	Lucrările propuse: rărituri-ua 122 C-2,03 ha și tăieri progsrive-ua 130 A-16,64 nu vor conduce la reducerea suprafeței habitatului potențial, deoarece AS nu prevede lucrări pe cursurile de apă din sit, iar planul este situat în vecinătatea râului Covaci care reprezintă habitat potențial al speciei.	-	-	-	-	-	
											Elemente de fragmentare pentru speciile de pesti pricipala bază trofica a vidrei (atat in sit cat si in afară)	nr. elem. de fragment are	-	-	0	NU	Planul nu prevede realizarea de lucrări pe cursul de apă.	-	-	-	-	-	
											Elemente de fragmentare pentru speciile vidră (atat in sit cat si in afară)	nr. elem. de fragment are	-	-	0 Se va determina în 3 ani	NU	Planul nu prevede realizarea de lucrări pe cursul de apă.	-	-	-	-	-	
											Integritatea vegetației ripariene	Lungime sectiuni cu veg. Rip/km	-	-	Se va determina în 3 ani	DA	Habitatul potențial al speciei este pe cursul râului Covaci. În ua 122 C limitrof râului Covaci se execută rărituri-2,03 ha și în 130 A se execută taieri progsrive-16,64 ha cu posibilitatea de îndepărtare a vegetației arboricole pe un mal permanente (alterarea habitatului speciei și perturbarea activității speciei).	max. 0,1-0,2 km	Ne-semni-ficativ	În ua 122 C și 130 A limitrof care ajung parțial până la râu se execută R, P. Având în vedere lungimea vegetației ripariene posbil a fi afectată prin implementarea AS, care este redusă comparativ cu lungimea totală a	M7	Ne-semni-ficativ	

																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					</
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

											Suprafata habitat	ha	-	-	Cel putin 135257	NU	Suprafața habitatului speciei în aria protejată nu se va modifica	-	-	-	-	-
											Tendinta gradului de fragmentare a habitatului spec	% schimbare	-	-	Stabila sau descrescatoare	NU	Lucrările cuprinse în planul de amenajament nu vor avea ca efect creșterea gradului de fragmentare a habitatului speciei	-	-	-	-	-
											Densitatea populatiei de prada	Nr. indivizi/km²	-	-	3 cerbi/km², 4-5 mistreti/km², 7-10 caprioare/km²	NU	Lucrările cuprinse în planul de amenajament nu vor afecta populațiile de ierbivore - pradă.	-	-	-	-	-
											Proportia si suprafata padurilor bătrâne (> 80 ani)	% ha	53	53	Cel putin 35	DA	În cadrul UP I Gudea-Zebrac pădurile bătrâne de peste 80 ani ocupă o suprafață de 282,5 ha (45,4 % din suprafața cuprinsă în sit), dar va fi afectată cu tăieri de pricipale 73,11 ha si conservare 54,76 ha în habitatul speciei– alterarea habitatului speciei. Lucrările silvice (P , TC) pot crește calitatea habitatului speciei. Intensitatea intervenției este sub 10%.	sub 10%S (<12,79 ha)	Ne-semnificativ	Structura pe clase de vârstă asigură proporția de peste 40% a pădurilor bătrâne. Arboretele cu vârsta peste 80 ani ocupă 45,4%S. Pe termen lung lucrările propuse nu vor afecta acest parametru, având în vedere că arboretele cu vârsta > 120 ani din sit ocupă 24 %	M2	Ne-semnificativ
											% suprafețelor cu arbori tineri si pajisti cu ierburi inalte pt. adăpost si reproducere în f.f.	%	-	-	Se va determina în 1 ani	NU	Implementarea lucrărilor silvice nu va influența acest parametru.	-	-	-	-	-
											Supraf habitatelor de pajiști bogate în specii (fânețe și pășuni)	ha	-	-	Se va determina în 1 ani	NU	Supraf habitatelor de pajiști bogate în specii (fânețe și pășuni) nu va fi afectată de implemetarea AS	-	-	-	-	-
ROSC10019 Călimani - Gurghiu	Mamifere	1361	Lynx lynx (Râs)	-	Prezent în UP VI Gudea-Zebrac ua: 110-111, 118-139, 151, 259.	-	PM al PNDMS ANANP	PM / FS/ Decizie 156/2021	Favorabilă	Menținerea stării de conservare	Marimea populatiei	Nr. indivizi	24	36	Cel putin 36	NU	Implementarea AS nu va conduce la pierderi de indivizi, astfel lucrările propuse (<i>Î,Îr,ARN,C,R,D,P,TC,Ig</i>)) nu vor afecta mărimea populației de urs din sit.	-	-	-	-	-
											Trandul proporțional	Nr si tendința unităților de reproducere (female cu pui)	-	-	Stabilă sau crescătoare	NU	Numărul unităților de reproducere nu va fi afectat de lucrările prevăzute.	-	-	-	-	-
											Distributiei speciei	Nr puncta cu prezeșa speciei	163	163	Cel putin 163	DA	În perioadele în care se vor desfășura lucrări tăieri de pricipale 73,11 ha si conservare 54,76 ha) există posibilitatea modificării distribuției speciei datorită perturbărilor produse. Acesta specie are mobilitate ridicata, și este prezentă în zona PP (perturbarea activității speciei).	stabilă sub 1% schimbare	Ne-semnificativ	Lucrările prevăzute în AS nu se vor realiza simultan pe toată suprafața, iar efectul acestor lucrări asupra distribuției speciei este de scurtă durată și reversibil.	M6	Ne-semnificativ
											Suprafata habitat	ha	-	-	135257 ha	NU	Suprafața habitatului speciei în aria protejată nu se va modifica	-	-	-	-	-
											Tendinta gradului de fragmentare a habitatului spec	% schimbare	-	-	Stabila sau descrescatoare	NU	Lucrările cuprinse în planul de amenajament nu vor avea ca efect creșterea gradului de fragmentare a habitatului speciei	-	-	-	-	-
											Densitatea populatiei de prada	Nr. indivizi/km²	-	-	3 cerbi/km², 4-5 mistreti/km², 7-10 caprioare/km²	NU	Lucrările cuprinse în planul de amenajament nu vor afecta populațiile de ierbivore - pradă.	-	-	-	-	-
											Proportia si suprafata padurilor bătrâne (> 80 ani)	% ha	53	53	Cel putin 35	DA	În cadrul UP I Gudea-Zebrac pădurile bătrâne de peste 80 ani ocupă o suprafață de 282,5 ha (45,4 % din suprafața cuprinsă în sit), dar va fi afectată cu tăieri de pricipale 73,11 ha si conservare 54,76 ha în habitatul speciei– alterarea habitatului speciei. Lucrările silvice (P , TC) pot crește calitatea habitatului speciei. Intensitatea intervenției este sub 10%.	sub 10%S (<12,79 ha)	Ne-semnificativ	Structura pe clase de vârstă asigură proporția de peste 40% a pădurilor bătrâne. Arboretele cu vârsta peste 80 ani ocupă 45,4%S. Pe termen lung lucrările propuse nu vor afecta acest parametru, având în	M2	Ne-semnificativ

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

											Supraf habitatului speciei in aria protejata (predominant paduri de foioase)	ha	21640	21640	Cel putin 21640	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-
											Arbori maturi cu scorburi	nr/ha	-	-	Cel putin 7	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-
											Volum lemn mort	m²/ha	-	-	Cel putin 20	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-
											Adaposturi de inperechere/hibernare cu parametru optim	Nr adaposturi /colonii	2	2	Cel putin 3	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-
ROSC10019 Călimani - Gurghiu	Chirop-tere (lili-eci)	1310	<i>Miniopterus schreibersi (Liliac cu aripi lungi)</i>	-	Nu este prezentă în PP	-	PM al PNDMS ANANP	PM / FS/ Decizie 156/2021	Nefavo-rabilă rea	Îmbună-tățirea stării de conser-vare	Marimea populatiei	Nr. indivizi	5	30	Cel putin 30	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-
											Distributia speciei in aria protejata	Nr locatii în care este prez sp	4	4	Cel putin 5	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-
											Supraf habitatului speciei in aria protejata (paduri de foioase)	ha	25000	25000	Cel putin 20000	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-
											Adaposturi de inperechere/hibernare cu parametru optim	Nr adaposturi i /colonii	1	1	Cel putin 1	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-
ROSC10019 Călimani - Gurghiu	Chirop-tere (lili-eci)	1323	<i>Myotis bechsteinii (liliacul cu urechi mari)</i>	-	Nu este prezentă în PP	-	PM al PNDMS ANANP	PM / FS/ Decizie 156/2021	Nefavo-rabilă rea	Îmbună-tățirea stării de conser-vare	Marimea populatiei	Nr. indivizi	40	60	Cel putin 150	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-
											Distributia speciei in aria protejata	Nr locatii în care este prez sp	5	5	Cel putin 5	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-
											Supraf habitatului speciei in aria protejata (paduri de foioase)	ha	24000	24000	Cel putin 24000	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-
											Arbori maturi cu scorburi	nr/ha	-	-	Cel putin 7	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-
											Volum lemn mort	m²/ha	-	-	Cel putin 20	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-
											Adaposturi de inperechere/hibernare cu parametru optim	Nr adaposturi i /colonii	-	-	Cel putin 2	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-
ROSC10019 Călimani - Gurghiu	Chirop-tere (lili-eci)	1307	<i>Myotis blythii (liliacul comun mic)</i>	-	Posibilă prezentă în UP VI Gudea-Zebrac ua: 122 A, 122 B, 123 A, 123 B, 123 C, 124, 125, 126, 127 A, 127 B, 127 C, 128 A, 128 B, 128 C, 128 D, 129 A, 129 B, 130 A, 130 B, 130 C, 131 A, 131 B, 132 A, 132 B, 132 C, 132 D, 132 E, 132 F, 133 A, 133 B, 134 A, 134 B, 135 A, 135 B, 136, 137, 138 A, 138 B, 138 C, 138 D, 139 A, 139 B, vara în scorburi sau sub scoarța arborilor de lemn mort, iarna în peșteri, grote, ruine, nu a fost identificat cu ocazia deplasărilor în teren.	-	PM al PNDMS ANANP	PM / FS/ Decizie 156/2021	Nefavo-rabilă inadecvată	Îmbună-tățirea stării de conser-vare	Marimea populatiei	Nr. indivizi	200	500	Cel putin 500	NU	Implementarea AS nu va conduce la pierderi de indivizi, astfel lucrările propuse (<i>Îr,ARN,C,R,P,TC,Ig</i>) nu vor afecta mărimea populației de urs din sit.	-	-	-	-	-
											Distributia speciei in aria protejata	Nr locatii în care este prez sp	6	6	Cel putin 5	DA	Liliacul comun mic are habitat potențial pe toată suprafața cu păduri de peste 80 ani a AS. Perturbările din timpul lucrărilor (<i>Îr,ARN,C,R,P,TC,Ig</i>), chiar dacă nu se vor desfășura noaptea, pot duce la modificarea distribuției speciei, impact care însă este de scurtă durată și reversibil (perturbarea activității speciei).	Nu se poate cuantifica la această dată	Ne-semnificativ	Liliacul comun mic este un animal cu activitate preponderent nocturnă, cu capacitate mare de dispersie	M8 M9 M10	Ne-semnificativ
											Supraf habitatului speciei in aria protejata (paduri de foioase)	ha	55110	55110	Cel putin 21000	NU	Suprafata padurilor mature de foioase sau mixte, cu substrat semi-deschis în jurul habitatelor de hranire nu va fi afectată. În cadrul UP I Gudea-Zebrac pădurile bătrâne de peste 80 ani ocupă o suprafață de 282,5 ha (45,4 % din suprafața cuprinsă în sit)	-	-	-	-	-
											Adaposturi de vară /imperechere /hibernare cu parametru optim	Nr adaposturi	-	-	Cel putin 1	NU	Numărul de maternități/hibernacule nu se va modifica	-	-	-	-	-
											Nr. total de ex din coloniile de vară si de hibernare	Nr. indivizi	-	-	Cel putin 150	NU	Numărul de indivizi din maternități și din hibernacule nu va fi afectat	-	-	-	-	-
ROSC10019	Chirop-	1321	<i>Myotis emarginatus</i>	-	Nu este prezentă în PP	-	PM al PNDMS	PM / FS/	Favo-rabilă	Menținere a stării de	Marimea populatiei	Nr. indivizi	40	60	Cel putin 60	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-

	tere (lili- eci)		(Liliac cărămiziu)				ANANP	Decizie 156/2021		conser- vare	Distributia speciei in aria protejata	Nr locatii în care este prez sp	2	2	Cel puțin 3	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-
											Supraf habitatului speciei in aria protejată (paduri de foioase)	ha	24000	24000	Cel puțin 24000	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-
											Adaposturi de vară /imperechere /hibernare cu parametru optim	Nr adapostur i	-	-	Cel puțin 1	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-
											Nr. total de ex din coloniile de vară si de hibernare	Nr. indivizi	-	-	Cel puțin 15	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-
ROSCI0019 Călimani - Gurghiu	Chi- rop- tere (lili- eci)	1324	<i>Myotis myotis</i> (Liliac comun)	-	Posibilă prezentă în UP VI Gudea- Zebrac ua: 122 A, 122 B, 123 A, 123 B, 123 C, 124, 125, 126, 127 A, 127 B, 127 C, 128 A, 128 B, 128 C, 128 D, 129 A, 129 B, 130 A, 130 B, 130 C, 131 A, 131 B, 132 A, 132 B, 132 C, 132 D, 132 E, 132 F, 133 A, 133 B, 134 A, 134 B, 135 A, 135 B, 136, 137, 138 A, 138 B, 138 C, 138 D, 139 A, 139 B, vara în scorburi sau sub scoarța arborilor de lemn mort, iarna în peșteri, grote, ruine, nu a fost identificat cu ocazia deplasărilor în teren.	-	PM al PNDMS ANANP	PM / FS/ Decizie 156/2021	Nefavo- rabilă inadecvat ă	Îmbună- tățirea stării de conser- vare	Marimea populatiei	Nr. indivizi	300	700	Cel puțin 700	NU	Implementarea AS nu va conduce la pierderi de indivizi, astfel lucrările propuse (<i>Îr,ARN,C,R,P,TC,Ig</i>) nu vor afecta mărimea populației de urs din sit.	-	-	-	-	-
											Distributia speciei in aria protejata	Nr locatii în care este prez sp	10	10	Cel puțin 10	DA	Liliacul comun mic are habitat potențial pe toată suprafața cu păduri de peste 80 ani a AS. Perturbările din timpul lucrărilor (<i>Îr,ARN,C,R,P,TC,Ig</i>), chiar dacă nu se vor desfășura noaptea, pot duce la modificarea distribuției speciei, impact care însă este de scurtă durată și reversibil (perturbarea activității speciei).	Nu se poate cuan- tifica la această dată	Ne- semni- ficativ	Liliacul comun mic este un animal cu activitate preponderent nocturnă, cu capacitate mare de dispersie	M8 M9 M10	Ne- semni- ficativ
											Supraf habitatului speciei in aria protejată (paduri de foioase)	ha	49500	49500	Cel puțin 49500	NU	Implementarea AS nu va conduce la pierderi de indivizi, astfel lucrările propuse (<i>Îr,ARN,C,R,P,TC,Ig</i>) nu vor afecta mărimea populației de urs din sit.	-	-	-	-	-
											Arbori maturi cu scorburi	nr/ha	-	-	Cel puțin 7	DA	Prin TC (52,99 ha) și P (72,5 ha) se pot scoate arbori bătrâni, proporția pădurilor cu vârstă de peste 80 ani nu va fi afectată de implementarea planului de amenajament (alterarea habitatului speciei).	Nu se poate cuan- tifica	Ne- semni- ficativ	Prin AS se vor păstra suficienți arbori maturi scorburoși, având în vedere că arboretele cu vârsta > 120 ani din sit ocupă 24 %	M2	Ne- semni- ficativ
											Nr adăposturi de nastere cu parametru optim (temperatură umiditate)	Nr adapostur i	1	1	Cel puțin 1	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-
											Nr. total de ex din coloniile de vară si de hibernare	Nr. indivizi	-	-	Cel puțin 150	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-
ROSCI0019 Călimani - Gurghiu	Chi- rop- tere (lili- eci)	1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (Liliac mare cu potcoavă)	-	Nu este prezentă in PP	-	PM al PNDMS ANANP	PM / FS/ Decizie 156/2021	Nefavo- rabilă rea	Îmbună- tățirea stării de conser- vare	Marimea populatiei	Nr. indivizi	1	20	Cel puțin 20	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-
											Distributia speciei in aria protejata	Nr locatii în care este prez sp	1	1	Cel puțin 3	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-
											Supraf habitatului speciei in aria protejată (paduri de foioase)	ha	1385	1385	Cel puțin 1385	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-
											Adaposturi de vară /imperechere /hibernare cu parametru optim	Nr adapostur i	-	-	Cel puțin 3	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-
											Nr. total de ex din coloniile de vară si de hibernare	Nr. indivizi	-	-	Cel puțin 10	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-
ROSCI0019 Călimani - Gurghiu	Chi- rop- tere (lili- eci)	1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i> (Liliac mic cu potcoavă)	-	Nu este prezentă in PP	-	PM al PNDMS ANANP	PM / FS/ Decizie 156/2021	Nefavo- rabilă rea	Îmbună- tățirea stării de conser- vare	Marimea populatiei	Nr. indivizi	1	100	Cel puțin 100	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-
											Distributia speciei in aria protejata	Nr locatii în care este prez sp	4	4	Cel puțin 5	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-
											Supraf habitatului speciei in aria protejată (paduri de foioase)	ha	24000	24000	Cel puțin 24000	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-
											Adaposturi de vară /imperechere /hibernare cu parametru optim	Nr adapostur i	-	-	Cel puțin 2	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-

											Nr. total de ex din coloniile de vară si de hibernare	Nr. indivizi	-	-	Cel puțin 20	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-
											Adaposturi/colonii de reproducere/hibernare cu parametru optim	Nr adaposturi /colonii	-	-	Nestabilita	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-
Plante																						
ROSCJ0019 Călimani - Gurghiu	Plan-te	1617	<i>Angelica palustris (Angelica de baltă)</i>	-	Specie rara si cu efective reduse , prezintă posibilă în PP pe fânețe și pajiști umede, tufărișuri la marginea pădurilor mai puțin afectate de exploataări forestiere, în habitatul 6430. UP VI Gudea-Zebrac ua - %118 B, %118 C, %119, %120 A, %121 A, %121 C, %122 B, %122 C, %123 A, %124, %125, %126, %130A, %131 A, %132 C, %133 A, %136, %137, %259 la limita fondului forestier cu paraiele nu a fost identificat cu ocazia deplasărilor în teren.	-	PM al PNDMS ANANP	PM / FS/ Decizie 156/2021	Favora-bilă	Menți-nerea stării de conser-vare	Marimea populatiei	Nr. indivizi	57	57	Cel puțin 57	NU	Lucrările propuse: <i>Îr,ARN,C,R,P,Ig</i> nu vor afecta mărirea populației din sit.	-	-	-	-	-
											Marimea populatiei	Calasa de mărime a populatie i	-	-	Cel puțin 2	NU	Lucrările propuse: <i>Îr,ARN,C,R,P,Ig</i> nu vor afecta clasa mărirea populației din sit.	-	-	-	-	-
											Densitatea speciei	Nr locatii	10	10	Cel puțin 10	NU	Lucrările propuse: <i>Îr,ARN,C,R,P,Ig</i> nu vor afecta densitatea speciei din sit.	-	-	-	-	-
											Suprafata habitatului speciei	ha	20	20	Cel puțin 20	DA	Lucrările prevăzute prin amenajament pe suprafața habitatului speciei pe termen scurt pot modifica structura etajului și pot afecta stratul ierbos: -în special în cazul tăierilor definitive, când odată cu creșterea gradului de lumină în arboret anumite specii ierboase se pot instala în proporții ridicate în detrimentul altor specii caracteristice (plus); -iar prin lucrările de <i>Îr,ARN</i> , precum și prin scosul-apropiatul lemnului se distruge o parte din stratul ierbos prin erodarea solului (minus). Habitatul speciilor indicatoare din care face parte si specia la care ne referim este afectat pe o suprafață foarte mica, de sub 2,5 % din suprafața parcursă cu lucrări. Pe suprafața habitatului favorabil speciei sunt propuse lucrările: <i>C,R,P,Ig</i> . Dintre acestea, în ua 126% și 130 A% sunt propuse tăieri progresive de racordare pe o suprafață de 0,47 ha, prin care se produce o pierdere temporară de habitat pe 10% din suprafața racordată, și tăieri de igienă-0,45 ha (cu max. 1m³/an/ha de extras). Prin Ig intensitatea intervențiilor este de max 10%. Prin lucrările de îngrijire (C,R) -2,78 ha consistența arboretelor nu scade sub 0,8.	0,09 ha (sub 2,5% din supr. hab. Favorabil speciei din în PP)	Nesemni-ficativ	Reducerea suprafeței habitatului este limitată spațial la anumite ua-uri (%118 B, %118 C, %119, %120 A, %121 A, %121 C, %122 B, %122 C, %123 A, %124, %125, %126, %130A, %131 A, %132 C, %133 A, %136, %137, %259 se va face etapizat și este reversibilă..	M2 M7 M8	Ne-semni-ficativ
											Abundenta specii alohtone (invazive, și potential invazive)	%/ha	-	-	Mai puțin de 1%	NU	Lucrările propuse: <i>Îr,ARN,C,R,P,Ig</i> nu vor afecta acest paramnetru.	-	-	-	-	-
											Abundenta specii indicatoare pentru perturbări / indicatoare de eutrofizare , specii nitrofile specii ruderales)	%/ha	-	-	Mai puțin de 5%	NU	Lucrările propuse: <i>Îr,ARN,C,R,P,Ig</i> nu vor afecta acest paramnetru.	-	-	-	-	-
											Gradul de acoperire cu vegetație arbustivă / tufaris	%/ha	-	-	Mai puțin de 30%	NU	Lucrările propuse: <i>Îr,ARN,C,R,P,Ig</i> nu vor afecta acest paramnetru.	-	-	-	-	-
											Nr si procentul populatilor cu tendinta pozitivă sau stabilă a producției de seminte	-Nr. de pop. -% din nr. total de pop.	-	-	Cel puțin 10, 100%	NU	Lucrările propuse: <i>Îr,ARN,C,R,P,Ig</i> nu vor afecta acest paramnetru.	-	-	-	-	-
ROSCJ0019 Călimani - Gurghiu	Plan-te	4070*	<i>Campanula serrata (clopoței)</i>	-	Prezență posibilă inPP în habitate de pajiști și tufărișuri, liziere de păduri mai puțin afectate de exploataări forestiere UP VI Gudea-Zebrac ua - %124, %125 nu a fost identificat cu ocazia	-	PM al PNDMS ANANP	PM / FS/ Decizie 156/2021	Favora-bilă	Menți-nerea stării de conser-vare	Marimea populatiei	Nr. indivizi	560	560	Cel puțin 560	NU	Lucrările propuse: <i>R</i> nu vor afecta mărirea populației din sit.	-	-	-	-	-
											Marimea populatiei	Calasa de mărime a populatie i	-	-	Cel puțin 4	NU	Lucrările propuse: <i>R</i> nu vor afecta mărirea populației din sit.	-	-	-	-	-
											Densitatea speciei	Nr locatii	14	14	Cel puțin 14	NU	Lucrările propuse: <i>R</i> nu vor afecta mărirea populației din sit.	-	-	-	-	-
											Suprafata habitatului speciei	ha	28	28	Cel puțin 28	DA	Alterare habitat prin distrugere a păturii erbacee și declanșarea eroziunii solului prin efectuarea de lucrări (R în u.a. 124% si 125% pe 0,04 ha)) - (alterarea habitatului speciei).	sub 1 %	Ne-semni-ficativ	AS urmareste păstrarea structurii vegetației erbacee. Intensitatea alterării este foarte mică.	M8	Ne-semni-ficativ
											Abundenta specii alohtone (invazive,	%/ha	-	-	Mai puțin de 1%	NU	Lucrările propuse: <i>R</i> nu vor afecta acest paramnetru.	-	-	-	-	-

ROSCI0019 Călimani - Gurghiu	Plan-te	4097	<i>Iris aphylla ssp. hungarica (Stânjanel de stepă)</i>	-	Prezență posibilă înPP în habitate de pajiști și tufărișuri, liziere de păduri mai puțin afectate de exploataări forestiere UP VI Gudea-Zebrac ua - %132C , în habitatul 8220 nu a fost identificat cu ocazia deplasărilor în teren.	-	PM al PNDMS ANANP	PM / FS/ Decizie 156/2021	Favora-bilă	Menți-nerea stării de conser-vare	și potential invazive)																						
											Abundenta specii indicatoare pentru perturbări / indicatoare de eutrofizare , specii nitrofile specii ruderales)	%/ha	-	-	Mai puțin de 5%	NU	Lucrările propuse: ,R nu vor afecta acest paramnetru.	-	-	-	-	-											
											Nr si procentul populatilor cu tendinta pozitivă sau stabilă a producției de seminte	-Nr. de pop. -% din nr. total de pop.	-	-	Cel puțin 14, 100%	NU	Lucrările propuse: ,R nu vor afecta acest paramnetru.	-	-	-	-	-											
											Marimea populatiei	Nr. indivizi	830	830	Cel puțin 830	NU	Lucrările propuse: R nu vor afecta mărimea populației din sit.	-	-	-	-	-											
											Marimea populatiei	Calasa de mărime a populației	-	-	Cel puțin 4	NU	Lucrările propuse: R nu vor afecta mărimea populației din sit.	-	-	-	-	-											
											Densitatea speciei	Nr locatii	3	3	Cel puțin 3	NU	Lucrările propuse: R nu vor afecta mărimea populației din sit.	-	-	-	-	-											
											Suprafata habitatului speciei	ha	6	6	Cel puțin 6	DA	Pe suprafața habitatului 8220 care este habitat favorabil speciei este posibilă alterarea habitatului (traversarea accidentală, sau folosirea ca depozite temporare cu ocazia efectuării lucrărilor din PP – R în ua 132 C% pe 0,01 ha)	< 0,01 ha, <1%	Ne-semni-ficativ	Suprafata de sol erodat este foarte mica, ținta nu va fi afectată.	M8	Ne-semni-ficativ											
											Abundenta specii alohtone (invazive, și potential invazive)	%/ha	-	-	Mai puțin de 1%	NU	Lucrările propuse: ,R nu vor afecta acest paramnetru.	-	-	-	-	-											
											Abundenta specii indicatoare pentru perturbări / indicatoare de eutrofizare , specii nitrofile specii ruderales)	%/ha	-	-	Mai puțin de 5%	NU	Lucrările propuse: ,R nu vor afecta acest paramnetru.	-	-	-	-	-											
											Nr si procentul populatilor cu tendinta pozitivă sau stabilă a producției de seminte	-Nr. de pop. -% din nr. total de pop.	-	-	Cel puțin 6, 100%	NU	Lucrările propuse: ,R nu vor afecta acest paramnetru.	-	-	-	-	-											
											Păsări																						
											RO SPA 0030 Defileul Mureșului Superior	Pă-sări	A223	<i>Aegolius funereus (Minuniță)</i>	P (Seden-tară)	Posibilă prezentă în PP in UP VI Gudea-Zebrac ua: 110 A%, 110 B%, 111 A%, 151 A%, 151 B%, 151 C%, 151 D%, dar nu a fost identificată cu ocazia activităților de teren (preferă zonele împădurite de conifere și cele de amestec cu foioase)	Specie listată în Ane-xa I a Direc-tivei Păsări	PM al PNDMS ANANP	PM / FS/ Decizie 52/2023	Nefavora-bilă	Îmbunătăț irea stării de conser-vare favo-rabilă	Marimea populației	perechi	0	3	min 3	NU	Implementarea AS nu va conduce la pierderi de indivizi ai speciei	-	-	-	-	-
																						Tendințele populației	schimbar e procent	-	-	Stabila sau în creștere	NU	Tendința efectivului populației speciei în aria protejată nu va fi afectată	-	-	-	-	-
Tipar de distribuție	tipar spatia l si temporal, intensi-tatea utilizarii hăbitat-elor	-	-	Făra scădere semnificati vă	DA	În timpul desfășurării lucrărilor silvice (Îs,ARN,R,Ig), în zonele în care acestea se suprapun cu habitatul speciei, se poate produce perturbarea speciei, astfel există posibilitatea ca unii indivizi ai speciei să se deplaseze spre zone mai liniștite. Zgomotul si extragerea arborilor mari pot afecta locurile de cuibarit (perturbarea activității speciei).	Fără scădere semnif.a tipa-ului spațial de dis-tribuție	Ne-semni-ficativ	Schimbarea va fi reversibilă și de intensitate redusă la nivelul habitatului. Lucrările se vor realiza eşalonat pe perioada de implemntare a AS, respectiv 10 ani.	M4, M10												Ne-semni-ficativ											
Suprafata habitatului	ha	403	403	min 403 ha	NU	Specia are habitate potențiale în toate pădurile de conifere și de amestec, pe o suprafața mare din sit. Pe suprafața de suprapunere a AS cu aria protejată sunt prevăzute mai multe tipuri de lucrări (R, Ig) dar nici una nu determină pierderi de suprafață.	-	-	-	-												-											
Arbori de biodiversitate	Nr arb. maturi / ha	-	-	Cel puțin 5 Se va define in 2 ani	DA	Prin Ig se pot scoate arbori bătrâni, proporția pădurilor cu vârstă de peste 80 ani nu va fi afectată de implementarea planului de amenajament (alterarea habitatului speciei).	Nu se poate cuanti-fica	Ne-semni-ficativ	Prin AS se vor păstra suficienți ar-bori maturi scorbu-roși, având în vede-re că arboretele cu vârstă > 120 ani din sit ocupă 24 %	M2												Ne-semni-ficativ											
Proporția pădurilor bătrâne (peste 80 ani)	%	-	-	cel puțin 40%	DA	În cadrul UP I Gudea Zebrac pădurile bătrâne de peste 80 ani ocupă o suprafață de 282,5 ha (45,4 % din suprafața cuprinsă în sit), dar va fi afectată în habitatul favorabil	sub 10%S în sit	Ne-semni-ficativ	Structura pe clase de vârstă asigură pro-porția de peste 40% a pădurilor bătrâne.	M2	Ne-semni-ficativ																						

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

					A%, 110 B%, 111 A%, 151 A%, 151 B%, 151 C%, 151 D%, dar nu a fost identificată cu ocazia activităților de teren (preferă păduri mature umede de conifere sau fag cu desisuri si subarboret)	Ane- xa I a Direc- -tivei Păsări				vare favo- rabilă	Tipar de distribuție	tipar spatial si temporal, intensitat ea utilizarii habitatelo r	-	-	Fără scădere semnificati vă	DA	În timpul desfășurării lucrărilor silvice (Îs,ARN,R,Ig), în zonele în care acestea se suprapun cu habitatul speciei, se poate produce perturbarea speciei, astfel există posibilitatea ca unii indivizi ai speciei să se deplaseze spre zone mai liniștite. Zgomotul si extragerea arborilor mari pot afecta locurile de cuibarit de pe sol (perturbarea activității speciei).	Fără scădere semnif.a tipa-rului spațial de dis- tribuție	Ne- semni- ficativ	Schimbarea va fi reversibilă și de intensitate redusă la nivelul habitatului. Lucrările se vor realiza eşalonat pe perioada de implemntare a AS, respectiv 10 ani.	M9 M10	Ne- semni- ficativ
											Suprafața habitatului speciei	ha	-	-	Min 6583 ha	NU	Ierunca trăiește pe o mică suprafață din aria AS, în condiții optime de habitat. Lucrări propuse: R, P, Ig. Pe suprafața de suprapunere a AS cu aria protejată sunt prevăzute mai multe tipuri de lucrări (Îs,ARN,R,Ig), dar nici una nu determină pierderi de suprafață.	-	-	-	-	-
											Proporția pădurilor mature și bătrâne (peste 80 ani)	%	-	-	cel puțin 40%	DA	În cadrul UP I Gudea-Zebzac pădurile bătrâne de peste 80 ani ocupă o suprafață de 282,5 ha (45,4 % din suprafața cuprinsă în sit), dar va fi afectată de: Ig (alterarea habitatului speciei).	sub 10%S în sit	Ne- semni- ficativ	Structura pe clase de vârstă asigură proporția de peste 40% a pădurilor bătrâne. Arboretele cu vârsta peste 80 ani ocupă 45,4%S. Pe termen lung lucrările propuse nu vor afecta acest parametru, având în vedere că arboretele cu vârsta > 120 ani din sit ocupă 24 %.	M2	Ne- semni- ficativ
											Prezență arbori maturi / bătrâni in habitatele de pădure	Nr./ha	-	-	cel puțin 5	DA	Prin Ig se pot scoate arbori bătrâni, proporția pădurilor cu vârstă de peste 80 ani nu va fi afectată de implementarea planului de amenajament (alterarea habitatului speciei).	Nu se poate cuanti- fica	Ne- semni- ficativ	Prin AS se vor păstra suficienți arbori maturi scorbu-roși, având în vede-re că arboretele cu vârsta > 120 ani din sit ocupă 24 %	M2	Ne- semni- ficativ
											Prezența subarboretului in aria de răspandire a speciei	%/ha	-	-	cel puțin 40%	NU	Implementarea AS nu va conduce la afectarea acestui parametru	-	-	-	-	-
RO SPA 0030 Defileul Mureșului Superior	Pă- sări	A215	<i>Bubo bubo</i> (Buha)	P (Seden- -tară)	Specia nu este prezentă în PP (păduri de foioase cu fag și de amestec cu arbori bătrâni)	Spe- cie listată în Ane- xa I a Direc- -tivei Păsări	PM al PNDMS ANANP	PM / FS/ Decizie 52/2023	Nefavora- -bilă	Îmbunătățirea stării de conser- vare favo- rabilă	Marimea populației	perechi	0	1	min 1	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-
											Tendințele populației	schimbar e procent	-	-	Stabilă sau în creștere	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-
											Tipar de distribuție	tipar spatial si temporal, intensitat ea utilizarii habitatelo r	-	-	Fară scădere semnificati vă	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-
											Suprafața habitatului de cubărit speciei	ha	-	-	Se va determina în 2 ani	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-
											Zona de protecție în jurul cuiburilor	S zonă de protecție strictă (ha)	-	-	Cerc cu r = 100m , cel puțin 3,14 ha/cuib	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-
											Zona de protecție în jurul cuiburilor	S sonă de protecție tampon (ha)	-	-	Cerc cu r = 300m , cel puțin 28,26 ha/cuib	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-
											Proporția pădurilor mature și bătrâne (peste 80 ani)	%	-	-	cel puțin 40%	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-
											Arbori de biodiversitate	Nr arb.matur i / ha	-	-	Cel puțin 5 Se va defini în 2 ani	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-
RO SPA 0030 Defileul Mureșului Superior	Pă- sări	A224	<i>Caprimulgus europaeus</i> (Caprimulg)	R (Migra- -toare)	Prezență posibilă în PP in UP VI Gudea-Zebzac ua: 110 A%, 110 B%, 111 A%, 111 B%, 111 C% dar nu a fost identificată cu ocazia activităților de	Spe- cie listată în Ane- xa I a Direc- -tivei Păsări	PM al PNDMS ANANP	PM / FS/ Decizie 52/2023	Nefavora- -bilă	Îmbunătățirea stării de conser- vare favo- rabilă	Marimea populației	perechi	2	5	min 5	NU	Implementarea AS nu va conduce la pierderi de indivizi ai speciei	-	-	-	-	-
											Tendințele populației	schimbar e procent	-	-	Stabila sau în creștere	NU	Tendința efectivului populației speciei în aria protejată nu va fi afectată	-	-	-	-	-
											Tipar de distribuție	tipar spatial si temporal, intensitat ea utilizarii	-	-	Fără scădere semnificati vă	DA	În timpul desfășurării lucrărilor silvice (Îs,,R,Ig), în zonele în care acestea se suprapun cu habitatul speciei, se poate produce perturbarea speciei, astfel există posibilitatea ca unii indivizi ai speciei să se deplaseze spre zone mai liniștite. Zgomotul si extragerea arborilor mari pot afecta	Fără scădere semnif.a tipa-rului spațial de dis- tribuție	Ne- semni- ficativ	Schimbarea va fi reversibilă și de intensitate redusă la nivelul habitatului. Lucrările se vor realiza eşalonat	M9 M10	Ne- semni- ficativ

					teren (preferă zonele împădurite de conifere și cele de amestec cu foioase cu arbori bătrâni)							habitatelor					locurile de cuibarit de pe sol (perturbarea activității speciei).			pe perioada de implemntare a AS, respectiv 10 ani.		
											Suprafața habitatului speciei	ha	-	-	min 4393	NU	Caprimulgul trăiește pe o mică suprafață din aria AS, în condiții optime de habitat. Lucrări propuse: R, P, Ig. Pe suprafața de suprapunere a AS cu aria protejată sunt prevăzute mai multe tipuri de lucrări (Îs,ARN,R,Ig), dar nici una nu determină pierderi de suprafață.	-	-	-	-	-
											Abundența și suprafața rariștilor de păduri	Nr./100ha S totală ha	-	-	Se va defini în 2 ani	NU	Implementarea AS nu afecta acest paramentru	-	-	-	-	-
											Abundenșa și suprafața zonelor umede in păduri	Nr./100ha S totală ha	-	-	Se va defini în 2 ani	NU	Implementarea AS nu afecta acest paramentru	-	-	-	-	-
RO SPA 0030 Defileul Mureșului Superior	Păsări	A031	Ciconia ciconia (Barza albă)	R (Migra-toare)	Specia nu este prezentă în PP și nu a fost identificată cu ocazia activităților de teren.	Specie listată în Anexa I a Directivei Păsări	PM al PNDMS ANANP	PM / FS/ Decizie 52/2023	Nefavora-bilă	Îmbunătățirea stării de conservare favorabilă	Marimea populației	perechi	3	4	min. 4	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-
											Tendențele populației	Schimbare procent	-	-	Stabila sau în creștere	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-
											Suprafața habitatului speciei	ha	566	566	Cel puțin 566	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-
											Tipar de distribuție	tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	-	-	Fără scădere semnificativă	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-
RO SPA 0030 Defileul Mureșului Superior	Păsări	A122	Crex crex (Cristel de câmp)	R (Migra-toare)	Specia nu este prezentă în PP și nu a fost identificată cu ocazia activităților de teren	Specie listată în Anexa I a Directivei Păsări	PM al PNDMS ANANP	PM / FS/ Decizie 52/2023	Nefavora-bilă	Îmbunătățirea stării de conservare favorabilă	Marimea populației	perechi	5	10	min. 10	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-
											Tendențele populației	Schimbare procent	-	-	Stabila sau în creștere	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-
											Tipar de distribuție	tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	-	-	Fără scădere semnificativă	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-
											Suprafața habitatului speciei	ha	566	566	Cel puțin 566	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-
											Înălțimea vegetației erbacee în perioada mai - iulie	cm	-	-	Cel puțin 40cm	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-
											Acoperirea vegetației arborescente pe pajisti în habitatele potențiale	%/ha	-	-	Cel mult 20%	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-
RO SPA 0030 Defileul Mureșului Superior	Păsări	A239	Dendrocopos leucotos (Ciocănitoare cu spatele alb)	P (Seden-tară)	Specia nu este prezentă în PP și nu a fost identificată cu ocazia activităților de teren	Specie listată în Anexa I a Directivei Păsări	PM al PNDMS ANANP	PM / FS/ Decizie 52/2023	Favora-bilă	Menținerea stării de conservare favorabilă	Marimea populației	perechi	30	60	min 45	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-
											Tendențele populației	schimbare procent	-	-	Stabila sau în creștere	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-
											Tipar de distribuție	tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	-	-	Fără scădere semnificativă	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-
											Suprafața habitatului speciei	ha	-	-	min 5476 ha	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-
											Arbori de biodiversitate	Nr arb.maturi / ha	-	-	Cel puțin 5 Se va define în 2 ani	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-
											Proporția pădurilor bătrâne (peste 80 ani)	%	-	-	cel puțin 40%	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-
											Volum lemn mort	Mc/ha	-	-	Cel puțin 20	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-

RO SPA 0030 Defileul Mureșului Superior	Pă-sări	A236	<i>Dryocopus martius</i> (Ciocănitoare neagră)	P (Seden-tară)	Prezență posibilă în PP in UP VI Gudea-Zebrac ua: 110 A%, 110 B%, 111 A%, 151 A%, 151 B%, 151 C%, 151 D%, dar nu a fost identificată cu ocazia activităților de teren (Habitate forestiere cu arbori maturi în curs de uscare și mult lemn mort)	Specie listată în Anexa I a Directivei Păsări	PM al PNDMS ANANP	PM / FS/ Decizie 52/2023	Favorabilă	Menținerea stării de conservare favorabilă	Marimea populației	perechi	15	25	min 20	NU	Implementarea AS nu va conduce la pierderi de indivizi ai speciei	-	-	-	-	-
											Tendințele populației	schimbar e procent	-	-	Stabila sau în creștere	NU	Tendința efectivului populației speciei în aria protejată nu va fi afectată	-	-	-	-	-
											Tipar de distribuție	tipar spatial si temporal, intensitat ea utilizarii habitatelor	-	-	Fără scădere semnificativă	DA	În timpul desfășurării lucrărilor silvice (Îs,ARN,R, Ig), în zonele în care acestea se suprapun cu habitatul speciei, se poate produce perturbarea speciei, astfel există posibilitatea ca unii indivizi ai speciei să se deplaseze spre zone mai liniștite. Zgomotul si extragerea arborilor mari pot afecta locurile de cuibarit (perturbarea activității speciei).	Fără scădere semnif.a tipa-ului spațial de distribuție	Ne-semnificativ	Schimbarea va fi reversibilă și de intensitate redusă la nivelul habitatului. Lucrările se vor realiza eşalonat pe perioada de implemntare a AS, respectiv 10 ani.	M9 M10	Ne-semnificativ
											Suprafața habitatului speciei	ha	-	-	min 5879 ha	NU	Ciocănitoarea neagră este prezentă în amestecuri cu fag, cu vârstă de peste 50 ani din aria planului de amenajament, în condiții optime de habitat. Lucrări propuse: (Îs,ARN,R, Ig), nu produc o pierdere temporară din suprafața habitatului speciei.	-	-	-	-	-
											Arbori de biodiversitate	Nr arb.matur i / ha	-	-	Cel puțin 5 Se va defini in 2 ani	DA	Prin tăierile de conservare se pot scoate arbori bătrâni, proporția pădurilor cu vârstă de peste 80 ani va fi afectată de implementarea planului de amenajament într-o măsură foarte mică (alterarea habitatului speciei).	Nu se poate cuantifica	Ne-semnificativ	Prin AS se vor păstra suficienți arbori maturi scorburoși, având în vedere că arboretele cu vârsta > 120 ani din sit ocupă 24 %	M2	Ne-semnificativ
											Proporția pădurilor bătrâne (peste 80 ani)	%	-	-	cel puțin 40%	DA	În cadrul UP I Gudea-Zabrac pădurile bătrâne de peste 80 ani ocupă o suprafață de 282,5 ha (45,4 % din suprafața cuprinsă în sit), dar va fi afectată de: Ig (alterarea habitatului speciei).	sub 10%S parcursă în sit	Ne-semnificativ	Structura pe clase de vârstă asigură proporția de peste 40% a pădurilor bătrâne. Arboretele cu vârsta peste 80 ani ocupă 45,4%S. Pe termen lung lucrările propuse nu vor afecta acest parametru, având în vedere că arboretele cu vârsta > 120 ani din sit ocupă 24 %	M2	Ne-semnificativ
RO SPA 0030 Defileul Mureșului Superior	Pă-sări	A103	<i>Falco peregrinus</i> (Șoimul călător)	P (Seden-tară)	Specia nu este prezentă în PP și nu a fost identificată cu ocazia activităților de teren. Habitatul favorabil cuibăritului speciei nu se suprapune cu PP dar suprafata din PP suprapusă pe Sit poate constitui habiatat de hranire în PP in UP VI Gudea-Zebrac ua: 110 A, 110 B, 111 A, 151 A, 151 B, 151 C, 151 D)	Specie listată în Anexa I a Directivei Păsări	PM al PNDMS ANANP	PM / FS/ Decizie 52/2023	Favorabilă	Menținerea stării de conservare favorabilă	Marimea populației	perechi	1	1	min 1	NU	Implementarea AS nu va conduce la pierderi de indivizi ai speciei	-	-	-	-	-
											Tendințele populației	schimbar e procent	-	-	Stabila sau în creștere	NU	Tendința efectivului populației speciei în aria protejată nu va fi afectată	-	-	-	-	-
											Tipar de distribuție	tipar spatial si temporal, intensitatea utilizarii habitatelor	-	-	Fără scădere semnificativă	DA	În timpul desfășurării lucrărilor silvice (Îs,ARN,TC, Ig), în zonele în care acestea se suprapun cu habitatul speciei, se poate produce perturbarea speciei, astfel există posibilitatea ca unii indivizi ai speciei să se deplaseze spre zone mai liniștite. Zgomotul si extragerea arborilor mari pot afecta locurile de cuibarit (perturbarea activității speciei).	Fără scădere semnif.a tipa-ului spațial de distribuție	Ne-semnificativ	Schimbarea va fi reversibilă și de intensitate redusă la nivelul habitatului. Lucrările se vor realiza eşalonat pe perioada de implemntare a AS, respectiv 10 ani.	M4 M5 M9 M10	Ne-semnificativ
											Suprafața habitat de hrănire	ha	-	-	min 10158,6 ha	NU	Specia are habitate de hranire pe o suprafața mare din sit. Pe suprafața de suprapunere a AS cu aria protejată sunt prevăzute mai multe tipuri de lucrări (Îs,ARN,R,Ig), dar nici una nu determină pierderi de suprafață.	-	-	-	-	-
											Suprafata habitat de cuibărit	ha	-	-	Se va defini in 2 ani	NU	Specia are habitate potențiale de cuibărit pe o suprafața mare din sit. Pe suprafața de suprapunere a AS cu aria protejată sunt prevăzute mai multe tipuri de lucrări (Îs,ARN,R,Ig) dar nici una nu determină pierderi de suprafață.	-	-	-	-	-
											Zona de protecție in jurul cuiburilor	S zonă de protecție strictă (ha)	-	-	Cerc cu r = 100m , cel puțin 3,14 ha/cuib	DA	În timpul desfășurării lucrărilor silvice (Îs,ARN,R,Ig), în zonele în care acestea se suprapun cu habitatul speciei, se poate produce perturbarea speciei, astfel există	Fără scădere semnif. a tiparului	Ne-semnificativ	Schimbarea va fi reversibilă și de intensitate redusă la nivelul habitatului.	M4 M5 M10	Ne-semnificativ

																posibilitatea ca unii indivizi ai speciei să se deplaseze spre zone mai liniștite. Zgomotul si extragerea arborilor mari pot afecta locurile de cuibarit (perturbarea activității speciei).	spațial de distribuție		Lucrările se vor realiza eșalonat pe perioada de implemntare a AS, respectiv 10 ani.			
											Zona de protecție in jurul cuiburilor	S sonă de protecție tampon (ha)	-	-	Cerc cu r = 300m , cel puțin 28,26 ha/cuib	DA	În timpul desfășurării lucrărilor silvice (Îs,ARN, Ig), în zonele în care acestea se suprapun cu habitatul speciei, se poate produce perturbarea speciei, astfel există posibilitatea ca unii indivizi ai speciei să se deplaseze spre zone mai liniștite. Zgomotul si extragerea arborilor mari pot afecta locurile de cuibarit (perturbarea activității speciei).	Fără scădere semnif. a tiparului spațial de distribuție	Ne-semnificativ	Schimbarea va fi reversibilă și de intensitate redusă la nivelul habitatului. Lucrările se vor realiza eșalonat pe perioada de implemntare a AS, respectiv 10 ani.	M4 M5 M10	Ne-semnificativ
RO SPA 0030 Defileul Mureșului Superior	Păsări	A321	Ficedula albicollis (Muscar gulerat)	R (Migra-toare)	Specia nu este prezentă în PP (păduri bogate în subarboret, lizierele de păduri masive de foioase)	Specie listată în Anexa I a Directivei Păsări	PM al PNDMS ANANP	PM / FS/ Decizie 52/2023	Nefavorabilă	Îmbunătățirea stării de conservare favorabilă	Marimea populației	perechi	40	65	min 53	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-
											Tendențele populației	schimbare procent	-	-	Stabila sau în creștere	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-
											Tipar de distribuție	tipar spațial si temporal, intensitatea utilizării habitatelor	-	-	Fără scădere semnificativă	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-
											Suprafața habitatului speciei	ha	1582	1582	Min 1582 ha	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-
											Proporția pădurilor mature și bătrâne (peste 80 ani)	%	-	-	cel puțin 40%	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-
											Arbori de biodiversitate	Nr arb.matur i / ha	-	-	Cel puțin 5 Se va defini în 2 ani	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-
											Prezența subarboretului in aria de răspandire a speciei	%/ha	-	-	cel puțin 40%	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-
RO SPA 0030 Defileul Mureșului Superior	Păsări	A320	Ficedula parva (Muscar mic)	R (Migra-toare)	Specia nu este prezentă în PP (preferă păduri de foioase și amestec umbroase și umede)	Specie listată în Anexa I a Directivei Păsări	PM al PNDMS ANANP	PM / FS/ Decizie 52/2023	Favorabilă	Menținerea stării de conservare favorabilă	Marimea populației	perechi	180	430	min 305	Nu	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-
											Tendențele populației	schimbare procent	-	-	Stabila sau în creștere	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-
											Tipar de distribuție	tipar spațial si temporal, intensitatea utilizării habitatelor	-	-	Fără scădere semnificativă	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-
											Suprafața habitatului speciei	ha	4584	4584	Min 4584 ha	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-
											Proporția pădurilor mature și bătrâne (peste 80 ani)	%	-	-	cel puțin 40%	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-
											Arbori de biodiversitate	Nr arb.matur i / ha	-	-	Cel puțin 5 Se va defini în 2 ani	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-
											Prezența subarboretului in aria de răspandire a speciei	%/ha	-	-	cel puțin 40%	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-
RO SPA 0030 Defileul Mureșului Superior	Păsări	A217	Glaucidium passerinum (Ciuvică)	P (Seden-tară)	Specia este prezentă în PP in UP VI Gudea-Zebrac ua: : 110 A%, 110 B%, 111 A%, 151 A%, 151 B%, 151 C%, 151 D%, (păduri de molid și de amestec)	Specie listată în Anexa I a Directivei Păsări	PM al PNDMS ANANP	PM / FS/ Decizie 52/2023	Favorabilă	Menținerea stării de conservare favorabilă	Marimea populației	perechi	10	25	min 20	NU	Implementarea AS nu va conduce la pierderi de indivizi ai speciei	-	-	-	-	-
											Tendențele populației	schimbare procent	-	-	Stabila sau în creștere	NU	Tendința efectivului populației speciei în aria protejată nu va fi afectată	-	-	-	-	-
											Tipar de distribuție	tipar spațial si temporal, intensitatea utilizării habitatelor	-	-	Fără scădere semnificativă	DA	În timpul desfășurării lucrărilor silvice (Îs,ARN,TC, Ig), în zonele în care acestea se suprapun cu habitatul speciei, se poate produce perturbarea speciei, astfel există posibilitatea ca unii indivizi ai speciei să se deplaseze spre zone mai liniștite. Zgomotul si extragerea arborilor mari pot afecta locurile de cuibarit (perturbarea activității speciei).	Fără scădere semnif.a tipa-ului spațial de distribuție	Ne-semnificativ	Schimbarea va fi reversibilă și de intensitate redusă la nivelul habitatului. Lucrările se vor realiza eșalonat pe perioada de implemntare a AS, respectiv 10 ani.	M4 M9 M10	Ne-semnificativ
											Suprafața habitatului speciei	ha	3583	3583	Min 3583 ha	NU	Caprimulgul trăiește pe o mică suprafață din aria AS, în condiții optime de habitat. Lucrări propuse: R, P, Ig. Pe suprafața de suprapunere a AS cu aria protejată sunt prevăzute mai multe tipuri de lucrări	-	-	-	-	-

																(Îs,ARN,R,Ig), dar nici una nu determină pierderi de suprafață.						
											Arbori de biodiversitate	Nr arb.matur i / ha	-	-	Cel puțin 5 Se va defini în 2 ani	DA	Prin tăierile de igienă se pot scoate arbori bătrâni, proporția pădurilor cu vârstă de peste 80 ani va fi afectată de implementarea planului de amenajament într-o măsură foarte mică (alterarea habitatului speciei).	Nu se poate cuantifica	Ne-semnificativ	Prin AS se vor păstra suficienți arbori maturi scorbușoi, având în vedere că arboretele cu vârsta > 120 ani din sit ocupă 24 %	M2	Ne-semnificativ
											Proporția pădurilor mature și bătrâne (peste 80 ani)	%	-	-	cel puțin 40%	DA	În cadrul UP I Gudea-Zabrac pădurile bătrâne de peste 80 ani ocupă o suprafață de 282,5 ha (45,4 % din suprafața cuprinsă în sit), dar va fi afectată de: Ig (alterarea habitatului speciei).	sub 10%S parcursă în sit	Ne-semnificativ	Structura pe clase de vârstă asigură proporția de peste 40% a pădurilor bătrâne. Arboretele cu vârsta peste 80 ani ocupă 45,4%S. Pe termen lung lucrările propuse nu vor afecta acest parametru, având în vedere că arboretele cu vârsta > 120 ani din sit ocupă 24 %	M2	Ne-semnificativ
RO SPA 0030 Defileul Mureșului Superior	Păsări	A338	Lanius collurio (Sfrâncioc roșiatic)	R (Migra-toare)	Specia este prezentă în PP in UP VI Gudea-Zabrac ua: 111 A%, 111 C%, 151 A% (păduri de foioase și de amestec)	Specie listată în Anexa I a Directivei Păsări	PM al PNDMS ANANP	PM / FS/ Decizie 52/2023	Favorabilă	Menținerea stării de conservare favorabilă	Marimea populației	perechi	35	50	min 43	NU	Implementarea AS nu va conduce la pierderi de indivizi ai speciei	-	-	-	-	-
											Tendințele populației	schimbare procent	-	-	Stabila sau în creștere	NU	Tendința efectivului populației speciei în aria protejată nu va fi afectată	-	-	-	-	-
											Suprafața habitatului speciei	ha	2407	2407	Cel puțin 2407 ha	NU	Sfrânciocul roșiatic este prezent în amestecuri cu fag, cu vârstă de peste 50 ani din aria planului de amenajament, în condiții optime de habitat. Lucrări propuse: R, Ig. Aceste lucrări nu produc o pierdere de suprafața.	-	-	-	-	-
											Tipar de distribuție	tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	-	-	Fără scădere semnificativă	DA	În timpul desfășurării lucrărilor silvice (R, Ig), în zonele în care acestea se suprapun cu habitatul speciei, se poate produce perturbarea speciei, astfel există posibilitatea ca unii indivizi ai speciei să se deplaseze spre zone mai liniștite. Zgomotul și extragerea arborilor mari pot afecta locurile de cuibarit (perturbarea activității speciei).	Fără scădere semnif. a tiparului spațial de distribuție	Ne-semnificativ	Schimbarea va fi reversibilă și de intensitate redusă la nivelul habitatului. Lucrările se vor realiza eșalonat pe perioada de implementare a AS, respectiv 10 ani.	M9 M10	Ne-semnificativ
											Acoperirea vegetației de tufăriș dispersat în zona de distribuție a speciei.	%/ha	-	-	Se va determina în 2 ani Cel puțin 10%	NU	În zona de proiect nu există habitate mozaicate cu vegetație de tufăriș dispersat	-	-	-	-	-
RO SPA 0030 Defileul Mureșului Superior	Păsări	A072	Pernis apivorus (Viespar)	R (Migra-toare)	Prezență posibilă în PP în UP VI Gudea-Zabrac ua: 110 A%, 110 B%, 111 A%, 151 A%, 151 B%, 151 C%, 151 D%, dar nu a fost identificată cu ocazia activităților de teren (preferă păduri de foioase cu poieni)	Specie listată în Anexa I a Directivei Păsări	PM al PNDMS ANANP	PM / FS/ Decizie 52/2023	Favorabilă	Menținerea stării de conservare favorabilă	Marimea populației	perechi	11	17	min 14	NU	Implementarea AS nu va conduce la pierderi de indivizi ai speciei	-	-	-	-	-
											Tendințele populației de pasaj	schimbare procent	-	-	Stabila sau în creștere	NU	Tendința efectivului populației speciei în aria protejată nu va fi afectată	-	-	-	-	-
											Suprafața habitat de hrănire	ha	-	-	min 1670	NU	Specia are habitate de hranire pe o suprafața mare din sit. Pe suprafața de suprapunere a AS cu aria protejată sunt prevăzute mai multe tipuri de lucrări (Îs,R,Ig), dar nici una nu determină pierderi de suprafață.	-	-	-	-	-
											Suprafata habitat de cuibărit	ha	-	-	min 5818	NU	Specia are habitate potențiale de cuibărit pe o suprafața mare din sit. Pe suprafața de suprapunere a AS cu aria protejată sunt prevăzute mai multe tipuri de lucrări (Îs,R,Ig) dar nici una nu determină pierderi de suprafață.	-	-	-	-	-
											Tipar de distribuție	tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor	-	-	Fără scădere semnificativă	DA	În timpul desfășurării lucrărilor silvice (Îs, R, Ig), în zonele în care acestea se suprapun cu habitatul speciei, se poate produce perturbarea speciei, astfel există posibilitatea ca unii indivizi ai speciei să se deplaseze spre zone mai liniștite. Zgomotul și extragerea arborilor mari pot afecta locurile de cuibarit (perturbarea activității speciei).	Fără scădere semnif.a tiparului spațial de distribuție	Ne-semnificativ	Schimbarea va fi reversibilă și de intensitate redusă la nivelul habitatului. Lucrările se vor realiza eșalonat pe perioada de implementare a AS, respectiv 10 ani.	M9 M10	Ne-semnificativ
											Proporția pădurilor mature și bătrâne (peste 80 ani)	%	-	-	cel puțin 40%	DA	În cadrul UP I Gudea-Zabrac pădurile bătrâne de peste 80 ani ocupă o suprafață de 282,5 ha (45,4 % din suprafața cuprinsă în sit), dar va fi afectată de: Ig (alterarea habitatului speciei).	sub 10%S parcursă în sit	Ne-semnificativ	Structura pe clase de vârstă asigură proporția de peste 40% a pădurilor bătrâne. Arboretele cu vârsta peste 80 ani ocupă 45,4%S. Pe termen lung lucrările propuse nu vor afecta acest	M2	Ne-semnificativ

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

					bătrâni, cu mult lemn mort)	Direc-tivei Păsări					Tipar de distribuție	tipar spațial si temporal, intensitat ea utilizarii habitatelo r	-	-	Făra scădere semnificati vă	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-
											Proporția pădurilor bătrâne (peste 80 ani)	%	-	-	cel puțin 40%	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-
											Arbori de biodiversitate	Nr arb.matur i / ha	-	-	Cel puțin 5 Se va defini în 2 ani	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-
											Volum lemn mort	Mc/ha	-	-	Cel puțin 20	NU	Habitatul speciei nu se găsește în PP, specia nu a fost identificată în PP.	-	-	-	-	-
RO SPA 0030 Defileul Mureșului Superior	Pă-sări	A220	<i>Strix uralensis</i> (Huhurez mare)	P (Seden -tară)	Prezență posibilă în PP in UP VI Gudea-Zebrac ua: 110 A%, 110 B%, 111 A%, 151 A%, 151 B, 151 C%, 151 D (păduri de foioase cu fag și de amestec	Spe-cie listată în Ane-xa I a Direc -tivei Păsări	PM al PNDMS ANANP	PM / FS/ Decizie 52/2023	Favora-bilă	Menți-nerea stării de conser-vare favo-rabilă	Marimea populației	perechi	1	7	min 5	NU	Implementarea AS nu va conduce la pierderi de indivizi ai speciei	-	-	-	-	-
											Tendințele populației	schimbar e procent	-	-	Stabila sau în creștere	NU	Tendința efectivului populației speciei în aria protejată nu va fi afectată	-	-	-	-	-
											Suprafața habitatului speciei	ha	5879	5879	min 5879 ha	NU	Huhurezul mare este prezent în amestecuri cu fag, cu vârstă de peste 50 ani din aria planului de amenajament, în condiții optime de habitat. Pe suprafața de suprapunere a AS cu aria protejată sunt prevăzute mai multe tipuri de lucrări (Îs,R,Ig), dar nici una nu determină pierderi de suprafață.	-	-	-	-	-
											Tipar de distribuție	tipar spațial si temporal, intensitat ea utilizarii habitatelo r	-	-	Făra scădere semnificati vă	DA	În timpul desfășurării lucrărilor silvice (Îs, R, Ig), în zonele în care acestea se suprapun cu habitatul speciei, se poate produce perturbarea speciei, astfel există posibilitatea ca unii indivizi ai speciei să se deplaseze spre zone mai liniștite. Zgomotul si extragerea arborilor mari pot afecta locurile de cuibarit (perturbarea activității speciei).	Fără scădere semnif.a tipa-rului spațial de dis-tribuție	Ne-semni-ficativ	Schimbarea va fi reversibilă și de intensitate redusă la nivelul habitatului. Lucrările se vor realiza eșalonat pe perioada de implemntare a AS, respectiv 10 ani.	M5 M9 M10	Ne-semni-ficativ
											Arbori de biodiversitate	Nr arb.matur i / ha	-	-	Cel puțin 5 Se va defini in 2 ani	DA	Prin tăierile de igienă se pot scoate arbori bătrâni, proporția pădurilor cu vârstă de peste 80 ani va fi afectată de implementarea planului de amenajament într-o măsură foarte mică (alterarea habitatului speciei).	Nu se poate cuantifica	Ne-semni-ficativ	Prin AS se vor păstra suficienți arbori maturi scorburoși, având în vedere că arboretele cu vârsta > 120 ani din sit ocupă 24 %	M2	Ne-semni-ficativ
											Proporția pădurilor bătrâne (peste 80 ani)	%	-	-	cel puțin 40%	DA	În cadrul UP I Gudea-Zabrac pădurile bătrâne de peste 80 ani ocupă o suprafață de 282,5 ha (45,4 % din suprafața cuprinsă în sit), dar va fi afectată de: Ig (alterarea habitatului speciei).	sub 10%S parcursă în sit	Ne-semni-ficativ	Structura pe clase de vârstă asigură proporția de peste 40% a pădurilor bătrâne. Arboretele cu vârsta peste 80 ani ocupă 45,4%S. Pe termen lung lucrările propuse nu vor afecta acest parametru, având în vedere că arboretele cu vârsta > 120 ani din sit ocupă 24 %	M2	Ne-semni-ficativ
RO SPA 0030 Defileul Mureșului Superior	Pă-sări	A108	<i>Tetrao urogallus</i> (Cocoș de munte)	P (Seden -tară)	Prezență posibilă în PP in UP VI Gudea-Zebrac ua: 110 A%, 110 B%, 111 A%, 138 A, 138B, 138 C, 139 A, 139 B, 151 A%, 151 B, 151 C, % 151 D (molidișuri mature cu subarboret și strat ierbos, pă-duri bătrâne de conifere amestecate)	Spe-cie listată în Ane-xa I a Direc -tivei Păsări	PM al PNDMS ANANP	PM / FS/ Decizie 52/2023	Nefavora -bilă	Îmbunătăț irea stării de conser-vare favo-rabilă	Marimea populației	indivizi	5	10	min 10	NU	Implementarea AS nu va conduce la pierderi de indivizi ai speciei	-	-	-	-	-
											Tendințele populației	schimbar e procent	-	-	Stabila sau în creștere	NU	Tendința efectivului populației speciei în aria protejată nu va fi afectată	-	-	-	-	-
											Suprafața habitatului speciei	ha	403	403	Cel puțin 403	DA	Cocoșul de munte este prezent în amestecuri cu fag, cu vârstă de peste 50 ani din aria planului de amenajament, în condiții optime de habitat. Lucrări propuse: R, P, TC, Ig. Dintre acestea, în ua 138 A, 138 C, 139 A, sunt propuse TC pe o suprafață de 45,84 ha, prin care se poate produce o pierdere temporară din suprafața habitatului speciei (10%S).	4,58 ha	Ne-semni-ficativ	Reducerea suprafeței habitatului este limitată spațial la anumite ua-uri (138 A, 138 C, 139A), se va face etapizat și este reversibilă și temporară	M8	Ne-semni-ficativ
											Tipar de distribuție	tipar spațial si temporal, intensitat ea utilizarii habitatelo r	-	-	Făra scădere semnificati vă	DA	În timpul desfășurării lucrărilor silvice (Îs, R, Ig), în zonele în care acestea se suprapun cu habitatul speciei, se poate produce perturbarea speciei, astfel există posibilitatea ca unii indivizi ai speciei să se deplaseze spre zone mai liniștite. Zgomotul si extragerea arborilor mari pot afecta locurile de cuibarit (perturbarea activității speciei).	Fără scădere semnif.a tipa-rului spațial de dis-tribuție	Ne-semni-ficativ	Schimbarea va fi reversibilă și de intensitate redusă la nivelul habitatului. Lucrările se vor realiza eșalonat pe perioada de implemntare a AS, respectiv 10 ani.	M5 M9 M10	Ne-semni-ficativ

											Arbori de biodiversitate	Nr arb.matur i / ha	-	-	Cel puțin 5 Se va defini in 2 ani	DA	Prin tăierile de igienă se pot scoate arbori bătrâni, proporția pădurilor cu vârstă de peste 80 ani va fi afectată de implementarea planului de amenajament într-o măsură foarte mică (alterarea habitatului speciei).	Nu se poate cuanti- fica	Ne- semni- ficativ	Prin AS se vor păstra suficienți arbori maturi scorburoși, având în vedere că arboretele cu vârsta > 120 ani din sit ocupă 24 %	M2	Ne- semni- ficativ
											Proporția pădurilor bătrâne (peste 80 ani)	%	-	-	cel puțin 40%	DA	În cadrul UP I Gudea-Zabrac pădurile bătrâne de peste 80 ani ocupă o suprafață de 282,5 ha (45,4 % din suprafața cuprinsă în sit), dar va fi afectată de: Ig (alterarea habitatului speciei).	sub 10%S parcursă în sit	Ne- semni- ficativ	Structura pe clase de vârstă asigură proporția de peste 40% a pădurilor bătrâne. Arboretele cu vârsta peste 80 ani ocupă 45,4%S. Pe termen lung lucrările propuse nu vor afecta acest parametru, având în vedere că arboretele cu vârsta > 120 ani din sit ocupă 24 %	M2	Ne- semni- ficativ
											Volum lemn mort	Mc/ha	-	-	Cel puțin 20	DA	Prin lucrările propuse (în special tăieri de igienă), poate fi alterat habitatul prin reducerea volumului de lemn mort pe sol sau pe picior.	max. 1 m³/ ha; Ig:27,11 ha	Ne- semni- ficativ	Ținta acestui parametru nu va fi afectată având în vedere că tăierile propuse sunt limitate de normele silvice și de AS și se realizea- ză eșalonat pe par- cursul a 10 ani, astfel acestea nu sunt de natură să afecteze semnifica- tiv acest parametru.	M1	Ne- semni- ficativ

1.5.2.2 Impactul pentru habitatele și speciile din RONPA0938 Parcul Natural Defileul Mureșului Superior și ariile naturale protejate anexe

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

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

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

(1) Structură: structura forestieră se referă la arborii bătrâni, microhabitatele acestora, arboretele multistratificate, lemnul mort pe picior și pe sol, gropile și movilele sunt mai abundente în pădurile

negestionate pe termen lung și s-au dovedit a fi legate pozitiv de bogăția speciilor saproxilice, dar de a mamiferelor și păsărilor;

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

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

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

Heterogenitatea habitatului este destul de greu de definit și delimitat. Structura habitatului forestier include multe elemente care pot fi analizate la scară mică, locală sau de peisaj: lemn mort în diferite stadii de descompunere (pe sol sau pe picior), arbori bătrâni care furnizează microhabitate diverse, gropi, movile, diferite cavități, corpuri de apă, aspecte legate de geometria coronamentului și a subarboretului, a solului, compoziția și vârsta vegetației, abundența și distribuția perturbărilor și ecotonurilor, precum și dimensiunea și conectivitatea diferitelor zone de habitat (Seidler, 2017; Bollmann et al., 2020; Oettel & Lapin, 2021). Factorii care măresc heterogenitatea structurală și compozițională din cadrul arboretelor reprezintă o condiție prealabilă importantă pentru o diversitate mare în cadrul peisajelor forestiere. Managementul modern al pădurilor integrează acești factori în planificarea care stă la baza conservării biodiversității, luând în considerare proprietățile de mediu și legislația regională (Bollmann et al., 2020). Ceea ce este clar este faptul că numărul studiilor care evidențiază importanța structurii heterogene a habitatului pentru biodiversitate este în creștere, mai ales în ultimii ani (Nagel et al., 2017; Kozák et al., 2018; Augustynczyk et al., 2019; Oettel & Lapin, 2021).

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

Impactul a fost evaluat pentru speciile observate la nivelul amplasamentului care sunt listate în anexele Directivei Habitats 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 planului, acestea vor fi detaliate în cele ce urmează.

a) 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 rămasă la nivel global (Paillet et al. 2010, Bähner 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 (Bähner 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, Bähner 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:

- ☐ Lucrările silvice care presupun extragere de volum mai mare de lemn, cum sunt tăierile progresive de racordare sau tăierile de conservare;
- ☐ extragerile de masă lemnoasă efectuate necorespunzător;

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

Evaluarea impactului asupra tipurilor de habitate

Tabel nr. 29

Nr. crt.	Descriere impact	Tip habitat/ specie	Sit Natura 2000	Tip impact	Intensitate impact	Necesitatea măsurilor de P,E,R a impactului
1	Pierdere temporară de habitat	9110 91V0 9410	ROSCI0019	Direct	Negativ nesemnificativ	Măsuri de prevenire și evitare
2	Alterare habitat	6430 6440 8220 9110 91V0 9410	ROSCI0019	Direct	Negativ nesemnificativ	Măsuri de prevenire și evitare

b) Impactul generat asupra speciilor de plante:

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

Evaluarea impactului asupra speciilor de plante

Tabel nr. 30

Nr. crt.	Descriere impact	Tip habitat/ specie	Sit Natura 2000	Tip impact	Intensitate impact	Necesitatea măsurilor de P,E,R a impactului
1	Alterare habitat	<i>Angelica palustris</i> , <i>Campanula serrata</i> , <i>Iris aphylla</i>	ROSCI0019	Direct	Negativ nesemnificativ	Măsuri de prevenire și evitare

c) 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 alterarea habitatului speciilor și perturbarea activității speciilor 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 perturbarea activității speciilor, mai ales prin extragerea necorespunzătoare a materialului lemnos.

Evaluarea impactului asupra speciilor de nevertebrate

Tabel nr. 31

Nr. crt.	Descriere impact	Tip habitat/ specie	Sit Natura 2000	Tip impact	Intensitate impact	Necesitatea măsurilor de P,E,R a impactului
1	Alterarea habitatului speciei	<i>Carabus hampei</i> , <i>Carabus variolosus</i> , <i>Euphlagia quadripunctaria</i> ,	ROSCI0019	Direct	Negativ nesemnificativ	Măsuri de prevenire și evitare
2	Perturbarea activității speciei	<i>Carabus hampei</i> , <i>Carabus variolosus</i> , <i>Euphlagia quadripunctaria</i> ,	ROSCI0019	Direct	Negativ nesemnificativ	Măsuri de prevenire și evitare

d) Impactul generat asupra speciilor de pești:

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

Evaluarea impactului asupra speciilor de pești

Tabel nr. 32

Nr. crt.	Descriere impact	Tip habitat/ specie	Sit Natura 2000	Tip impact	Intensitate impact	Necesitatea măsurilor de P,E,R a impactului
1	Alterarea habitatului speciei	<i>Eudontomyzon danfordi</i> , <i>Barbus meridionalis</i> (<i>petentyi</i>), <i>Cottus gobio</i> , <i>Romanogobio uranoscopus</i> , <i>Sabanejewia balcanica</i> .	ROSCI0019	Direct	Negativ nesemnificativ	Măsuri de prevenire și evitare
2	Perturbarea activității speciei	<i>Eudontomyzon danfordi</i> , <i>Barbus meridionalis</i> (<i>petentyi</i>), <i>Cottus gobio</i> , <i>Romanogobio uranoscopus</i> , <i>Sabanejewia balcanica</i> .	ROSCI0019	Direct	Negativ nesemnificativ	Măsuri de prevenire și evitare

e) Impactul generat asupra speciilor de amfibieni (herpetofaună):

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

La scară mai mare, fragmentarea pădurilor este asociată cu o reducere a diversității și a distribuției pentru unele specii de amfibieni și reptile din zonele cu climat temperat (Gibbs, 1998; Hager, 1998; Guerry & Hunter, 2002). Cu toate acestea, nu se cunosc multe detalii despre cum reacționează amfibienii și reptilele la habitatele create în urma exploatărilor forestiere (Renken et al., 2004). Unele studii au arătat că anurile tind să fie mai tolerante la exploatarea forestieră, 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 exploatate 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).

Evaluarea impactului asupra speciilor de amfibieni (herpetofaună)

Tabel nr. 33

Nr. crt.	Descriere impact	Tip habitat/ specie	Sit Natura 2000	Tip impact	Intensitate impact	Necesitatea măsurilor de P,E,R a impactului
1	Reducere populație	<i>Bombina variegata</i> , <i>Triturus montandoni</i>	ROSCI0019	Direct	Negativ nesemnificativ	Măsuri de prevenire și evitare
2	Alterarea habitatului de reproducere	<i>Bombina variegata</i> , <i>Triturus montandoni</i>	ROSCI0019	Direct	Negativ nesemnificativ	Măsuri de prevenire și evitare
3	Perturbarea activității speciei	<i>Bombina variegata</i> , <i>Triturus montandoni</i>	ROSCI0019	Direct	Negativ nesemnificativ	Măsuri de prevenire și evitare

f) Impactul generat asupra speciilor de mamifere:

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

- ☐ alterarea 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.

Evaluarea impactului asupra speciilor de mamifere

Tabel nr. 34

Nr. crt.	Descriere impact	Tip habitat/ specie	Sit Natura 2000	Tip impact	Intensitate impact	Necesitatea măsurilor de P,E,R a impactului
1	Alterarea habitatului speciei	<i>Lutra lutra</i> , <i>Ursus arctos</i> , <i>Lynx lynx</i> , <i>Canis lupus</i>	ROSCI0019	Direct	Negativ nesemnificativ	Măsuri de prevenire și evitare
2	Perturbarea activității speciei	<i>Lutra lutra</i> , <i>Ursus arctos</i> , <i>Lynx lynx</i> , <i>Canis lupus</i>	ROSCI0019	Direct	Negativ nesemnificativ	Măsuri de prevenire și evitare

g) 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 arbori vii 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 arboretelor, 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 Habitat 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.

Evaluarea impactului asupra speciilor de chiroptere

Tabel nr. 35

Nr. crt.	Descriere impact	Tip habitat/ specie	Sit Natura 2000	Tip impact	Intensitate impact	Necesitatea măsurilor de P,E,R a impactului
1	Alterarea habitatului speciei	<i>Myotis blythii</i> , <i>Myotis myotis</i> ,	ROSCI0019	Direct	Negativ nesemnificativ	Măsuri de prevenire și evitare
2	Perturbarea activității speciei	<i>Myotis blythii</i> , <i>Myotis myotis</i>	ROSCI0019	Direct	Negativ nesemnificativ	Măsuri de prevenire și evitare

h) 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 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).

Modificarea, degradarea și pierderea temporară a habitatului sunt principalele amenințări la adresa speciilor de păsări din habitatele forestiere. Acestea rezultă din silvicultura intensivă, extragerea unei părți din lemnul în curs de uscare (mort). O altă formă de impact este reprezentată de deranjul sau mutarea speciilor de păsări care poate apărea în urma practicilor forestiere.

Evaluarea impactului asupra speciilor de păsări

Tabel nr. 36

Nr. crt.	Descriere impact	Tip habitat/ specie	Sit Natura 2000	Tip impact	Intensitate impact	Necesitatea măsurilor de P,E,R a impactului
1	Pierdere temporară a habitatului speciei	<i>Tetrao urogallus</i>	ROSPA0030	Direct	Negativ nesemnificativ	Măsuri de prevenire și evitare
2	Alterarea habitatului speciei	<i>Aegolius funereus, Bonasa bonasia, Caprimulgus europaeus, Dryocopus martius, Falco peregrinus, Glaucidium passerinum, Lanius collurio, Pernis apivorus, Picoides tridactylus, Picus canus, Strix uralensis, Tetrao urogallus.</i>	ROSPA0030	Direct	Negativ nesemnificativ	Măsuri de prevenire și evitare
3	Perturbarea activității speciei	<i>Aegolius funereus, Bonasa bonasia, Caprimulgus europaeus, Dryocopus martius, Falco peregrinus, Glaucidium passerinum, Lanius collurio, Pernis apivorus, Picoides tridactylus, Picus canus, Strix uralensis, Tetrao urogallus.</i>	ROSPA0030	Direct	Negativ nesemnificativ	Măsuri de prevenire și evitare

2.6. Măsurile de prevenire, evitare și reducere a impactului

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

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

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

Măsurile de reducere a impactului sunt descrise textual în paragrafele următoare și sintetizate în tabelul următor.

-M1:Păstrarea arborilor morți pe picior sau căzuți la sol (Menținerea unei cantități de lemn mort la sol sau pe picior de cel puțin 20 m³/ha.

Impact prognozat: nesemnificativ.

Prezența lemnului mort, aflat în diferite stadii de descompunere, este esențial pentru conservarea biodiversității, reprezentând mediu de viață pentru o serie de specii forestiere: habitate de reproducere (ex: zone de cuibărire, culcușuri, bârloage), habitate de hibernare (oferind izolație termică pe timp de iarnă), zone de refugiu și adăpost (ex: amfibieni, pe timp secetos), habitate de hrănire. Lemnul de diferite dimensiuni și forme, în diferite faze ale evoluției sale, este important pentru diverse specii de animale (în special insecte, dar și amfibieni, păsări, în special 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 uscăre (pe picior sau căzuți la sol) prezenți în arboret vor fi păstrați în limita a minim 10 arbori la hectar, începând cu primele rărituri comerciale.

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

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

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

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 lungioane de protecție, precum și cei utilizați în platforma drumurilor de scos-apropiat unde s-au produs ogașe sau sunt fenomene de băltire a apei. Numărul acestora (împreună cu arborii morți) trebuie să se înscrie în limita a minim 1-5 ex./ha.

Impact rezidual: nesemnificativ.

M2:Păstrarea insulelor de îmbătrânire (Menținerea pe amplasament cel puțin 5 arbori maturi/ha pentru biodiversitate din clasa de vârstă peste 80 de ani).

Impact prognozat: nesemnificativ.

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, răriști naturale, izvoare) sau în locuri unde extragerea materialului lemnos este dificilă și produce prejudicii mari

(funduri de văi, culmi). Galeriile săpate de ciocănitori și abandonate sunt folosite și de alte specii precum ciuvica (pentru reproducere) sau speciile de chiroptere (pentru reproducere sau pentru iernare). Insulele de îmbătrânire pot fi extrem de utile și pentru populațiile insectelor xilofage.

Impact rezidual: nesemnificativ.

-M3:Identificarea și protejarea habitatelor speciilor de amfibieni (baltile temporare din zonele insorite și limitrofe cursurilor de apă), în perioada de reproducere (aprilie-mai), se vor marca, iar în timpul lucrărilor aceste zone se vor ocoli.

Impact prognozat: nesemnificativ.

Pe cât posibil se recomandă ca extragerea masei lemnoase să nu fie realizată în perioada aprilie – mai. Acest interval este perioada de reproducere pentru speciile de amfibieni. Această măsură va reduce semnificativ uciderea prin accidentare a indivizilor speciilor de amfibieni aflate în orice stadiu de dezvoltare și va reduce la minim perturbarea și deranjul cauzate de poluarea fonică pentru aceștia.

Impact rezidual: nesemnificativ.

-M4:Interzicerea tăierii arborilor cu cuiburi existente și evitarea oricăror elemente de disturbantă în jurul cuibului în perioada martie-iunie. (Trecerea în regim de protecție strictă a zonelor de cuibărire. Interzicerea tăierii arborilor izolați pe stâncării).

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: ciocănitori, lilieci, nevertebrate – mai ales insecte). Ca atare, aceștia vor fi păstrați obligatoriu, oriunde apar, mai ales dacă adăpostesc cuib activ (utilizat).

Impact rezidual: nesemnificativ.

-M5:Identificarea cuiburilor utilizate și se va lăsa o zonă de protecție strictă cu raza de 500 m în jurul cuibului (pe această suprafață nu se vor efectua lucrări în timpul cuibăritului martie-iunie).

Impact prognozat: nesemnificativ.

Arborii cu cuiburi (ale unor specii rare, de talie mare – acvile, buha) vor fi identificați și se va evita orice element de disturbantă. Se va trece în regim de protecție strictă a zonelor de cuibărire și limitarea oricăror activități antropice pe o rază de minim 500 m.

Impact rezidual: nesemnificativ.

-M6:Managementul bârloagelor și vizuinilor (Protejarea bârloagelor de urs, lup, râs interzicerea exploatărilor forestiere în imediata vecinătate a bârloagelor de urs, circa 200 m).

Impact prognozat: nesemnificativ.

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

Impact rezidual: nesemnificativ.

-M7:Păstrarea intactă a zonelor tampon de protecție a apelor (Limitarea la minim a intervențiilor în habitatele umede prioritare, printr-o zonă de protecție-tampon de-a lungul cursurilor de apă de 10 m pe ambele maluri și de zonele umede. Interzicerea colectării lemnului prin albiile pâraielor. Travesararea cursurilor de apă obligatoriu pe podețe de lemn. Interzicerea amplasării platformelor primare și depozitelor temporare de material lemnos în zonele umede, pe malurile râurilor sau pâraielor. Restricționarea drenării zonelor umede).

Impact prognozat: nesemnificativ.

În jurul apelor permanente (curgătoare sau stătătoare), trebuie lăsate zone tampon (de cca. 10 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.

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

Impact rezidual: nesemnificativ.

-M8:Extragerea materialului lemnos într-un mod corespunzător. (Folosirea drumurilor de scos-apropiat existente. Drumuri noi de exploatare se vor face doar cu aprobarea ANANP. Evitarea extragerilor de masă lemnoasă în perioadele în care umiditatea solului este excesivă. Respectarea regulilor de colectare și transport a lemnului. Recoltarea masei lemnoase de produse principale se va face iarna pe zăpadă. Folosirea utilajelor moderne și performante la lucrările silvice, cu inspecția tehnică la zi).

Impact prognozat: nesemnificativ.

Colectarea materialului lemnos se va face numai pe traseele aprobate și materializate în teren. De asemenea, se vor folosi tehnologii de recoltare, de colectare, lucrări în platforma primară și de transport al lemnului din pădure care să reducă cât mai mult degradarea solului, a vegetației și a malurilor apelor, distrugerea sau vătămarea semințișului utilizabil, a arborilor nedestinați exploatarei, precum și uciderea accidentală a speciilor de nevertebrate sau de amfibieni. Recoltarea masei lemnoase de produse principale se va face iarna pe zăpadă (pentru a nu se vătăma semințișul existent, solul și anumite specii perene din pătura ierboasă, importante din punct de vedere conservativ). 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.

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

Folosirea utilajelor moderne și performante la lucrările silvice, cu inspecția tehnică la zi (astfel încât să se evite scurgeri de fluide de motor în habitatele acvatice și în apropierea acestora; Se vor folosi în exploatarea forestieră utilaje care nu poluează apa, aerul, solul și nu produc zgomot excesiv.

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

Impact rezidual: nesemnificativ.

-M9:Interzicerea utilizării insecticidelor și pesticidelor în pădure.

Impact prognozat: nesemnificativ.

Impact rezidual: nesemnificativ.

-M10:Reducerea/evitarea la minim necesar a 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 – septembrie. Acest interval este perioada de reproducere pentru toate speciile de păsări clocitoare precum și pentru speciile de amfibieni. Această măsură va reduce semnificativ uciderea prin accidentare a indivizilor speciilor de amfibieni aflate în orice stadiu de dezvoltare și va reduce la minim perturbarea și deranjul cauzate de poluarea fonică pentru speciile de păsări și pentru lilieci. De această măsură vor beneficia însă și toate elementele de biodiversitate din ecosistemele forestiere. În cazul în care această măsură nu poate fi aplicată, administratorul fondului forestier va solicita opinia unui expert în materie de biodiversitate pentru a semnaliza zonele critice populate de speciile de amfibieni sau zonele esențiale pentru cuibărirea păsărilor.

Impact rezidual: nesemnifica

Măsurile de prevenire (P), evitare (E) și reducere (R) a impactului

Tabelul 37

Măsură-descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căreia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
M1:Păstrarea arborilor morți pe picior sau căzuți la sol (Menținerea unei cantitati de lemn mort la sol sau pe picior de cel puțin 20 m ³ /ha.)	E	9110, 91V0, 9410.	Volum lemn mort pe sol sau pe picior	Alterarea habitatului prin reducerea volumului de lemn mort pe sol sau pe picior.	2025-2034	Pe suprafața habitatului unde se va extrage material lemnos
	E	<i>Dryocopus martius, Picoides tridactylus,</i>	Volum lemn mort	Alterarea habitatului speciei prin extragerea unei părți din lemnul uscat sau în curs de uscare	2025-2034	u.a: 110 A%, 110 B%, 111 A%, 151 A%, 151 B%, 151 C%, 151 D%,
	E	<i>Tetrao urogallus;</i>	Volum lemn mort	Alterarea habitatului speciei prin extragerea unei părți din lemnul uscat sau în curs de uscare	2025-2034	u.a: 110 A%, 110 B%, 111 A%, 138 A, 138 B, 138 C, 139 A, 139 B, 151 A%, 151 B, 151 C,% 151 D
M2:Păstrarea insulelor de îmbătrânire (Menținerea pe amplasament a cel puțin 5 arbori maturi/ha pentru biodiversitate din clasa de vârstă peste 80 de ani);	E	9110, 91V0, 9410.	Insule de îmbătrânire/arbori de biodiversitate, din clasa de vârstă peste 80 de ani	Alterarea habitatului prin extragerea arboilor bătrâni	2025-2034	Pe suprafața habitatului unde se vor extrage arbori bătrâni (P,TC,Ig)
	E	<i>-Ursus arctos, Lynx lynx, Canis lupus</i>	Proportia si suprafata padurilor bătrâne (> 80 ani)	Alterarea habitatului speciei prin extragerea arboilor bătrâni	2025-2034	110-111, 118-139, 151.
	E	<i>-Myotis blythii, Myotis myotis</i>	Arbori maturi cu scorbur	Alterarea habitatului speciei prin extragerea arboilor bătrâni	2025-2034	u.a: 122 A, 122 B, 123 A, 123 B, 123 C, 124, 125, 126, 127 A, 127 B, 127 C, 128 A, 128 B, 128 C, 128 D, 129 A, 129 B, 130 A, 130 B, 130 C, 131 A, 131 B, 132 A, 132 B, 132 C, 132 D, 132 E, 132 F, 133 A, 133 B, 134 A, 134 B, 135 A, 135 B, 136, 137, 138 A, 138 B, 138 C, 138 D, 139 A, 139 B,
	E	<i>-Aegolius funereus, Aquila pomarina, Bonasa bonasia, Caprimulgus europaeus, Dryocopus martius, Glaucidium passerinum, Lanius collurio, Pernis apivorus, Picoides tridactylus, Strix uralensis, Tetrao urogallus, Falco peregrinus.</i>	Proportia pădurilor bătrâne (peste 80 ani)	Alterarea habitatului speciei prin extragerea arboilor bătrâni	2025-2034	În ua-rile parcurse cu lucrări P,TC,Ig
	E	<i>-Aegolius funereus, Aquila pomarina, Bonasa bonasia, Dryocopus martius, Glaucidium passerinum, Strix uralensis, - Picoides tridactylus, Tetrao urogallus,</i>	Arbori de biodiversitate, / Prezența arborilor maturi/ bătrâni în habitate de păduri	Alterarea habitatului speciei prin extragerea arboilor bătrâni	2025-2034	u.a: 110 A, 110 B, 111 A, 151 A, 151 B, 151 C, 151 D
M3:Identificarea și protejarea habitatelor speciilor de amfibieni (balti temporare din zonele însoțite și limitrofe cursurilor de apă), în perioada de reproducere (aprilie-mai), se vor marca, iar în timpul lucrărilor aceste zone se vor ocoli.	E	<i>-Bombina variegata</i>	Marimea populației	Reducerea populației	2025-2034	ua: 111 A%, 111 C%, 118 A%, 118 B%, 118 C%, 119%, 120 A%, 121 C%, 122 A%, 122 B%, 122 C%, 123 A%, 124%, 125%, 126%, 129 A%, 130 A%, 151 A% , 151 B%. (Habitat acvatice lentiche și curgătoare, bălți temporare, șanțuri cu apă)
	E	<i>-Bombina variegata</i>	Densitatea si nr. total habitate de reproducere unde specia se reproduce in mod regulat	Alterarea habitatelor de reproducere; Perturbarea activității speciei	2025-2034	ua: 111 A%, 111 C%, 118 A%, 118 B%, 118 C%, 119%, 120 A%, 121 C%, 122 A%, 122 B%, 122 C%, 123 A%, 124%, 125%, 126%, 129 A%, 130 A%, 151 A% , 151 B%. (Habitat acvatice lentiche și curgătoare, bălți temporare, șanțuri cu apă)
	E	<i>- Triturus montandoni</i>	Marimea populației	Reducerea populației	2025-2034	ua: 118 A%, 118 B%, 118 C%, 119%, 120 A%, 121 C%, 122 A%, 122 B%, 122 C%, 123 A%, 124%, 125%, 126%, 129 A%, 130 A%, 130 C%, 131 A%, 132 A%, 132 B5,

Măsură-descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căreia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
						132 C%, 132 E%, 132 F%, 133 A%, 133 B%, 134 A%, 134 B%, 135 A%, 135 B%, 136%. (Habitate acvatice lentice și curgătoare, bălți temporare, șanțuri cu apă)
	E	- <i>Triturus montandoni</i>	Densitatea și nr. total habitate de reproducere unde specia se reproduce în mod regulat	Alterarea habitatelor de reproducere; Perturbarea activității speciei	2025-2034	ua: 118 A%, 118 B%, 118 C%, 119%, 120 A%, 121 C%, 122 A%, 122 B%, 122 C%, 123 A%, 124%, 125%, 126%, 129 A%, 130 A%, 130 C%, 131 A%, 132 A%, 132 B5, 132 C%, 132 E%, 132 F%, 133 A%, 133 B%, 134 A%, 134 B%, 135 A%, 135 B%, 136%. (Habitate acvatice lentice și curgătoare, bălți temporare, șanțuri cu apă)
M4: Interzicerea tăierii arborilor cu cuiburi existente și evitarea oricăror elemente de disturbantă în jurul cuibului în perioada martie-iunie.	E	<i>Aegolius funereus, Aquila pomarina, Bonasa bonasia, Caprimulgus europaeus, Dryocopus martius, Glaucidium passerinum, Lanius collurio, Pernis apivorus, Picoides tridactylus, Strix uralensis, Tetrao urogallus, Falco peregrinus.</i>	Tipar de distribuție	Perturbarea activității speciei	2025-2034	În ua-rile parcurse cu lucrări R,P,TC,Ig
M5: Identificarea cuiburilor utilizate și materializarea a 2 zone tampon în jurul cuibului cu o rază de 50 m respectiv 100. Prima va fi permanentă și va avea scopul de a asigura o protecție permanentă a cuibului, prin interzicerea/ prevenirea degradării habitatului și interzicerea activităților care pot deranja păsările pe tot parcursul perioadei în care acestea ocupă cuibul – 15 martie – 15 august. În teren, zona se va marca cu bandă galbenă pe arbori din 50 în 50 m pe limitele cercului cu raza de 50 m având în centru cuibul. A doua va fi temporară (pe perioada cubăritului).	E	- <i>Aquila pomarina, Pernis apivorus, Falco peregrinus.</i>	Tipar de distribuție	Perturbarea activității speciei	2025-2034	În ua-rile parcurse cu lucrări R,P,TC,Ig
M6:Managementul bârloagelor și vizuinilor (Protejarea bârloagelor de urs, lup, râs interzicerea exploatarea forestiere în imediata vecinătate a bârloagelor de urs, circa 200 m)	E	- <i>Ursus arctos, Lynx lynx, Canis lupus</i>	Tendința distribuției speciei	Perturbarea activității speciei	2025-2034	ua: 110-111, 118-139, 151. (în zona bârloagelor și vizuinilor)
M7:Păstrarea intactă a zonelor tampon de protecție a apelor (Limitarea la minim a intervențiilor în habitatele umede prioritare, printr-o zonă de protecție-tampon de-a lungul cursurilor de apă de 10 m pe ambele maluri și de zonele umede. Interzicerea colectării lemnului prin	E	-6430	Suprafața de sol erodat	Alterarea habitatului (traversarea accidentală a cursurilor de apă cu ocazia efectuării lucrărilor)	2025-2034	ua: %118 B, %118 C, %119, %120 A, %121 A, %121 C, %122 B, %122 C, %123 A, %124, %125, %126, %130A, %131 A, %132 C, %133 A, %136, %137, %259 la limita fondului forestier cu paraiele - 3.7 ha
	E	-6440	Suprafața de sol erodat	Alterarea habitatului (traversarea accidentală a cursurilor de apă cu ocazia efectuării lucrărilor)	2025-2034	ua: %137 – 0,01 ha

Măsură-descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căreia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
albiile pâraielor. Travesararea cursurilor de apă obligatoriu pe podețe de lemn. Interzicerea amplasării platformelor primare și depozitelor temporare de material lemnos în zonele umede, pe malurile râurilor sau pâraielor. Restricționarea drenării zonelor umede).	E	- <i>Carabus variolosus</i> ,	Habitat ripariene	Alterarea habitatului speciei	2025-2034	în PP în habitatele 9110, 9410 din imediata vecinătate a malurilor pâraielor permanente și zonelor mlăștionase din pădurile naturale cu anin, fag, carpen
	E	- <i>Cottus gobio</i> , <i>Eudontomyzon danfordi</i> , <i>Barbus peneniyi</i> , <i>Sabanejewia balcanica</i>	Proportia vegetației ripariene arboricole pe ambele maluri ale apei	Alterarea habitatului speciei (cu posibilitatea de îndepărtare a vegetației arboricole pe un mal)	2025-2034	În ua -urile limitrofe râului Covaci unde se execută lucrări de exploatare (C,R,P,TC,Ig)
	E	- <i>Cottus gobio</i> , <i>Eudontomyzon danfordi</i> , <i>Barbus peneniyi</i> , <i>Sabanejewia balcanica</i>	Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico - chimici	Perturbarea activității speciei (posibilitatea afectării accidentale a calității apei)	2025-2034	În ua -urile limitrofe râului Covaci unde se execută lucrări de exploatare (C,R,P,TC,Ig)
	E	- <i>Bombina variegata</i>	Densitatea si nr. total habitate de reproducere unde specia se reproduce in mod regulat	Alterarea habitatelor de reproducere; Perturbarea activității speciei	2025-2034	ua: 111 A%, 111 C%, 118 A%, 118 B%, 118 C%, 119%, 120 A%, 121 C%, 122 A%, 122 B%, 122 C%, 123 A%, 124%, 125%, 126%, 129 A%, 130 A%, 151 A% , 151 B%. (Habitat acvatice lentic și curgătoare, bălți temporare, șanțuri cu apă)
	E	- <i>Triturus montandoni</i>	Densitatea si nr. total habitate de reproducere unde specia se reproduce in mod regulat	Alterarea habitatelor de reproducere; Perturbarea activității speciei	2025-2034	ua: 118 A%, 118 B%, 118 C%, 119%, 120 A%, 121 C%, 122 A%, 122 B%, 122 C%, 123 A%, 124%, 125%, 126%, 129 A%, 130 A%, 130 C%, 131 A%, 132 A%, 132 B5, 132 C%, 132 E%, 132 F%, 133 A%, 133 B%, 134 A%, 134 B%, 135 A%, 135 B%, 136%. (Habitat acvatice lentic și curgătoare, bălți temporare, șanțuri cu apă)
	E	- <i>Lutra lutra</i>	Integritatea vegetației ripariene	Alterarea habitatului speciei; Perturbarea activității speciei	2025-2034	ua: 122 C, 130 A, – limitrof râului Covaci
M8:Extragerea materialului lemnos într-un mod corespunzător. (Folosirea drumurilor de scos-apropiat existente. Drumuri noi de exploatare se vor face doar cu aprobarea ANANP. Evitarea extragerilor de masă lemnoasă în perioadele în care umiditatea solului este excesivă. Respectarea regulilor de colectare și transport a lemnului. Recoltarea masei lemnoase de produse principale se va face iama pe zăpadă. Folosirea utilajelor moderne și performante la lucrările silvice, cu inspecția tehnică la zi).	E	9110, 91V0, 9410	Suprafață habitat	Pierdere temporară de habitat pe 10% din suprafața racordată.	2025-2034	ua 126, 127 A, 128 B, 130 A, 131 B, 132 A, (tăieri progresive de racordare pe o suprafață de 72,64 ha)
	E	9110, 91V0, 9410	Abundenta specii edificatoare de arbori	Alterarea habitatului (scăderea procentului speciilor edificatoare de arbori)	2025-2034	Pe suprafața habitatului parcursă cu lucrări P,TC,Ig
	E	9110, 91V0, 9410	Numar specii edificatoare in stratul ierbos	Alterarea habitatului (modifica structura etajului și pot afecta stratul ierbos)	2025-2034	Pe suprafața habitatului parcursă cu lucrări de exploatare
	E	-6430	Suprafața de sol erodat	Alterarea habitatului (traversarea accidentală a cursurilor de apă cu ocazia efectuării lucrărilor)	2025-2034	ua: %118 B, %118 C, %119, %120 A, %121 A, %121 C, %122 B, %122 C, %123 A, %124, %125, %126, %130A, %131 A, %132 C, %133 A, %136, %137, %259 la limita fondului forestier cu paraietele - 3.7 ha
	E	-6440	Suprafața de sol erodat	Alterarea habitatului (traversarea accidentală a cursurilor de apă cu ocazia efectuării lucrărilor)	2025-2034	ua: %137 – 0,01 ha
	E	8220	Suprafața de sol erodat	Alterarea habitatului (traversarea accidentală a cursurilor de apă cu ocazia efectuării lucrărilor)	2025-2034	ua: %132 C, - 0,01 ha
	E	- <i>Carabus hampei</i>	Aria de răspândire a speciei	Alterarea habitatului speciei	2025-2034	În ua-rile parcurse cu lucrări R,P,TC,Ig
	E	- <i>Euphlagia quadripunctaria</i>	Suprafata arbusti si arbori din fragmentele de habitat	Alterarea habitatului speciei	2025-2034	În ua-rile parcurse cu lucrări R,P,TC,Ig din habitatul potențial al speciei (9110, 9410).

Măsură-descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căreia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
	E	- <i>Myotis blythii</i> , <i>Myotis myotis</i>	Distributia speciei in aria protejata	Perturbarea activității speciei	2025-2034	u.a: 122 A, 122 B, 123 A, 123 B, 123 C, 124, 125, 126, 127 A, 127 B, 127 C, 128 A, 128 B, 128 C, 128 D, 129 A, 129 B, 130 A, 130 B, 130 C, 131 A, 131 B, 132 A, 132 B, 132 C, 132 D, 132 E, 132 F, 133 A, 133 B, 134 A, 134 B, 135 A, 135 B, 136, 137, 138 A, 138 B, 138 C, 138 D, 139 A, 139 B,
	E	<i>Campanula serrata</i>	Suprafata de sol erodat	Alterarea habitatului speciei	2025-2034	%124, %125
	E	<i>Angelica palustris</i>	Suprafata de sol erodat	Alterarea habitatului speciei	2025-2034	%118 B, %118 C, %119, %120 A, %121 A, %121 C, %122 B, %122 C, %123 A, %124, %125, %126, %130A, %131 A, %132 C, %133 A, %136, %137, %259
	E	<i>Iris aphylla ssp. Hungarica.</i>	Suprafata de sol erodat	Alterarea habitatului speciei	2025-2034	%132C.
	E	- <i>Tetrao urogallus</i>	Suprafața habitatului speciei	Pierdere temporară din suprafața habitatului speciei (10%S)	2025-2034	ua 138 A, 138 C și 139 A (tăieri conservare pe o suprafață de 45,84 ha)
M9:Interzicerea utilizării insecticidelor și pesticidelor în pădure.	P	- <i>Myotis blythii</i> , <i>Myotis myotis</i>	Distributia speciei in aria protejata	Perturbarea activității speciei	2025-2034	ua: 122 A, 122 B, 123 A, 123 B, 123 C, 124, 125, 126, 127 A, 127 B, 127 C, 128 A, 128 B, 128 C, 128 D, 129 A, 129 B, 130 A, 130 B, 130 C, 131 A, 131 B, 132 A, 132 B, 132 C, 132 D, 132 E, 132 F, 133 A, 133 B, 134 A, 134 B, 135 A, 135 B, 136, 137, 138 A, 138 B, 138 C, 138 D, 139 A, 139 B,
	P	- <i>Aegolius funereus</i> , <i>Aquila pomarina</i> , <i>Bonasa bonasia</i> , <i>Caprimulgus europaeus</i> , <i>Dryocopus martius</i> , <i>Glaucidium passerinum</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Picoides tridactylus</i> , <i>Strix uralensis</i> , <i>Falco peregrinus</i> .	Tipar de distribuție	Perturbarea activității speciei	2025-2034	ua: 110 A, 110 B, 111 A, 151 A, 151 B, 151 C, 151 D
	P	- <i>Tetrao urogallus</i>	Tipar de distribuție	Perturbarea activității speciei	2025-2034	ua: 110 A, 110 B, 111 A, 151 A, 151 B, 151 C, 151 D, 138 A, 138 B, 138 C, 139 A, 139 B.
M10:Reducerea/evitarea la minim necesar a lucrărilor de exploatare a masei lemnoase în perioada martie – septembrie	E	- <i>Bombina variegata</i>	Marimea populatiei	Reducerea populației	2025-2034	ua: 111 A%, 111 C%, 118 A%, 118 B%, 118 C%, 119%, 120 A%, 121 C%, 122 A%, 122 B%, 122 C%, 123 A%, 124%, 125%, 126%, 129 A%, 130 A%, 151 A%, 151 B% (Habitat acvatice lentiche și curgătoare, bălți temporare, șanțuri cu apă)
	E	- <i>Triturus montandoni</i>	Marimea populatiei	Reducerea populației	2025-2034	ua: 118 A%, 118 B%, 118 C%, 119%, 120 A%, 121 C%, 122 A%, 122 B%, 122 C%, 123 A%, 124%, 125%, 126%, 129 A%, 130 A%, 130 C%, 131 A%, 132 A%, 132 B5, 132 C%, 132 E%, 132 F%, 133 A%, 133 B%, 134 A%, 134 B%, 135 A%, 135 B%, 136%. (Habitat acvatice lentiche și curgătoare, bălți temporare, șanțuri cu apă
	E	- <i>Myotis blythii</i> , <i>Myotis myotis</i>	Distributia speciei in aria protejata	Perturbarea activității speciei	2025-2034	u.a: 122 A, 122 B, 123 A, 123 B, 123 C, 124, 125, 126, 127 A, 127 B, 127 C, 128 A, 128 B, 128 C, 128 D, 129 A, 129 B, 130 A, 130 B, 130 C, 131 A, 131 B, 132 A, 132 B, 132 C, 132 D, 132 E, 132 F, 133 A, 133 B,

Măsură-descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căreia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
						134 A, 134 B, 135 A, 135 B, 136, 137, 138 A, 138 B, 138 C, 138 D, 139 A, 139 B.
	E	- <i>Aegolius funereus</i> , <i>Aquila pomarina</i> , <i>Bonasa bonasia</i> , <i>Caprimulgus europaeus</i> , <i>Dryocopus martius</i> , <i>Glaucidium passerinum</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Picoides tridactylus</i> , <i>Strix uralensis</i> , <i>Falco peregrinus</i> .	Tipar de distribuție	Perturbarea activității speciei	2025-2034	ua: 110 A, 110 B, 111 A, 151 A, 151 B, 151 C, 151 D
	E	- <i>Tetrao urogallus</i>	Tipar de distribuție	Perturbarea activității speciei	2025-2034	ua: 110 A, 110 B, 111 A, 151 A, 151 B, 151 C, 151 D, 138 A, 138 B, 138 C, 139 A, 139 B.

Verificarea îndeplinirii criteriilor SMART pentru măsurile propuse (sursa: JASPERS, 2021)

Tabelul 38

Atribut	Întrebare cheie	DA/NU	Explicații cu privire la răspunsul la întrebarea cheie
Specifică	Se adresează unui (unor) anumit(e) habitat(e) / specii?	DA	S-au dat masuri pentru habitatele si speciile suprapuse planului, dar și măsuri generale pentru toate speciile din ANPIC suprapusă avand în vedere mobilitatea acestora și perioada lungă de implementare a prevederilor amenajamentului silvic.
	Poate fi utilă și altor habitate / specii?	DA	Pe partea de habitate impactul potențial este similar, astfel că masuri pot fi utilizate și pentru alte habitate.
	Se adresează unui parametru al Obiectivului de conservare?	DA	Măsurile date sunt specifice, țintite spre obiectivele de conservare.
	Se adresează unui impact semnificativ identificat pentru proiect?	DA	Sunt masuri care se adreseaza unui impact semnificativ, si care prin aplicare va reduce impactul
Măsurabilă	Sunt definite dimensiunile constructive ale măsurii (înălțime, lungime, lățime etc)?	DA	Se cunoaste suprafata amenajamentului silvic, la nivel de UP, u.a.
	Poate fi cuantificată contribuția la reducerea impactului?	DA	Impactul rezidual prin aplicarea măsurilor va fi unul nesemnificativ.
	Este definită unitatea de măsură în acord cu unitatea de măsură a parametrului Obiectivului de conservare?	DA	Măsurile s-au dat în acord cu parametrii obiectivelor de conservare.
	Modul de cuantificare permite stabilirea unui indicator ce poate fi monitorizat pe durata aplicării măsurii?	DA	Sunt indicatori monitorizabili care pot stabili cuantificarea măsurilor.
Aplicabilă	Există dovezi privind posibilitatea practică de realizare / implementare a măsurii?	DA	Măsuri date sunt practice.
	Există dovezi ale aplicării și funcționării acestei măsuri în trecut?	DA	Măsurile date sunt utilizate în planuri similare. (dovezi de cca. 80 ani)
	Poate fi realizată această măsură fără costuri disproporționate?	DA	Măsuri nu implică costuri mari.
Relevantă	Este cea mai bună măsură aplicabilă pentru impactul identificat?	DA	Măsurile date sunt utilizate în planuri similare.
	Poate conduce la un impact rezidual nesemnificativ?	DA	Impactul dupa aplicarea masurilor va fi unul nesemnificativ.
Încadrată în timp	Este menționată clar etapa proiectului în care se realizează / implementează?	DA	Se va implementa în perioada 2024-2033. După ce pentru plan va fi emis actul conducătorului autorității centrale de mediu și publicarea acestuia în Monitorul Oficial.
	Este menționată clar etapa proiectului în care sunt obținute rezultatele scontate? Există un interval de timp anume?	DA	unele rezultate se observa imediat, altele in perioade indelungate

2.7. Calendarul de implementare a măsurilor

Calendarul privind implementarea și monitorizarea măsurilor de reducere a impactului

Tabelul 39

Măsură	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Calendarul de implementare a măsurilor următorii 10 ani în lunile:												Responsabil	Buget
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
M1:Păstrarea arborilor morți pe picior sau căzuți la sol (Mentinerea unei cantitati de lemn mort la sol sau pe picior de cel puțin 20 m ³ /ha.)	9110 91V0 9410	Volum lemn mort pe sol sau pe picior	Alterarea habitatului	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O.S. Toplița; Agenții economici atestați pt. lucrări de exploatare	neestimat
	<i>Dryocopus martius</i> , <i>Picoides tridactylus</i> ,	Volum lemn mort	Alterarea habitatului speciei	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
	<i>Tetrao urogallus</i> ;	Volum lemn mort	Alterarea habitatului speciei	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
M2:Păstrarea insulelor de îmbătrânire (Menținerea pe amplasament a cel puțin 5 arbori maturi/ha pentru biodiversitate din clasa de vârstă peste 80 de ani);	9110 91V0 9410	Insule de îmbătrânire/arbori de biodiversitate, din clasa de vârstă peste 80 de ani	Alterarea habitatului	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O.S. Toplița; Agenții economici atestați pt. lucrări de exploatare	neestimat
	<i>-Ursus arctos</i> , <i>Lynx lynx</i> , <i>Canis lupus</i>	Proportia si suprafata padurilor bătrâne (> 80 ani)	Alterarea habitatului speciei	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
	<i>-Myotis blythii</i> , <i>Myotis myotis</i>	Arbori maturi cu scorburii	Alterarea habitatului speciei	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
	<i>-Aegolius funereus</i> , <i>Aquila pomarina</i> , <i>Bonasa bonasia</i> , <i>Caprimulgus europaeus</i> , <i>Dryocopus martius</i> , <i>Glaucidium passerinum</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Picoides tridactylus</i> , <i>Strix uralensis</i> , <i>Tetrao urogallus</i> , <i>Falco peregrinus</i> .	Proportia pădurilor bătrâne (peste 80 ani)	Alterarea habitatului speciei	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
	<i>-Aegolius funereus</i> , <i>Aquila pomarina</i> , <i>Bonasa bonasia</i> , <i>Dryocopus martius</i> , <i>Glaucidium passerinum</i> , <i>Strix uralensis</i> , <i>-Picoides tridactylus</i> , <i>Tetrao urogallus</i> ,	Arbori de biodiversitate, / Prezența arborilor maturi/ bătrâni în habitate de păduri	Alterarea habitatului speciei	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
M3:Identificarea și protejarea habitatelor speciilor de amfibieni (balti temporare din zonele insorite și limitrofe cursurilor de apă), în perioada de reproducere (aprilie-mai), se vor marca, iar in timpul lucrărilor aceste zone se vor ocoli.	<i>-Bombina variegata</i>	Marimea populatiei	Reducerea populației				X	X								O.S. Toplița; Agenții economici atestați pt. lucrări de exploatare	neestimat
	<i>-Bombina variegata</i>	Densitatea si nr. total habitate de reproducere unde specia se reproduce in mod regulat	Alterarea habitatelor de reproducere; Perturbarea activității speciei				X	X									
	<i>- Triturus montandoni</i>	Marimea populatiei	Reducerea populației				X	X									
	<i>-Triturus montandoni</i>	Densitatea si nr. total habitate de reproducere unde specia se reproduce in mod regulat	Alterarea habitatelor de reproducere; Perturbarea activității speciei				X	X									
M4:Interzicerea tăierii arborilor cu cuiburi existente și evitarea oricăror elemente de disturbantă în jurul cuibului în perioada martie-iunie.	<i>-Aegolius funereus</i> , <i>Aquila pomarina</i> , <i>Bonasa bonasia</i> , <i>Caprimulgus europaeus</i> , <i>Dryocopus martius</i> , <i>Glaucidium passerinum</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Picoides tridactylus</i> , <i>Strix uralensis</i> , <i>Tetrao urogallus</i> , <i>Falco peregrinus</i> .	Tipar de distribuție	Perturbarea activității speciei				X	X	X	X						O.S. Someș-O.S. Toplița; Agenții economici atestați pt. lucrări de exploatare	neestimat

Măsură	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Calendarul de implementare a măsurilor următorii 10 ani în lunile:												Responsabil	Buget
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
M5: Identificarea cuiburilor utilizate și materializarea a 2 zone tampon în jurul cuibului cu o rază de 50 m respectiv 100. Prima va fi permanentă și va avea scopul de a asigura o protecție permanentă a cuibului, prin interzicerea/prevenirea degradării habitatului și interzicerea activităților care pot deranja păsările pe tot parcursul perioadei în care acestea ocupă cuibul- 15 martie – 15 august. În teren, zona se va marca cu bandă galbenă pe arbori din 50 în 50 m pe limitele cercului cu raza de 50 m având în centru cuibul. A doua va fi temporară (pe perioada cubăritului).	- <i>Aquila pomarina</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Falco peregrinus</i> .	Tipar de distribuție	Perturbarea activității speciei				x	x	x	x	x					O.S. Toplița; Agenții economici atestați pt. lucrări de exploatare	neestimat
M6:Managementul bărloagelor și vizuinilor (Protejarea bărloagelor de urs, lup, râs interzicerea exploatarea forestiere în imediata vecinătate a bărloagelor de urs, circa 200 m)	- <i>Ursus arctos</i> , <i>Lynx lynx</i> , <i>Canis lupus</i>	Tendinta distributiei speciei	Perturbarea activității speciei	x	x	x									x	O.S. Toplița; Agenții economici atestați pt. lucrări de exploatare	neestimat
M7:Păstrarea intactă a zonelor tampon de protecție a apelor (Limitarea la minim a intervențiilor în habitatele umede prioritare, printr-o zonă de protecție-tampon de-a lungul cursurilor de apă de 10 m pe ambele maluri și de zonele umede. Interzicerea colectării lemnului prin albiile pâraielor. Traversarea cursurilor de apă obligatoriu pe podețe de lemn. Interzicerea amplasării platformelor primare și depozitelor temporare de material lemnos în zonele umede, pe malurile râurilor sau pâraielor. Restricționarea drenării	-6430	Suprafața de sol erodat	Alterarea habitatului (traversarea accidentală a cursurilor de apă cu ocazia efectuării lucrărilor)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	O.S. Toplița; Agenții economici atestați pt. lucrări de exploatare	neestimat
	-6440	Suprafața de sol erodat	Alterarea habitatului (traversarea accidentală a cursurilor de apă cu ocazia efectuării lucrărilor)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
	- <i>Carabus variolosus</i> ,	Habitat ripariene	Alterarea habitatului speciei	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
	- <i>Cottus gobio</i> , <i>Eudontomyzon danfordi</i> , <i>Barbus penenysi</i> , <i>Sabanejewia balcanica</i>	Proportia vegetatiei ripariene arboricole pe ambele maluri ale apei	Alterarea habitatului speciei (cu posibilitatea de îndepărtare a vegetatiei arboricole pe un mal)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
	- <i>Cottus gobio</i> , <i>Eudontomyzon danfordi</i> , <i>Barbus penenysi</i> , <i>Sabanejewia balcanica</i>	Starea ecologică a corpurilor de apa pe baza indicatorilor fizico - chimici	Perturbarea activității speciei (posibilitatea afectării accidentale a calității apei)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
	- <i>Bombina variegata</i>	Densitatea și nr. total habitate de reproducere unde specia se reproduce în mod regulat	Alterarea habitatelor de reproducere; Perturbarea activității speciei	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		

Măsură	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Calendarul de implementare a măsurilor următorii 10 ani în lunile:												Responsabil	Buget
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
	- <i>Triturus montandoni</i>	Densitatea si nr. total habitate de reproducere unde specia se reproduce în mod regulat	Alterarea habitatelor de reproducere; Perturbarea activității speciei	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
	- <i>Lutra lutra</i>	Integritatea vegetației ripariene	Alterarea habitatului speciei; Perturbarea activității speciei	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
M8:Extragerea materialului lemnos într-un mod corespunzător. (Folosirea drumurilor de scos-apropiat existente. Drumuri noi de exploatare se vor face doar cu aprobarea ANANP. Evitarea extragerilor de masă lemnoasă în perioadele în care umiditatea solului este excesivă. Respectarea regulilor de colectare și transport a lemnului. Recoltarea masei lemnoase de produse principale se va face iarna pe zăpadă. Folosirea utilajelor moderne și performante la lucrările silvice, cu inspecția tehnică la zi).	9110, 91V0, 9410	Suprafață habitat	Pierdere temporară de habitat pe 10% din suprafața racordată.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O.S. Toplița; Agenții economici atestați pt. lucrări de exploatare	neestimat
	9110, 91V0, 9410	Abundenta specii edificatoare de arbori	Alterarea habitatului (scăderea procentului speciilor edificatoare de arbori)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
	9110, 91V0, 9410	Numar specii edificatoare in stratul ierbos	Alterarea habitatului (modificarea structurii etajului și pot afecta stratul ierbos)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
	-6430	Suprafața de sol erodat	Alterarea habitatului (traversarea accidentală a cursurilor de apă cu ocazia efectuării lucrărilor)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
	-6440	Suprafața de sol erodat	Alterarea habitatului (traversarea accidentală a cursurilor de apă cu ocazia efectuării lucrărilor)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
	8220	Suprafața de sol erodat	Alterarea habitatului (traversarea accidentală a cursurilor de apă cu ocazia efectuării lucrărilor)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
	- <i>Carabus hampei</i>	Aria de răspândire a speciei	Alterarea habitatului speciei	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
	- <i>Euphlagia quadripunctaria</i>	Suprafata arbusti si arbori din fragmentele de habitat	Alterarea habitatului speciei	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
	- <i>Myotis blythii</i> , <i>Myotis myotis</i>	Distributia speciei in aria protejata	Perturbarea activității speciei	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
	<i>Campanula serrata</i>	Suprafata de sol erodat	Alterarea habitatului speciei	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
	<i>Angelica palustris</i>	Suprafata de sol erodat	Alterarea habitatului speciei	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
	<i>Iris aphylla ssp. Hungarica.</i>	Suprafata de sol erodat	Alterarea habitatului speciei	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
	- <i>Tetrao urogallus</i>	Suprafața habitatului speciei	Pierdere temporară din suprafața habitatului speciei (10%S)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
M9:Interzicerea utilizării insecticidelor și pesticidelor în pădure.	- <i>Myotis blythii</i> , <i>Myotis myotis</i>	Distributia speciei in aria protejata	Perturbarea activității speciei	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O.S. Toplița; Agenții economici atestați pt. lucrări de exploatare	neestimat
	- <i>Aegolius funereus</i> , <i>Aquila pomarina</i> , <i>Bonasa bonasia</i> , <i>Caprimulgus europaeus</i> , <i>Dryocopus martius</i> , <i>Glaucidium passerinum</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Picoides tridactylus</i> , <i>Strix uralensis</i> , <i>Falco peregrinus</i> .	Tipar de distribuție	Perturbarea activității speciei	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
	- <i>Tetrao urogallus</i>	Tipar de distribuție	Perturbarea activității speciei	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		

Măsură	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Calendarul de implementare a măsurilor următorii 10 ani în lunile:												Responsabil	Buget
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
M10:Reducerea/evitarea la minim necesar a lucrărilor de exploatare a masei lemnoase în perioada martie – septembrie.	- <i>Bombina variegata</i>	Marimea populației	Reducerea populației			x	x	x	x	x	x	x				O.S. Toplița; Agenții economici atestați pt. lucrări de exploatare	neestimat
	- <i>Triturus montandoni</i>	Marimea populației	Reducerea populației			x	x	x	x	x	x	x					
	- <i>Myotis blythii</i> , <i>Myotis myotis</i>	Distributia speciei în aria protejată	Perturbarea activității speciei			x	x	x	x	x	x	x					
	- <i>Aegolius funereus</i> , <i>Aquila pomarina</i> , <i>Bonasa bonasia</i> , <i>Caprimulgus europaeus</i> , <i>Dryocopus martius</i> , <i>Glaucidium passerinum</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Picoides tridactylus</i> , <i>Strix uralensis</i> , <i>Falco peregrinus</i> .	Tipar de distribuție	Perturbarea activității speciei				x	x	x	x	x	x					
	- <i>Tetrao urogallus</i>	Tipar de distribuție	Perturbarea activității speciei			x	x	x	x	x	x	x					

Monitorizarea măsurilor de prevenire, evitare și reducere a impactului

Tabelul nr. 40

ANPIC afectată (COD, nume)	Obiectiv de conservare/ Specia/ habitatul afectat	Parametrul căruia i se adresează măsura	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Buget	Responsabil monitorizare
ROSCI 0119 Călimani Gurghiu	9110 91V0 9410	Volum lemn mort pe sol sau pe picior	Alterarea habitatului	M1	Perioada de valabilitate AS	Pe supraf. habitatului unde se va extrage material lemnos	Volum lemn mort	m³/ha	Anual	În toate uările în care se aplică măsura	Toată durată AS	Ridicat	Neesti-mat	O.S. Toplița
ROSPA 0030 Defileul Mureșului Superior	<i>Dryocopus martius</i> , <i>Picoides tridactylus</i> ,	Volum lemn mort	Alterarea habitatului speciei	M1	Perioada de valabilitate AS	u.a: 110 A%, 110 B%, 111 A%, 151 A%, 151 B%, 151 C%, 151 D%,	Volum lemn mort	m³/ha	Anual	În toate uările în care se aplică măsura	Toată durată AS	Ridicat	Neesti-mat	O.S. Toplița
ROSPA 0030 Defileul Mureșului Superior	<i>Tetrao urogallus</i> ;	Volum lemn mort	Alterarea habitatului speciei	M1	Perioada de valabilitate AS	u.a: 110 A%, 110 B%, 111 A%, 138 A, 138 B, 138 C, 139 A, 139 B, 151 A%, 151 B, 151 C,% 151 D	Volum lemn mort	m³/ha	Anual	În toate uările în care se aplică măsura	Toată durată AS	Ridicat	Neesti-mat	O.S. Toplița
ROSCI 0119 Călimani Gurghiu	9110 91V0 9410	Insule de imbatranire/arbori de biodiversitate, din clasa de vârstă peste 80 de ani	Alterarea habitatului	M2	Perioada de valabilitate AS	Pe suprafața habitatului unde se vor extrage arbori bătrâni (P,TC,Ig)	Păduri bătrâne	% din suprafața AS	Anual	În toate uările în care se aplică măsura	Toată durată AS	Ridicat	Neesti-mat	O.S. Toplița
ROSCI 0119 Călimani Gurghiu	- <i>Ursus arctos</i> , <i>Lynx lynx</i> , <i>Canis lupus</i>	Proportia si suprafata padurilor bătrâne (> 80 ani)	Alterarea habitatului speciei	M2	Perioada de valabilitate AS	110-111, 118-139, 151.	Păduri bătrâne	% din suprafața AS	Anual	În toate uările în care se aplică măsura	Toată durată AS	Ridicat	Neesti-mat	O.S. Toplița
ROSCI 0119 Călimani Gurghiu	- <i>Myotis blythii</i> , <i>Myotis myotis</i>	Arbori maturi cu scorbur	Alterarea habitatului speciei	M2	Perioada de valabilitate AS	u.a: 122 A, 122 B, 123 A, 123 B, 123 C, 124, 125, 126, 127 A, 127 B, 127 C, 128 A, 128 B, 128 C, 128 D, 129 A, 129 B, 130 A, 130 B, 130 C, 131 A, 131 B, 132 A, 132 B, 132 C, 132 D, 132 E, 132 F, 133 A, 133 B, 134 A, 134 B, 135 A, 135 B, 136,	Arbori de biodiversitate	Nr. arb./ ha	Anual	În toate uările în care se aplică măsura	Toată durată AS	Ridicat	Neesti-mat	O.S. Toplița

ANPIC afectată (COD, nume)	Obiectiv de conservare/ Specia/ habitatul afectat	Parametrul căruia i se adresează măsura	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Buget	Responsabil monitorizare
						137, 138 A, 138 B, 138 C, 138 D, 139 A, 139 B,								
ROSPA 0030 Defileul Mureșului Superior	- <i>Aegolius funereus</i> , <i>Aquila pomarina</i> , <i>Bonasa bonasia</i> , <i>Caprimulgus europaeus</i> , <i>Dryocopus martius</i> , <i>Glaucidium passerinum</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Picoides tridactylus</i> , <i>Strix uralensis</i> , <i>Tetrao urogallus</i> , <i>Falco peregrinus</i> .	Proporția pădurilor bătrâne (peste 80 ani)	Alterarea habitatului speciei	M2	Perioada de valabilitate AS	În ua-rile parcurse cu lucrări P,TC,Ig	Păduri bătrâne	% din suprafața AS	Anual	În toate ua-rile în care se aplică măsura	Toată durata AS	Ridicat	Neesti-mat	O.S. Toplița
ROSPA 0030 Defileul Mureșului Superior	- <i>Aegolius funereus</i> , <i>Aquila pomarina</i> , <i>Bonasa bonasia</i> , <i>Dryocopus martius</i> , <i>Glaucidium passerinum</i> , <i>Strix uralensis</i> , - <i>Picoides tridactylus</i> , <i>Tetrao urogallus</i> ,	Arbori de biodiversitate, / Prezența arborilor maturi/ bătrâni în habitate de păduri	Alterarea habitatului speciei	M2	Perioada de valabilitate AS	u.a: 110 A, 110 B, 111 A, 151 A, 151 B, 151 C, 151 D	Păduri bătrâne	% din suprafața AS	Anual	În toate ua-rile în care se aplică măsura	Toată durata AS	Ridicat	Neesti-mat	O.S. Toplița
ROSCI 0119 Călimani Gurghiu	- <i>Bombina variegata</i>	Marimea populației	Reducerea populației	M3	Perioada de valabilitate AS	ua: 111 A%, 111 C%, 118 A%, 118 B%, 118 C%, 119%, 120 A%, 121 C%, 122 A%, 122 B%, 122 C%, 123 A%, 124%, 125%, 126%, 129 A%, 130 A%, 151 A% , 151 B%.	Cazuri de mortalitate accidentală	Exemplare	Anual	În toate ua-rile în care se aplică măsura	Toată durata AS	Ridicat	Neesti-mat	O.S. Toplița
ROSCI 0119 Călimani Gurghiu	- <i>Bombina variegata</i>	Densitatea si nr. total habitate de reproducere unde specia se reproduce in mod regulat	Alterarea habitatelor de reproducere; Perturbarea activității speciei	M3	Perioada de valabilitate AS	ua: 111 A%, 111 C%, 118 A%, 118 B%, 118 C%, 119%, 120 A%, 121 C%, 122 A%, 122 B%, 122 C%, 123 A%, 124%, 125%, 126%, 129	Nr. habitate de reproducere identificate in zona cu lucrari	Nr. habitate de repro-ducere / km²	Anual	În toate ua-rile în care se aplică măsura	Toată durata AS	Ridicat	Neesti-mat	O.S. Toplița

ANPIC afectată (COD, nume)	Obiectiv de conservare/ Specia/ habitatul afectat	Parametrul căruia i se adresează măsura	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Buget	Responsabil monitorizare
						A%, 130 A%, 151 A% , 151 B%.								
ROSCI 0119 Călimani Gurghiu	- <i>Triturus montandoni</i>	Marimea populației	Reducerea populației	M3	Perioada de valabilitate AS	ua: 118 A%, 118 B%, 118 C%, 119%, 120 A%, 121 C%, 122 A%, 122 B%, 122 C%, 123 A%, 124%, 125%, 126%, 129 A%, 130 A%, 130 C%, 131 A%, 132 A%, 132 B5, 132 C%, 132 E%, 132 F%, 133 A%, 133 B%, 134 A%, 134 B%, 135 A%, 135 B%, 136%.	Cazuri de mortalitate accidentală	Exemplare	Anual	În toate uările în care se aplică măsura	Toată durata AS	Ridicat	Neesti-mat	O.S. Toplița
ROSCI 0119 Călimani Gurghiu	- <i>Triturus montandoni</i>	Densitatea si nr. total habitate de reproducere unde specia se reproduce in mod regulat	Alterarea habitatelor de reproducere; Perturbarea activității speciei	M3	Perioada de valabilitate AS	ua: 111 A%, 111 C%, 118 A%, 118 B%, 118 C%, 119%, 120 A%, 121 C%, 122 A%, 122 B%, 122 C%, 123 A%, 124%, 125%, 126%, 129 A%, 130 A%, 151 A% , 151 B%.	Nr. habitate de reproducere identificate in zona cu lucrari	Nr. habitate de reproducere / km ²	Anual	În toate uările în care se aplică măsura	Toată durata AS	Ridicat	Neesti-mat	O.S. Toplița
ROSPA 0030 Defileul Mureșului Superior	- <i>Aegolius funereus</i> , <i>Aquila pomarina</i> , <i>Bonasa bonasia</i> , <i>Caprimulgus europaeus</i> , <i>Dryocopus martius</i> , <i>Glaucidium passerinum</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Picoides tridactylus</i> , <i>Strix uralensis</i> , <i>Tetrao urogallus</i> , <i>Falco peregrinus</i> .	Tipar de distribuție	Perturbarea activității speciei	M4	Perioada de valabilitate AS	În ua-rile parcurse cu lucrări R,P,TC,Ig	Suprafață parcursă cu lucrări in habitatul speciei Arbori cu cuiburi	Ha Nr. arb.	Anual	În toate uările în care se aplică măsura	Toată durata AS	Ridicat	Neesti-mat	O.S. Toplița

ANPIC afectată (COD, nume)	Obiectiv de conservare/ Specia/ habitatul afectat	Parametrul căruia i se adresează măsura	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Buget	Responsabil monitorizare
	- <i>Aquila pomarina</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Falco peregrinus</i> .	Tipar de distribuție	Perturbarea activității speciei	M5	Perioada de valabilitate AS	În ua-rile cu lucrări R,P,TC,Ig	Arbori cu cuiburi	Nr. arb.	Anual	În toate ua-rile în care se aplică măsura	Toată durată AS	Ridicat	Neesti-mat	O.S. Toplița
ROSCI 0119 Călimani Gurghiu	- <i>Ursus arctos</i> , <i>Lynx lynx</i> , <i>Canis lupus</i>	Tendinta distribuției speciei	Perturbarea activității speciei	M6	Perioada de valabilitate AS	În ua-rile parcurse cu lucrări R,P,TC,Ig	Bârloage identificate și zone tampon create	Nr.	Anual	În toate ua-rile în care se aplică măsura	Toată durată AS	Ridicat	Neesti-mat	O.S. Toplița
ROSCI 0119 Călimani Gurghiu	-6430	Suprafața de sol erodat	Alterarea habitatului (traversarea accidentală a cursurilor de apă cu ocazia efectuării lucrărilor)	M7	Perioada de valabilitate AS	ua: %118 B, %118 C, %119, %120 A, %121 A, %121 C, %122 B, %122 C, %123 A, %124, %125, %126, %130A, %131 A, %132 C, %133 A, %136, %137, %259	Suprafața de sol erodat	Ha (mp)	Anual	În toate ua-rile în care se aplică măsura	Toată durată AS	Ridicat	Neesti-mat	O.S. Toplița
ROSCI 0119 Călimani Gurghiu	-6440	Suprafața de sol erodat	Alterarea habitatului (traversarea accidentală a cursurilor de apă cu ocazia efectuării lucrărilor)	M7	Perioada de valabilitate AS	ua: %137	Suprafața de sol erodat	Ha (mp)	Anual	În toate ua-rile în care se aplică măsura	Toată durată AS	Ridicat	Neesti-mat	O.S. Toplița
ROSCI 0119 Călimani Gurghiu	- <i>Carabus variolosus</i> ,	Habitate ripariene	Alterarea habitatului speciei	M7	Perioada de valabilitate AS	în PP in habitatele 9110, 9410 din imediata vecinătate a malurilor pâraielor permanente și zonelor mlăștionase din pădurile naturale cu anin, fag, carpen	Supraf parcursă cu lucrări	Ha (mp)	Anual	În toate ua-rile în care se aplică măsura	Toată durată AS	Ridicat	Neesti-mat	O.S. Toplița
ROSCI 0119 Călimani Gurghiu	- <i>Cottus gobio</i> , <i>Eudontomyzon danfordi</i> , <i>Barbus</i>	Proportia vegetației ripariene arboricole pe	Alterarea habitatului speciei (cu posibilitatea	M7	Perioada de valabilitate AS	În ua -urile limitrofe râului Covaci unde se	Lungime parcursă cu lucrări în	Km	Anual	În toate ua-rile în care se aplică măsura	Toată durată AS	Ridicat	Neesti-mat	O.S. Toplița

ANPIC afectată (COD, nume)	Obiectiv de conservare/ Specia/ habitatul afectat	Parametrul căruia i se adresează măsura	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Buget	Responsabil monitorizare
	<i>penenyi, Sabanejewia balcanica</i>	ambele maluri ale apei	de îndepărtare a vegetației arboricole pe un mal)			execută lucrări de exploatare (C,R,P,TC,Ig)	lungul râurilor							
ROSCI 0119 Călimani Gurghiu	- <i>Cottus gobio</i> , <i>Eudontomyzon danfordi</i> , <i>Barbus penenyi</i> , <i>Sabanejewia balcanica</i>	Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico - chimici	Perturbarea activității speciei (posibilitatea afectării accidentale a calității apei)	M7	Perioada de valabilitate AS	În ua -urile limitrofe râului Covaci unde se execută lucrări de exploatare (C,R,P,TC,Ig)	Lungime parcursă cu lucrări în lungul râurilor	Km	Anual	În toate ua-rile în care se aplică măsura	Toată durata AS	Ridicat	Neesti-mat	O.S. Toplița
ROSCI 0119 Călimani Gurghiu	- <i>Bombina variegata</i>	Densitatea si nr. total habitate de reproducere unde specia se reproduce in mod regulat	Alterarea habitatelor de reproducere; Perturbarea activității speciei	M7	Perioada de valabilitate AS	ua: 111 A%, 111 C%, 118 A%, 118 B%, 118 C%, 119%, 120 A%, 121 C%, 122 A%, 122 B%, 122 C%, 123 A%, 124%, 125%, 126%, 129 A%, 130 A%, 151 A% , 151 B%.	Nr. habitate de reproducere identificate in zona cu lucrari	Nr. habitate de repro-ducere / km²	Anual	În toate ua-rile în care se aplică măsura	Toată durata AS	Ridicat	Neesti-mat	O.S. Toplița
ROSCI 0119 Călimani Gurghiu	- <i>Triturus montandoni</i>	Densitatea si nr. total habitate de reproducere unde specia se reproduce in mod regulat	Alterarea habitatelor de reproducere; Perturbarea activității speciei	M7	Perioada de valabilitate AS	ua: 118 A%, 118 B%, 118 C%, 119%, 120 A%, 121 C%, 122 A%, 122 B%, 122 C%, 123 A%, 124%, 125%, 126%, 129 A%, 130 A%, 130 C%, 131 A%, 132 A%, 132 B5, 132 C%, 132 E%, 132 F%, 133 A%, 133 B%, 134 A%, 134 B%, 135 A%, 135 B%, 136%.	Nr. habitate de reproducere identificate in zona cu lucrari	Nr. habitate de repro-ducere / km²	Anual	În toate ua-rile în care se aplică măsura	Toată durata AS	Ridicat	Neesti-mat	O.S. Toplița
ROSCI 0119	- <i>Lutra lutra</i>	Integritatea vegetației ripariene	Alterarea habitatului speciei;	M7	Perioada de valabilitate AS	ua: 122 C, 130 A,—	Supraf parcursă cu lucrări prin	Ha (mp)	Anual	În râul Cormaia limitrof ua în	Toată durata AS	Ridicat	Neesti-mat	O.S. Toplița

ANPIC afectată (COD, nume)	Obiectiv de conservare/ Specia/ habitatul afectat	Parametrul căruia i se adresează măsura	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Buget	Responsabil monitorizare
Călimani Gurghiu			Perturbarea activității speciei			limitrof râului Covaci	care este afectată vegetația ripariană			care se aplică măsura				
ROSCI 0119 Călimani Gurghiu	9110, 91V0, 9410	Suprafață habitat	Pierdere temporară de habitat	M8	Perioada de valabilitate AS	ua 126, 127 A, 128 B, 130 A, 131 B, 132 A,	Suprafață degradată de lucrări	Ha	Anual	În toate uările în care se aplică măsura	Toată durata AS	Ridicat	Neestim	O.S. Toplița
ROSCI 0119 Călimani Gurghiu	9110, 91V0, 9410	Abundenta speciei edificatoare de arbori	Alterarea habitatului	M8	Perioada de valabilitate AS	Pe suprafața habitatului parcursă cu lucrări P,TC,Ig	Specii edificatoare de arbori	%	Anual	În toate uările în care se aplică măsura	Toată durata AS	Ridicat	Neestim	O.S. Toplița
ROSCI 0119 Călimani Gurghiu	9110, 91V0, 9410	Numar specii edificatoare in stratul ierbos	Alterarea habitatului	M8	Perioada de valabilitate AS	Pe suprafața habitatului parcursă cu lucrări de exploatare	Specii edificatoare in stratul ierbos	Nr. specii / ha	Anual	În toate uările în care se aplică măsura	Toată durata AS	Ridicat	Neestim	O.S. Toplița
ROSCI 0119 Călimani Gurghiu	-6430	Aria de răspândire a speciei	Alterarea habitatului speciei	M8	Perioada de valabilitate AS	ua: %118 B, %118 C, %119, %120 A, %121 A, %121 C, %122 B, %122 C, %123 A, %124, %125, %126, %130A, %131 A, %132 C, %133 A, %136, %137, %259	Suprafață habitat alterat	Ha	Anual	În toate uările în care se aplică măsura	Toată durata AS	Ridicat	Neestim	O.S. Toplița
ROSCI 0119 Călimani Gurghiu	-6440	Suprafata arbusti si arbori din aria de raspandire /lungime structuri longitudinale de vegetatie arboreseenta	Alterarea habitatului speciei	M8	Perioada de valabilitate AS	ua: %137 –	Suprafată habitat alterat	Ha	Anual	În toate uările în care se aplică măsura	Toată durata AS	Ridicat	Neestim	O.S. Toplița
ROSCI 0119 Călimani Gurghiu	8220	Distributia speciei in aria protejata	Perturbarea activității speciei	M8	Perioada de valabilitate AS	ua: %132 C,	Suprafată habitat alterat	Ha	Anual	În toate uările în care se aplică măsura	Toată durata AS	Ridicat	Neestim	O.S. Toplița
ROSCI 0119 Călimani Gurghiu	-Carabus hampei	Distributia speciei in aria protejata	Perturbarea activității speciei	M8	Perioada de valabilitate AS	În ua-rile parcurse cu lucrări R,P,TC,Ig	Suprafată habitat specie afectat	Ha	Anual	În toate uările în care se aplică măsura	Toată durata AS	Ridicat	Neestim	O.S. Toplița

ANPIC afectată (COD, nume)	Obiectiv de conservare/ Specia/ habitatul afectat	Parametrul căruia i se adresează măsura	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Buget	Responsabil monitorizare
ROSCI 0119 Călimani Gurghiu	- <i>Euphlagia quadripunctaria</i>	Distributia speciei in aria protejata	Perturbarea activității speciei	M8	Perioada de valabilitate AS	În ua-rile parcurse cu lucrări R,P,TC,Ig din habitatul potențial al speciei (9110, 9410).	Suprafață habitat specie afectat	Ha	Anual	În toate ua-rile în care se aplică măsura	Toată durata AS	Ridicat	Neesti-mat	O.S. Toplița
ROSCI 0119 Călimani Gurghiu	- <i>Myotis blythii</i> , <i>Myotis myotis</i>	Suprafata de sol erodat	Alterarea habitatului speciei	M8	Perioada de valabilitate AS	u.a: 122 A, 122 B, 123 A, 123 B, 123 C, 124, 125, 126, 127 A, 127 B, 127 C, 128 A, 128 B, 128 C, 128 D, 129 A, 129 B, 130 A, 130 B, 130 C, 131 A, 131 B, 132 A, 132 B, 132 C, 132 D, 132 E, 132 F, 133 A, 133 B, 134 A, 134 B, 135 A, 135 B, 136, 137, 138 A, 138 B, 138 C, 138 D, 139 A, 139 B,	Suprafață habitat specie afectat	Ha (mp)	Anual	În toate ua-rile în care se aplică măsura	Toată durata AS	Ridicat	Neesti-mat	O.S. Toplița
ROSCI 0119 Călimani Gurghiu	<i>Campanula serrata</i>	Suprafața habitatului speciei	Pierdere temporară din suprafața habitatului speciei (30%S)	M8	Perioada de valabilitate AS	%124, %125	Suprafață habitat specie afectat	Ha	Anual	În toate ua-rile în care se aplică măsura	Toată durata AS	Ridicat	Neesti-mat	O.S. Toplița
ROSCI 0119 Călimani Gurghiu	<i>Angelica palustris</i>	Suprafața habitatului speciei	Pierdere temporară habitat specie	M8	Perioada de valabilitate AS	%118 B, %118 C, %119, %120 A, %121 A, %121 C, %122 B, %122 C, %123 A, %124, %125, %126, %130A, %131 A, %132 C, %133 A,	Suprafață habitat specie afectat	Ha	Anual	În toate ua-rile în care se aplică măsura	Toată durata AS	Ridicat	Neesti-mat	O.S. Toplița

ANPIC afectată (COD, nume)	Obiectiv de conservare/ Specia/ habitatul afectat	Parametrul căruia i se adresează măsura	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Buget	Responsabil monitorizare
						%136, %137, %259								
ROSCI 0119 Călimani Gurghiu	<i>Iris aphylla ssp. Hungarica.</i>	Suprafața habitatului speciei	Pierdere temporară habitat specie	M8	Perioada de valabilitate AS	%132C.	Suprafață habitat specie afectat	Ha	Anual	În toate uările în care se aplică măsura	Toată durata AS	Ridicat	Neestimată	O.S. Toplița
ROSCI 0119 Călimani Gurghiu	- <i>Tetrao urogallus</i>	Suprafața habitatului speciei	Pierdere temporară habitat specie	M8	Perioada de valabilitate AS	ua 138 A, 138 C și 139 A	Suprafață habitat specie afectat	Ha	Anual	În toate uările în care se aplică măsura	Toată durata AS	Ridicat	Neestimată	O.S. Toplița
ROSCI 0119 Călimani Gurghiu	- <i>Myotis blythii</i> , <i>Myotis myotis</i>	Distributia speciei in aria protejata	Perturbarea activității speciei	M9	Perioada de valabilitate AS	ua: 122 A, 122 B, 123 A, 123 B, 123 C, 124, 125, 126, 127 A, 127 B, 127 C, 128 A, 128 B, 128 C, 128 D, 129 A, 129 B, 130 A, 130 B, 130 C, 131 A, 131 B, 132 A, 132 B, 132 C, 132 D, 132 E, 132 F, 133 A, 133 B, 134 A, 134 B, 135 A, 135 B, 136, 137, 138 A, 138 B, 138 C, 138 D, 139 A, 139 B,	Suprafață habitat specie afectat	Ha	Anual	În toate uările în care se aplică măsura	Toată durata AS	Ridicat	Neestimată	O.S. Toplița
ROSPA 0030 Defileul Mureșului Superior	- <i>Aegolius funereus</i> , <i>Aquila pomarina</i> , <i>Bonasa bonasia</i> , <i>Caprimulgus europaeus</i> , <i>Dryocopus martius</i> , <i>Glaucidium passerinum</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Picoides tridactylus</i> , <i>Strix uralensis</i> , <i>Falco peregrinus</i> .	Tipar de distribuție	Perturbarea activității speciei	M9	Perioada de valabilitate AS	ua: 110 A, 110 B, 111 A, 151 A, 151 B, 151 C, 151 D	Suprafață habitat specie afectat	Ha	Anual	În toate uările în care se aplică măsura	Toată durata AS	Ridicat	Neestimată	O.S. Toplița
ROSPA 0030 Defileul Mureșului Superior	- <i>Tetrao urogallus</i>	Tipar de distribuție	Perturbarea activității speciei	M9	Perioada de valabilitate AS	ua: 110 A, 110 B, 111 A, 151 A, 151 B, 151 C, 151 D, 138 A, 138 B,	Suprafață habitat specie afectat	Ha	Anual	În toate uările în care se aplică măsura	Toată durata AS	Ridicat	Neestimată	O.S. Toplița

ANPIC afectată (COD, nume)	Obiectiv de conservare/ Specia/ habitatul afectat	Parametrul căruia i se adresează măsura	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Buget	Responsabil monitorizare
						138 C, 139 A, 139 B.								
ROSCI 0119 Călimani Gurghiu	- <i>Bombina variegata</i>	Marimea populației	Reducerea populației	M10	Perioada de valabilitate AS	ua: 111 A%, 111 C%, 118 A%, 118 B%, 118 C%, 119%, 120 A%, 121 C%, 122 A%, 122 B%, 122 C%, 123 A%, 124%, 125%, 126%, 129 A%, 130 A%, 151 A% , 151 B%	Moratlitate accidentlă	Nr	Anual	În toate uarile în care se aplică măsura	Toată durată AS	Ridicat	Neestimată	O.S. Toplița
ROSCI 0119 Călimani Gurghiu	- <i>Triturus montandoni</i>	Marimea populației	Reducerea populației	M10	Perioada de valabilitate AS	ua: 118 A%, 118 B%, 118 C%, 119%, 120 A%, 121 C%, 122 A%, 122 B%, 122 C%, 123 A%, 124%, 125%, 126%, 129 A%, 130 A%, 130 C%, 131 A%, 132 A%, 132 B5, 132 C%, 132 E%, 132 F%, 133 A%, 133 B%, 134 A%, 134 B%, 135 A%, 135 B%, 136%.	Moratlitate accidentlă	Nr	Anual	În toate uarile în care se aplică măsura	Toată durată AS	Ridicat	Neestimată	O.S. Toplița
ROSCI 0119 Călimani Gurghiu	- <i>Myotis blythii</i> , <i>Myotis myotis</i>	Distributia speciei in aria protejata	Perturbarea activității speciei	M10	Perioada de valabilitate AS	u.a: 122 A, 122 B, 123 A, 123 B, 123 C, 124, 125, 126, 127 A, 127 B, 127 C, 128 A, 128 B, 128 C, 128 D, 129 A, 129 B, 130 A, 130 B, 130 C, 131 A, 131 B, 132 A, 132 B, 132 C, 132 D, 132 E,	Suprafață parcursă cu lucrări in habitatul speciei	Ha	Anual	În toate uarile în care se aplică măsura	Toată durată AS	Ridicat	Neestimată	O.S. Toplița

ANPIC afectată (COD, nume)	Obiectiv de conservare/ Specia/ habitatul afectat	Parametrul căruia i se adresează măsura	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Buget	Responsabil monitorizare
						132 F, 133 A, 133 B, 134 A, 134 B, 135 A, 135 B, 136, 137, 138 A, 138 B, 138 C, 138 D, 139 A, 139 B.								
ROSPA 0030 Defileul Mureșului Superior	- <i>Aegolius funereus</i> , <i>Aquila pomarina</i> , <i>Bonasa bonasia</i> , <i>Caprimulgus europaeus</i> , <i>Dryocopus martius</i> , <i>Glaucidium passerinum</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Picoides tridactylus</i> , <i>Strix uralensis</i> , <i>Falco peregrinus</i> .	Distributia speciei in aria protejata	Perturbarea activității speciei	M10	Perioada de valabilitate AS	ua: 110 A, 110 B, 111 A, 151 A, 151 B, 151 C, 151 D	Suprafață parcursă cu lucrări in habitatul speciei	Ha	Anual	În toate uarile în care se aplică măsura	Toată durata AS	Ridicat	Neestimat	O.S. Toplița
ROSPA 0030 Defileul Mureșului Superior	- <i>Tetrao urogallus</i>	Distributia speciei in aria protejata	Perturbarea activității speciei	M10	Perioada de valabilitate AS	ua: 110 A, 110 B, 111 A, 151 A, 151 B, 151 C, 151 D, 138 A, 138 B, 138 C, 139 A, 139 B.	Suprafață parcursă cu lucrări in habitatul speciei	Ha	Anual	În toate uarile în care se aplică măsura	Toată durata AS	Ridicat	Neestimat	O.S. Toplița

Monitorizarea măsurilor de prevenire, evitare și reducere a impactului (conform OM nr. 1679/2023):

Tabelul nr. 41

Obiective	Ținte	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența de monitorizare
Monitorizarea lucrărilor de ajutorare a regenerărilor naturale	Promovarea speciilor natural fundamentale în regenerări naturale	Suprafața anuală parcursă cu lucrări de ajutorare a regenerărilor naturale	ha	anual
Monitorizarea suprafețelor regenerate	Regenerarea suprafețelor goale în termenul legal de max. 2 ani	Suprafața regenerată anual, din care: - Regenerări naturale; - Regenerări artificiale (împăduriri + completări)	ha	anual
Monitorizarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor tinere (degajări, curățiri, rărituri)	Respectarea suprafețelor de parcurs prevăzute în amenajament. Volumele de extras sunt orientative, în funcție de situația reală a arboretelor.	1. Suprafața anuală parcursă cu degajări; 2. Suprafața anuală parcursă cu curățiri; 3. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea curăților; 4. Suprafața anuală parcursă cu rărituri; 5. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea răriturilor	1. ha 2. ha 3. m ³ 4. ha 5. m ³	anual
Monitorizarea lucrărilor speciale de conservare	Respectarea suprafețelor de parcurs și a volumelor de extras prevăzute în amenajament.	1. Suprafața anuală parcursă cu lucrări de conservare; 2. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea lucrărilor de conservare	1. ha 2. m ³	anual
Monitorizarea aplicării tratamentelor silvice (tăieri progresive)	Respectarea suprafețelor de parcurs și a volumelor de extras prevăzute în amenajament.	1. Suprafața anuală parcursă cu lucrări de produse principale; 2. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea tăierilor de produse principale	1. ha 2. m ³	anual
Monitorizarea tăierilor de igienizare a pădurilor (tăieri de igienă)	Respectarea suprafețelor de parcurs și a volumelor de extras prevăzute în amenajament.	1. Suprafața anuală parcursă cu tăieri de igienizare; 2. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea tăierilor de igienizare	1. ha 2. m ³	anual
Monitorizarea stării de sănătate a arboretelor	Stare de conservare favorabilă	Suprafețe infestate cu dăunători (mp)	ha (mp)	anual
Monitorizarea impactului presiunii antropice asupra arboretelor	Reducerea tăierilor ilegale	Volumul de masă lemnoasă tăiată ilegal	m ³	semestrial
Aer/ Minimizarea impactului asupra calității aerului	Reducerea poluării	Emisii de poluanți în atmosferă	μg/m ³	anual
Apă/ Minimizarea impactului asupra calității apei	Reducerea poluării	Calitatea apei	clasă de calit.	anual
Sol/ Minimizarea impactului asupra calității solului	Reducerea poluării	Protecția solului și gestionarea deșeurilor	mg/kg (kg)	anual
Biodiversitate / Menținerea și îmbunătățirea, după caz, a statutului de conservare a habitatelor și speciilor de interes comunitar	Stare de conservare favorabilă	1. Reducerea impactului asupra biodiversității; 2. Asigurarea stării favorabile de conservare a habitatelor și speciilor de interes comunitar; 3. Monitorizarea implementării unor măsuri de diminuare a impactului asupra habitatelor de interes comunitar prin menținerea de arbori de biodiversitate păstrați pe picior; 4. Volum de lemn mort pe sol sau pe picior.	1. nr. 2. nr. 3. nr. 4. m ³ /ha	anual
Monitorizarea stării de conservare favorabilă a speciilor	Stare de conservare favorabilă	1. Mărimea populației; 2. Distribuția speciilor	1. nr. ind. 2. ha	anual
Monitorizarea măsurilor impuse prin actul de reglementare emis de APM Bistrița-Năsăud	Aplicarea măsurilor	Locația de aplicare a măsurilor și habitatul / specia pentru care s-a aplicat (u.a.)	u.a.	anual

2.8. Evaluarea impactului rezidual

Tabelul 42

Denumire ANPIC	Impact	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametru afectat	Măsura de prevenire, evitare, reducere	Impactul rezidual
ROSCI0019 Călimani- Gurghiu	Alterarea habitatului	9110 91V0 9410	Volum lemn mort pe sol sau pe picior	M1	Negativ nesemnificativ
ROSPA 0030 Defileul Mureșului Superior	Alterarea habitatului speciei	<i>Dryocopus martius</i> , <i>Picoides tridactylus</i> ,	Volum lemn mort	M1	Negativ nesemnificativ
ROSPA 0030 Defileul Mureșului Superior	Alterarea habitatului speciei	<i>Tetrao urogallus</i> ;	Volum lemn mort	M1	Negativ nesemnificativ
ROSCI0019 Călimani- Gurghiu	Alterarea habitatului	9110 91V0 9410	Insule de imbatranire/arbori de biodiversitate, din clasa de vârstă peste 80 de ani	M2	Negativ nesemnificativ
ROSCI0019 Călimani- Gurghiu	Alterarea habitatului speciei	- <i>Ursus arctos</i> , <i>Lynx lynx</i> , <i>Canis lupus</i>	Proportia si suprafata padurilor bătrâne (> 80 ani)	M2	Negativ nesemnificativ
ROSCI0019 Călimani- Gurghiu	Alterarea habitatului speciei	- <i>Myotis blythii</i> , <i>Myotis myotis</i>	Arbori maturi cu scorbur	M2	Negativ nesemnificativ
ROSPA 0030 Defileul Mureșului Superior	Alterarea habitatului speciei	- <i>Aegolius funereus</i> , <i>Aquila pomarina</i> , <i>Bonasa bonasia</i> , <i>Caprimulgus europaeus</i> , <i>Dryocopus martius</i> , <i>Glaucidium passerinum</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Picoides tridactylus</i> , <i>Strix uralensis</i> , <i>Tetrao urogallus</i> , <i>Falco peregrinus</i> .	Proporția pădurilor bătrâne (peste 80 ani)	M2	Negativ nesemnificativ
ROSPA 0030 Defileul Mureșului Superior	Alterarea habitatului speciei	- <i>Aegolius funereus</i> , <i>Aquila pomarina</i> , <i>Bonasa bonasia</i> , <i>Dryocopus martius</i> , <i>Glaucidium passerinum</i> , <i>Strix uralensis</i> , - <i>Picoides tridactylus</i> , <i>Tetrao urogallus</i> ,	Arbori de biodiversitate, / Prezența arborilor maturi/ bătrâni în habitate de păduri	M2	Negativ nesemnificativ
ROSCI0019 Călimani- Gurghiu	Reducerea populației	- <i>Bombina variegata</i>	Marimea populatiei	M3	Negativ nesemnificativ
ROSCI0019 Călimani- Gurghiu	Alterarea habitatelor de reproducere; Perturbarea activității speciei	- <i>Bombina variegata</i>	Densitatea si nr. total habitate de reproducere unde specia se reproduce in mod regulat	M3	Negativ nesemnificativ
ROSCI0019 Călimani- Gurghiu	Reducerea populației	- <i>riturus montandoni</i>	Marimea populatiei	M3	Negativ nesemnificativ
ROSCI0019 Călimani- Gurghiu	Alterarea habitatelor de reproducere; Perturbarea activității speciei	- <i>Triturus montandoni</i>	Densitatea si nr. total habitate de reproducere unde specia se reproduce in mod regulat	M3	Negativ nesemnificativ
ROSPA 0030 Defileul Mureșului Superior	Perturbarea activității speciei	- <i>Aegolius funereus</i> , <i>Aquila pomarina</i> , <i>Bonasa bonasia</i> , <i>Caprimulgus europaeus</i> , <i>Dryocopus martius</i> , <i>Glaucidium passerinum</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Pernis</i>	Tipar de distribuție	M4	Negativ nesemnificativ

Denumire ANPIC	Impact	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametru afectat	Măsura de prevenire, evitare, reducere	Impactul rezidual
		<i>apivorus, Picoides tridactylus, Strix uralensis, Tetrao urogallus, Falco peregrinus.</i>			
ROSPA 0030 Defileul Mureșului Superior	Perturbarea activității speciei	- <i>Aquila pomarina, Pernis apivorus, Falco peregrinus.</i>	Tipar de distribuție	M5	Negativ nesemnificativ
ROSCI0019 Călimani-Gurghiu	Perturbarea activității speciei	- <i>Ursus arctos, Lynx lynx, Canis lupus</i>	Tendinta distributiei speciei	M6	Negativ nesemnificativ
ROSCI0019 Călimani-Gurghiu	Alterarea habitatului (traversarea accidentală a cursurilor de apă cu ocazia efectuării lucrărilor)	-6430	Suprafața de sol erodat	M7	Negativ nesemnificativ
ROSCI0019 Călimani-Gurghiu	Alterarea habitatului (traversarea accidentală a cursurilor de apă cu ocazia efectuării lucrărilor)	-6440	Suprafața de sol erodat	M7	Negativ nesemnificativ
ROSCI0019 Călimani-Gurghiu	Alterarea habitatului speciei	- <i>Carabus variolosus,</i>	Habitate ripariene	M7	Negativ nesemnificativ
ROSCI0019 Călimani-Gurghiu	Alterarea habitatului speciei (cu posibilitatea de îndepărtare a vegetației arboricole pe un mal)	- <i>Cottus gobio, Eudontomyzon danfordi, Barbus penenyi, Sabanejewia balcanica</i>	Proportia vegetației ripariene arboricole pe ambele maluri ale apei	M7	Negativ nesemnificativ
ROSCI0019 Călimani-Gurghiu	Perturbarea activității speciei (posibilitatea afectării accidentale a calității apei)	- <i>Cottus gobio, Eudontomyzon danfordi, Barbus penenyi, Sabanejewia balcanica</i>	Starea ecologică a corpurilor de apa pe baza indicatorilor fizico - chimici	M7	Negativ nesemnificativ
ROSCI0019 Călimani-Gurghiu	Alterarea habitatelor de reproducere; Perturbarea activității speciei	- <i>Bombina variegata</i>	Densitatea si nr. total habitate de reproducere unde specia se reproduce in mod regulat	M7	Negativ nesemnificativ
ROSCI0019 Călimani-Gurghiu	Alterarea habitatelor de reproducere; Perturbarea activității speciei	- <i>Triturus montandoni</i>	Densitatea si nr. total habitate de reproducere unde specia se reproduce in mod regulat	M7	Negativ nesemnificativ
ROSCI0019 Călimani-Gurghiu	Alterarea habitatului speciei; Perturbarea activității speciei	- <i>Lutra lutra</i>	Integritatea vegetației ripariene	M7	Negativ nesemnificativ
ROSCI0019 Călimani-Gurghiu	Pierdere temporară de habitat	9110, 91V0, 9410	Suprafață habitat	M8	Negativ nesemnificativ
ROSCI0019 Călimani-Gurghiu	Alterarea habitatului	9110, 91V0, 9410	Abundenta specii edificatoare de arbori	M8	Negativ nesemnificativ
ROSCI0019 Călimani-Gurghiu	Alterarea habitatului	9110, 91V0, 9410	Numar specii edificatoare in stratul ierbos	M8	Negativ nesemnificativ
ROSCI0019 Călimani-Gurghiu	Alterarea habitatului speciei	-6430	Aria de răspândire a speciei	M8	Negativ nesemnificativ
ROSCI0019 Călimani-Gurghiu	Alterarea habitatului speciei	-6440	Suprafata arbusti si arbori din aria de raspandire /lungime structuri longitudinale de vegetatie arboreseenta	M8	Negativ nesemnificativ

Denumire ANPIC	Impact	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametru afectat	Măsura de prevenire, evitare, reducere	Impactul rezidual
ROSCI0019 Călimani-Gurghiu	Perturbarea activității speciei	8220	Distributia speciei in aria protejata	M8	Negativ nesemnificativ
ROSCI0019 Călimani-Gurghiu	Perturbarea activității speciei	- <i>Carabus hampei</i>	Distributia speciei in aria protejata	M8	Negativ nesemnificativ
ROSCI0019 Călimani-Gurghiu	Perturbarea activității speciei	- <i>Euphlagia quadripunctaria</i>	Distributia speciei in aria protejata	M8	Negativ nesemnificativ
ROSCI0019 Călimani-Gurghiu	Alterarea habitatului speciei	- <i>Myotis blythii</i> , <i>Myotis myotis</i>	Suprafata de sol erodat	M8	Negativ nesemnificativ
ROSCI0019 Călimani-Gurghiu	Pierdere temporară din suprafața habitatului speciei (30%S)	<i>Campanula serrata</i>	Suprafața habitatului speciei	M8	Negativ nesemnificativ
ROSCI0019 Călimani-Gurghiu	Pierdere temporară habitat specie	<i>Angelica palustris</i>	Suprafața habitatului speciei	M8	Negativ nesemnificativ
ROSCI0019 Călimani-Gurghiu	Pierdere temporară habitat specie	<i>Iris aphylla ssp. Hungarica.</i>	Suprafața habitatului speciei	M8	Negativ nesemnificativ
ROSPA 0030 Defileul Mureșului Superior	Pierdere temporară habitat specie	- <i>Tetrao urogallus</i>	Suprafața habitatului speciei	M8	Negativ nesemnificativ
ROSCI0019 Călimani-Gurghiu	Perturbarea activității speciei	- <i>Myotis blythii</i> , <i>Myotis myotis</i>	Distributia speciei in aria protejata	M9	Negativ nesemnificativ
ROSPA 0030 Defileul Mureșului Superior	Perturbarea activității speciei	- <i>Aegolius funereus</i> , <i>Aquila pomarina</i> , <i>Bonasa bonasia</i> , <i>Caprimulgus europaeus</i> , <i>Dryocopus martius</i> , <i>Glaucidium passerinum</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Picoides tridactylus</i> , <i>Strix uralensis</i> , <i>Falco peregrinus</i> .	Tipar de distribuție	M9	Negativ nesemnificativ
ROSPA 0030 Defileul Mureșului Superior	Perturbarea activității speciei	- <i>Tetrao urogallus</i>	Tipar de distribuție	M9	Negativ nesemnificativ
ROSCI0019 Călimani-Gurghiu	Reducerea populației	- <i>Bombina variegata</i>	Marimea populatiei	M10	Negativ nesemnificativ
ROSCI0019 Călimani-Gurghiu	Reducerea populației	- <i>Triturus montandoni</i>	Marimea populatiei	M10	Negativ nesemnificativ
ROSCI0019 Călimani-Gurghiu	Perturbarea activității speciei	- <i>Myotis blythii</i> , <i>Myotis myotis</i>	Distributia speciei in aria protejata	M10	Negativ nesemnificativ
ROSPA 0030 Defileul Mureșului	Perturbarea activității speciei	- <i>Aegolius funereus</i> , <i>Aquila pomarina</i> , <i>Bonasa bonasia</i> , <i>Caprimulgus europaeus</i> , <i>Dryocopus martius</i> , <i>Glaucidium passerinum</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Pernis</i>	Distributia speciei in aria protejata	M10	Negativ nesemnificativ

Denumire ANPIC	Impact	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametru afectat	Măsura de prevenire, evitare, reducere	Impactul rezidual
Superior		<i>apivorus, Picoides tridactylus, Strix uralensis, Falco peregrinus.</i>			
ROSPA 0030 Defileul Mureșului Superior	Perturbarea activității speciei	- <i>Tetrao urogallus</i>	Distributia speciei in aria protejata	M10	Negativ nesemnificativ

3. Soluțiile alternative

4. 2.1. Alternativa zero

Înainte de analiza eventualelor soluții alternative, în cadrul grupului de lucru a fost analizată și “varianta 0”, ***neintervenția atât cu măsuri silviculturale cât și nonintervenția în habitatele practice și acvatiche.***

Pentru evaluarea modului de evoluție a habitatelor și speciilor de interes conservativ s-a apelat la modul de evoluție al habitatelor din SUP E – “Protecție integrală” din zone apropiate geografic de pădurile studiate dar și evoluția habitatelor forestiere precum și a habitatelor neforestiere, din preajma zonelor strict protejate din județele Harghita și Mureș.

Estimarea evoluției habitatelor

Pentru o bună parte din *habitatele practice limitrofe pădurilor (habitatele de păștiți)* se preconizează scăderea considerabilă a suprafețelor cu pasuni și păștiți din cadrul siturilor Natura 2000 în favoarea vegetației forestiere, deoarece majoritatea sunt de origine secundară și tendința naturală este de revenire la habitatul inițial (cel de pădure). Fenomenul se înregistrează deja frecvent în zona pasunilor/ fanetelor montane abandonate.

Pentru *habitatele forestiere*, în cazul neintervenției (protecției integrale), se prognozează că într-un viitor apropiat și mediu, 10- 40 ani, va consta în creșterea vârstei medii a arboretelor.

Varsta medie actuală, la nivel de UP VI Gudea-Zebrac, este de 79 ani adică cu mult mai mare față de vârsta medie a unor arborete „normal” structurate (55 ani).

Efectele acestei structuri s-au făcut resimțite în ultimul deceniu când volumul exploatat datorat extragerii arborilor ușcați a reprezentat 36 % din volumul total (v. tab. 13). Prin urmare, se va înregistra o creștere considerabilă a fenomenului de uscăre, în special a arborilor ajunși la limita fiziologică, și o creștere a ponderii speciilor de umbră (fag, brad) în defavoarea celor de lumină (molid).

De asemenea se va înregistra o creștere a consistenței arboretelor. Creșterea excesivă a consistenței arboretelor *va favoriza producerea de rupturi și doborâturi cauzate de vânt sau zăpadă. Nu trebuie neglijat faptul că structura actuală a habitatelor (arboretelor) (44% sunt natural fundamentale) este rezultatul modului de gospodărire din ultimul secol.* Revenirea/ menținerea structurilor natural fundamentale este un proces de durată și se realizează mai rapid prin intervenții controlate decât prin non-intervenție.

Creșterea rezilienței la schimbările climatice este de asemenea un proces de durată. Până în prezent, schimbările climatice se manifestă prin:

- creșterea temperaturilor și a perioadelor secetoase în lunile mai- noiembrie;
- creșterea frecvenței furtunilor de vară cu vânturi puternice (uneori chiar tornade) și a precipitațiilor torențiale.

Aceste modificări climatice afectează, în special, rășinoasele fapt pentru care se estimează o reducere a ponderii acestor specii în compoziția arboretelor. De asemenea, creșterea temperaturilor ar putea favoriza creșterea ponderii cvercineelor, dar care în cazul non-intervenției va fi diminuată de consistența ridicată a arboretelor.

Doborâturile produse de vânt sau rupturile de zăpadă au avut până în prezent o incidență scăzută datorată, pe de-o parte, consistențelor adecvate. În ultimii 10 ani, în zone similare, s-au înregistrat însă doborâturi frecvente și în fâgete. De asemenea, în arboretele dese se înregistrează adesea rupturi provocate de zăpezile „grele”.

Habitatele acvatiche (ape curgătoare montane) vor înregistra o evoluție favorabilă deoarece lipsa lucrărilor de exploatare va contribui la o creștere considerabilă a calității apelor.

Estimarea evoluției speciilor

Speciile de mamifere

Speciile de *carnivore mari* vor putea fi ușor favorizate datorită liniștii din perioada de reproducere. Pe de altă parte, principalul factor limitativ în evoluția populațiilor acestor specii o reprezintă baza nutritivă, a cărei evoluție este greu de anticipat, deoarece populația de ungulate și porci mistreți depinde de suprafața habitatelor practice, care se vor reduce.

De departe, *populațiile de lilieci*, vor avea o evoluție crescătoare, datorită creșterii numărului de arbori apti să ofere locuri de cuibărit și de hrană.

De asemenea, este de așteptat o creștere ușoară a *populațiilor de amfibieni, reptile, pești și crustacee* datorită creșterii calității apelor și de constanța ridicată a habitatelor umede.

Speciile de pasari

Referitor la unele specii de păsări, vor fi afectate negativ cele care preferă rariști și păduri mixte sau cele care cuibăresc pe sol în stratul ierbos.

Speciile de ciocănitori și bufnite vor fi favorizate datorită creșterii lemnului mort, precum și prezenței speciilor de arbori de esență moale: plop tremurător, cireș, salcie, mesteacăn.

Ce trebuie subliniat este faptul că multe din speciile de păsări utilizează ca habitate de hrănire terenurile deschise limitrofe pădurilor. Din acest motiv creerea de condiții optime pentru cuibărit în pădure va fi anihilată de lipsa de măsuri destinate extinderii bazei nutritive.

Păsările răpitoare depind de asemenea de populația de păsări insectivore sau de populațiile de mamifere și reptile mici.

Din acest motiv, se estimează că doar un număr mic de specii, de regulă dintre cele care au deja o prezentă comună în România vor fi favorizate de non-intervențiile în fondul forestier.

Efecte asupra populației locale și a obiectivelor social economice din zonă

Lipsa lucrșrilor silvice va conduce la un impact negativ semnificativ asupra populațiilor locale din zonă prin:

- creșterea somajului și a migrației datorate desființării multor locuri de muncă atât din domeniul managementului silvic dar și din exploatarea și industrializarea lemnului;
- scăderea nivelului de trai pentru familiile personalului disponibilizat;
- scăderea accesului populației la lemnul de foc necesar pentru încălzire și prepararea hranei;
- scăderea accesului la lemnul de lucru pentru uz individual sau industrial;
- scăderea veniturilor necesare asigurării pazei administrării pădurilor;
- scăderea veniturilor la bugetele centrale și locale;
- creșterea infracționalității silvice.

Pe de altă parte, creșterea cantităților de lemn mort căzut în cursurile de ape și în preajma acestora va conduce la posibile efecte dezastruase asupra comunităților din aval care ar putea fi afectate de viiturile provocate de ploile torențiale ce vor antrena resturile lemnoase provenite din lemnul mort căzut. Acest fapt conduce la blocarea podurilor și podețelor de pe drumurile publice (forestiere) provocând astfel scurgerea necontrolată a apelor și afectarea locuințelor și obiectivelor social economice (a se vedea pagubele produse în perioada 2016- 2023 de viiturile succesive din bazinul Someșului Mare).

Nu este de neglijat și creșterea efectivelor de urs, în special (în ultimii 10 ani populația de urs a crescut cu cca. 50 %, fapt ce va conduce la creșterea frecvenței incidentelor dintre populația de urs și locuitorii din zonă.

4.2. Solutii alternative analizate

Adoptarea soluțiilor tehnice în amenajarea pădurilor este o activitate reglementată strict printr-o serie de acte normative, norme tehnice și ghiduri de bune practici elaborate și îmbunătățite periodic de mai bine de 60 de ani.

Prin urmare, odată stabilite, obiectivele de gospodărire și țelurile de producție și protecție pentru aceste arborete, variantele de soluții tehnice ce trebuie adoptate sunt limitate.

Principalele măsuri de gospodărire prevăzute în proiect sunt graduale, în corelație cu intensitatea funcțională atribuită fiecărui arboret în parte.

Astfel, în corelație cu măsurile prevăzute în Planul de management al PNDMS+, recomandările din Normele tehnice pentru silvicultura prin consultare cu factorii interesați (ANANP, APM, MMAP și beneficiarii) arboretele au fost încadrate în următoarele tipuri de intensitate funcțională:

- 3) *Tipul II de intensitate funcțională.* Arboretele din tipul II de categorie funcțională sunt incluse în subunitățile de protecție de tip „M” – păduri supuse regimului de conservare deosebită (**75,1 ha**). În aceste arborete, au fost prevăzute lucrări de conservare, lucrări de îngrijire și lucrări de igienă:
 - *lucrări de conservare;*
 - *lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor;*
 - *taieri de igienă.*
- 4) *Tipul III de intensitate funcțională* – păduri cu funcții speciale de protecție pentru care sunt admise, pe lângă gradinarit și cvasigradinarit, și alte tratamente, cu impunerea unor restricții de aplicare (**64,83 ha**):
 - *lucrări de regenerare (taieri produse principale - taieri progresive);*
 - *lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor;*
 - *taieri de igienă.*
- 3) *Tipul IV de intensitate funcțională* – păduri cu funcții speciale de protecție pentru care se reglementează procesul de producție lemnoasă - produse principale, fiind admise, de regulă, tratamentele care promovează regenerarea naturală, cu impunerea unor restricții speciale (**482,06 ha**):
 - *lucrări de regenerare (taieri produse principale - taieri progresive);*
 - *lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor;*
 - *taieri de igienă.*
- 5) *Tipul VI de intensitate funcțională* – păduri cu funcții de producție și protecție în care se poate aplica întreaga gamă a tratamentelor silviculturale (**348,42 ha**).

Toate tratamentele propuse asigură regenerarea prin samănță, cu specii corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure.

Având în vedere intensitatea funcțională ridicată a arboretelor incluse în Tipul II, nu prea au existat soluții alternative pentru adoptarea soluțiilor tehnice.

De regulă, soluții alternative de gospodărire se regăsesc la intensități funcționale mai reduse (tipurile III-VI) care permit mai multe tipuri de structuri la aceeași intensitate funcțională.

În acest sens, pentru calculul posibilității de produse principale în subunitatea de codru regulat au fost analizate 3 metode de calcul (corespunzătoare a 2 alternative):

- *după procedeul creșterii indicatoare;*
- *procedeul deductiv al metodei claselor de vârstă;*
- *după procedeul inductiv al metodei claselor de vârstă..*

Deoarece rezultate obținute au avut valori foarte apropiate în cadrul Conferinței a II-a de amenajare, la propunerea Proiectantului și recomandarea Grupului de lucru **s-au adoptat pentru valorile calculate prin metoda creșterii indicatoare**, deoarece această metodă s-a adaptat cel mai bine la excedentul actual al arboretelor exploatabile. În planurile decenale au fost introduse preponderent arboretele din urgența I și II (cele în care procesul de regenerare este declanșat și consistența arboretului matur este redusă).

La alegerea acestei variante s-a ținut cont de ritmul de refacere a arboretelor parțial destructurate ca urmare a lucrărilor executate în deceniile precedente în urma extragerii produselor accidentale cauzate de fenomenul de uscare.

În urma analizei a rezultat că valorile adoptate prin metoda creșterii indicatoare asigură o refacere mai rapidă a structurii arboretelor, conducând astfel la o echilibrare mai rapidă a structurii pe clasele de vârstă.

Analiza comparativă a alternativelor

Tabelul 43

Alternativa	Caracteristicile PP-ului care determină impact semnificativ	ANPIC afectată	Starea de conservare a speciilor și habitatelor afectate	Obiectivele de conservare/ speciile/ habitatele afectate	Măsuri de reducere a impactului	Impactul rezidual
„alternativa zero”	Cresterea consistenței și vârstei medii a arboretelor	RONPA0938 Parcul Natural Defileul Mureșului Superior, ROSCI0019 Călimani-Gurghiu și ROSPA0030 Defileul Mureșului Superior	satisfacatoare-favorabila	Mentineră și ameliorare	non-interventie	Negativ nesemnificativ
Soluția alternativă 1	Adoptarea posibilității după metoda creșterii indicatoare pentru Amenajamentul Silvic al UP VI Gudea-Zebrac		satisfacatoare-favorabila	Mentineră și ameliorare	lucrări de regenerare/ îngrijire și conducere spre structurile naturale fundamentale	Negativ nesemnificativ

4.3. Motive imperative de interes public major

Toate alternativele analizate au impact negativ nesemnificativ.

Nu există motive imperative de interes public major care să impună realizarea amenajamentului.

5. Măsurile compensatorii

Deoarece nu au fost identificate efecte de natură să genereze impacturi negative semnificative care să persiste după implementarea Planului și a măsurilor alternative nu este cazul adoptării de măsuri compensatorii.

6. Metodele utilizate pentru culegerea informațiilor privind speciile și/sau habitatele de interes comunitar afectate

7. 4.1. Etapa de birou

În prima etapă, după solicitarea intenției beneficiarului s-a trecut la planificarea lucrărilor necesare în raport cu procedura de avizare aplicată.

După preluarea documentației tehnice s-a trecut la documentarea bibliografică pentru colectarea informațiilor relevante legate de ariile protejate vizate, în ceea ce privește aspectele ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar (reprezentare, mărimea populațiilor, habitate preferate, etologie, vulnerabilități etc.).

În urma acestei etape s-au obținut trei seturi de informații, unul privind specificațiile tehnice ale planului de amenajament propus, unul privind speciile și habitatele de interes din RONPA0938 Parcul Natural Defileul Mureșului Superior, respectiv în ariile de interes comunitar "Natura 2000" din zonă- ROSCI0019 Călimani-Gurghiu și ROSPA0030 Defileul Mureșului Superior posibil a fi afectate de proiect și un set de informații geografice legate de amplasamentul propus pentru proiect.

La elaborarea studiului s-a ținut cont de:

- Planul de management al Parcului Natural Defileul Mureșului Superior și al ariilor naturale protejate anexe aprobat prin OM nr. 1556 / 29,07,2016.
- *Obiectivele de conservare ale ROSCI0019 Călimani -Gurghiu* aprobate prin Decizia ANANP 156/19,04,2021;
- *Obiectivele de conservare ale ROSPA0030 Defileul Mureșului Superior* aprobate prin Decizia ANANP 52/31,01,2023;
- Amenajamentul U.P. VI Gudea-Zebrac, editia 2014.

Pe baza acestor documente s-a ținut în data de 10,11.2023 Ședința de avizare a Temei de proiectare (Conferința I) în cadrul grupului de lucru incluzând și reprezentatii APM Mureș, ANANP ST Mureș (PV 158/10,11,2023).

Cu aceasta ocazie au fost stabilite și obiectivele de atins cu ocazia lucrărilor de teren.

8. 4.2. Etapa studiului de teren

Metodologiile de inventariere pentru tipurile de habitate, a speciilor de plante, precum și a speciilor de faună sunt elaborate în concordanță cu ghidurile sintetice existente la nivel național, precum și cu literatura de specialitate existentă pentru evaluări de impact existente la nivel internațional.

În elaborarea protocoalelor pentru evaluarea impactului potențial asupra biodiversității rezultat în urma implementării proiectului, au fost avute în vedere obiectivele de conservare ale siturilor NATURA2000, precum și OM nr. 1679 și 1682 din 2023, cu modificările și completările ulterioare.

4.2.1. Metodologia aplicată pentru habitate și floră

Datorită perioadei limitate de timp pentru realizarea observațiilor, precum și a suprafeței mari de evaluat, metoda utilizată a fost cea a observațiilor pe itinerar, în combinație cu metoda relevului fitocenologic. Metoda observațiilor pe itinerar permite atât inventarierea floristică, cât și identificarea zonelor de potențial interes pentru descrierea fitocenozelor. În consecință, observațiile floristice și fitocenologice s-au efectuat atât pe traseu (transect), cât și în puncte cheie, alese de-a lungul transectelor. Deplasările s-au bazat în principal pe rețeaua de drumuri forestiere și de exploatare, folosite ca puncte de acces în sit. Punctele cheie au fost plasate în teren astfel încât să surprindă variabilitatea condițiilor staționale, a tipurilor de vegetație, precum și a modului de utilizare a

terenului (plantații forestiere sau vegetație naturală/semi-naturală), pentru a stabili omogenitatea sau heterogenitatea poligoanelor analizate.

Recunoașterea fitocenozelor este o operațiune care cuprinde două etape:

- **etapa analitică**, de teren, în care se identifică structura calitativă, cantitativă și spațială a fitocenozelor și habitatelor naturale, intensitatea presiunii antropo-zoogene etc.;
- **etapa sintetică**, de birou (laborator), în care se realizează reunirea fragmentelor de fitocenoze analizate în unitățile de vegetație (unități cenotaxonomice/habitate) (Trif et al. 2015).

4.2.2. Metodologia de inventariere a speciilor de mamifere

42.2.1. Metodologia de identificare a speciilor de mamifere mari

(Canis lupus, Lynx lynx, Ursus arctos)

Protocol de evaluare

Metodologia are ca scop obținerea de date populaționale care să permită în timp detectarea tendințelor numerice la nivelul populației. Suplimentar, datele vor fi folosite (împreună cu alte date disponibile) pentru a realiza harta de distribuție a mamiferelor mari.

Selectarea locațiilor de evaluare / monitoring s-a făcut prin aplicarea metodei standard recomandată de către SSC Otter Specialist Group – metoda căutării semnelor de prezență. Unitatea de bază pentru evaluarea mamiferelor mari în cazul acestei metodologii este transectul (transect monitoring).

Prin metoda transectelor este posibilă identificarea prezenței mamiferelor mari la nivel de transect prin identificarea urmelor proaspete pe zăpadă sau noroi. Transectele vor fi parcurse fie pe drumurile forestiere existente, pe culmile sau văile principale, fie pe limita ariilor protejate.

Activitatea de monitorizare

Transectul va fi parcurs pe jos pentru a identifica prezența semnelor realizate de către mamiferele mari: urme, adăposturi, vizuini. Fiecare urmă identificată este măsurată, iar coordonatele ei sunt înregistrate. Orice alte semne ale prezenței speciei (excremente, marcaje, prăzi) vor fi înregistrate în fișa de teren.

42.2.2. Metodologia de identificare a speciilor de mamifere mici (*Lutra lutra*)

Protocol de evaluare

Metodologia are ca scop obținerea de date populaționale care să permită în timp detectarea tendințelor numerice la nivelul populației. Suplimentar, datele vor fi folosite (împreună cu alte date disponibile) pentru a realiza harta de distribuție a vidrei.

Selectarea locațiilor de evaluare / monitoring s-a făcut prin aplicarea metodei standard recomandată de către SSC Otter Specialist Group – metoda căutării semnelor de prezență. Unitatea de bază pentru evaluarea vidrei în cazul acestei metodologii este transectul (transect monitoring).

Conform protocolului, transectul acvatic are o lungime de minim 600 m și pornește din apropierea punctului alocat aleatoriu și urmărește un traseu de-a lungul unui curs de râu.

Activitatea de monitorizare

Transectul va fi parcurs pe jos pentru a identifica prezența semnelor realizate de către vidră: lăsături, urme, coridoare, adăposturi. Fiecare urmă identificată este măsurată, iar coordonatele ei sunt înregistrate. Orice alte semne ale prezenței speciei (urme de dinți, marcaje, prăzi) vor fi înregistrate în fișa de teren.

În funcție de vechimea excrementelor și/sau urmelor, prezența vidrei se poate încadra în următoarele categorii:

- permanentă (prescurtat - PP) → s-au identificat excremente/urme atât proaspete cât și vechi, vizuini active sau secreții anale.
- ocazională (prescurtat - PO) → s-au identificat doar excremente/urme foarte vechi.

Semnele de prezență vor fie marcate și înregistrate pe GPS. Echipamentul necesar: GPS, ruletă/șubler, binoclu, aparat foto.

4.2.3. Metodologia de identificare a speciilor de chiroptere: *Myotis blythii*, *Myotis myotis*.

Pentru identificarea și cartarea speciilor de chiroptere vizate, în primul rând, vor fi identificate și identificate habitatele utilizate de aceste specii pentru hranire, reproducere și hibernare din aria sitului. Aceasta se poate realiza prin parcurgerea unor transecte de zi și/sau de noapte (cu folosirea detectoarelor de ultrasunete), care traversează habitatele din ariile protejate: păduri de foioase, păduri de amestec, păduri de tranziție, tufărișuri, pajisti, pasuni, fanete, habitate semideschise, grohotisuri, stancarii, margini ale habitatelor acvatice (rauri, lacuri).

Metodele folosite pentru identificarea populațiilor de lilieci pot fi grupate în două categorii: metode pentru inventarierea activității liliecilor și metode pentru inventarierea efectivelor de lilieci în adaposturi.

Metodele pentru inventarierea activității liliecilor includ: înregistrarea liliecilor în habitate naturale de-a lungul unor transecte, prin folosirea detectoarelor de ultrasunete; înregistrarea liliecilor în puncte fixe folosind detectoare de ultrasunete sau echipamente automate pentru înregistrare directă; înregistrarea liliecilor pe transecte realizate de-a lungul drumurilor cu ajutorul detectoarelor atașate vehiculelor în mers; folosirea plaselor chiropterologice pentru inventarierea activității liliecilor în perioada de imperechere, la intrarea peșterilor.

Metodele pentru inventarierea efectivelor de lilieci în adaposturi includ: înregistrarea numărului de lilieci în adaposturile pentru imperechere; înregistrarea numărului de lilieci în adaposturile de maternitate; înregistrarea numărului de lilieci în adaposturile de hibernare.

4.2.4. Metodologia de identificare a speciilor de amfibieni: *Bombina variegata*, *Triturus cristatus*, *Triturus montandoni*

Protocol de evaluare

Ciclul complex de viață al amfibienilor impune un program de inventariere și monitorizare flexibil, care să permită surprinderea dinamicii spațiale și temporale a acestora. Inventarierea se va realiza atât extensiv, astfel încât să se acopere cât mai mult diversitatea habitatelor, dar și intensiv, pe transecte liniare sau suprafețe selectate, astfel încât să poată fi estimate mărimile populaționale și să permită monitorizarea tendințelor populaționale pe termen lung.

Deși pentru majoritatea speciilor perioada optimă de inventariere este cuprinsă între lunile **martie – mai și septembrie – octombrie**, inventarierea poate fi extinsă ca perioadă. În special pentru speciile de amfibieni este extrem de important ca observațiile să fie făcute primăvara, când adulții migrează spre habitatele de reproducere, inventarierea fiind atunci relativ ușor de realizat.

În cadrul acestui raport s-a utilizat metoda transectelor active. Transectul este definit ca un traseu de lungime variabilă pe care investigatorul se deplasează înregistrând distanța parcursă și toate speciile și habitatele propice întâlnite pe o anumită lățime în dreapta și în stânga direcției de deplasare.

În cadrul tuturor observațiilor, folosind metoda transectelor, au fost analizate toate habitatele potențiale pentru speciile *Triturus cristatus*, *Triturus montandoni*, *Bombina bombina*.

În timpul deplasărilor din teren, au fost înregistrate punctele în care a fost găsită specia țintă, dar și celelalte specii de amfibieni și reptile prezente în zonă.

Amfibienii și reptilele observate pe o anumită distanță de o parte și de alta a transectelor vizuale au fost notate pentru fiecare vizită în parte. Pe baza acestor date se pot obține estimări referitoare la abundența și densitatea speciilor monitorizate. Prin folosirea unui număr suficient de replicare (vizite) se poate realiza o evaluare statistică precisă a efectivelor populaționale ale herpetofaunei din zona vizată.

Traseele vizuale permit observarea pontelor în perioada de reproducere, aceasta constituind o metodă relativ simplă de monitorizare a activității speciilor de interes. Se pot obține date importante referitoare la numărul de indivizi activi reproductiv dintr-o anumită populație.

4.2.5. Metodologia de identificare a speciilor de pești: *Cottus gobio*, *Eudontomyzon danfordi*, *Barbus penenyi*, *Sabanejewia balcanica*

Tipul de esantionaj se refera la modul de alegere/amplasare a suprafețelor de proba în cadrul carora se vor înregistra valorile atributelor inventariate. La colectarea probelor se va avea în vedere

ca lungimea minima a statiilor de colectare sa fie de minim 100 m. In apele curgatoare de munte probele se pescuiesc in albie.

4.2.6. Metodologia de identificare a speciilor de nevertebrate: *Carabus hampei*, *Carabus variolosus*, *Euphlagia quadripunctaria*, *Pholidoptera transsylvanica*.

Pentru identificarea si cartarea speciilor de coleoptere, in primul rand, trebuie identificate si habitatele preferate de aceste specii. Aceasta se poate realiza prin parcurgerea unor transecte care traverseaza tipurile de habitate terestre cu conditii potential favorabile speciei din aria vizata: pajiști și fanețe umede, luminișuri și liziere ale padurilor umede de foioase si de amestec, maluri cu vegetatie bogata ale lacurilor si raurilor, desișuri cu arbuști, povarnișurile umede cu tufarișuri și vegetație abundenta, etc.

Metoda transectelor este o metoda larg cunoscuta și folosita in identificarea speciilor de nevertebrate și a habitatelor acestora.

4.2.7. Metodologia de identificare a speciilor de păsări de interes comunitar

4.2.7.1. Metoda aplicată pentru evaluarea speciilor de ciocănitori

(*Dendrocopos medius*, *Picoides tridactylus*,)

Protocol de evaluare

Pentru evaluarea speciilor de ciocănitori s-a folosit metoda punctului fix. În fiecare punct s-a stat 10 minute timp în care a fost rulată vocaliza pregătită pentru această metodologie (pentru a chema speciile de ciocănitori). Aceasta este standardizată astfel încât include atât intervale de vocaliză (voce, darabană), cât și intervale de liniște (pentru ascultare).

Pentru colectarea datelor s-au folosit binocluri 10x50, dispozitiv, telefon mobil. Observațiile pentru această metodologie au fost făcute în punctele pentru speciile cuibăritoare de paseriforme.

4.2.7.2. Metoda aplicată pentru evaluarea speciilor de huhurezi

(*Strix uralensis*, *Aegolius funereus*)

Protocol de evaluare

Pentru evaluarea speciilor de huhurezi a fost folosită metoda punctului fix. În fiecare punct s-a stat 10 minute timp în care a fost rulată vocaliza pregătită pentru această metodologie (pentru a chema speciile de huhurezi). Perioada optimă de monitorizare a speciilor de huhurezi din zona de deal este cuprinsă între 1 octombrie – 30 noiembrie, 1 -31 martie. Toate exemplarele din speciile țintă auzite au fost notate în aplicația mobilă de GPS, iar locațiile exemplarelor se marchează pe hartă. În cazul în care perioada optimă de monitorizare a fost depășită, s-au identificat cuiburi și habitate potențiale în timpul transectelor efectuate în interiorul pădurii. Observațiile pentru această metodologie au fost făcute în punctele pentru speciile crepusculare și nocturne.

4.2.7.3. Metoda aplicată pentru evaluarea speciilor de păsări cântătoare

(*Lanius collurio*)

Metodologia aleasa pentru inventarierea speciilor cantatoare aflate in migrație, se va desfășura in cadrul unor campanii de inventariere, care vor avea loc de doua ori pe an, in cele doua perioade de migrație (primavara și toamna), sau in reprize mai scurte, la intervale regulate de timp (de ex. cateva zile pe saptamana pe toata perioada migrației). In fiecare locație aleasa pentru inventariere vor fi desemnate puncte de observație, astfel incat sa poata fi acoperite vizual, cat mai bine locațiile desemnate. Vor fi selectate zonele in care se vor desfășoara observațiile. In zona acestor locații, vor fi amplasate puncte de observații, astfel incat sa se asigure vizibilitatea completa a locației alese.

4.2.7.4. Metoda aplicată pentru evaluarea speciilor asociate habitatelor de stâncărie

(*Falco peregrinus*, *Aquila chrysaetos*)

Așa cum prevede metodologia, unitatea de bază pentru evaluarea speciilor în cazul acesteia este transectul (*transect monitoring*). Pentru fiecare transect de monitorizare este nevoie de 2 vizite de evaluare, plus o vizită preliminară de recunoaștere a terenului (care se face o singură dată, la prima

ieșire a observatorului pe teren în zona transectului). Prima vizită are loc în perioada 1 mai–31 mai, iar a doua vizită are loc în perioada 1 iunie–30 iunie, cu o distanță de minim 2 săptămâni între cele două ieșiri. Activitatea de monitorizare se va desfășura dimineața, în intervalul orar 6:30–11:30 și doar în condiții meteorologice favorabile.

4.2.7.5. Metoda aplicată pentru evaluarea speciilor răpitoare de zi (*Aquila pomarina*, *Pernis apivorus*)

Protocol de evaluare

Speciile țintă vizate de această metodologie sunt păsările răpitoare de zi cuibăritoare în habitate forestiere.

Pentru evaluarea efectivelor de migratoare a fost folosită metoda observațiilor directe din puncte fixe. Astfel au fost alese 5 puncte de observație, astfel încât să acopere suprafața integrală a suprafeței sitului și să confere o vizibilitate maxima asupra orizontului. Pentru a eficientiza observațiile directe au fost efectuate câte două puncte pe zi de către o persoană cu alternanța punctelor.

Observațiile au fost făcute cu binocluri 10x50 în două zile în intervalul orar 09:00-18:00, în condiții meteorologice favorabile. Timpul petrecut pe fiecare punct a fost de minim 3 ore.

4.2.7.6. Metoda aplicată pentru evaluarea populațiilor de ciuică (*Glaucidium passerinum*)

Ciuica este dependentă de pădurile de conifere și de cele mixte pe tot arealul său de distribuție, inclusiv în România. În țara noastră, ciuica preferă cu precădere arboretele montane de molid (*Picea abies*) și brad (*Abies alba*).

Cea mai eficientă metodă este cea combinată, de cartare a teritoriilor, care împreună cu utilizarea play-back-ului prin redarea vocii teritoriale a masculului și staționarea timp de 15 minute în fiecare punct asigură rezultate apreciabile și cuantificabile. Observațiile vor fi efectuate de pe un număr mare de puncte (minim 20), cu o acoperiere foarte bună a habitatelor speciei, fiind distribuite pe toată suprafața zonei de investigație.

4.2.7.7. Metoda aplicată pentru evaluarea cocoșului de munte (*Tetrao urogalus*) – Protocol 2021

Colectarea datelor despre distribuția și abundența relativă a speciei de cocoș de munte (*Tetrao urogallus*) și cocoș de mestecăn (*Tetrao tetrix*) din aria naturală vizată, va permite evaluarea marimii populației acestor specii și elaborarea măsurilor necesare de conservare în vederea menținerii sau atingerii stării de conservare favorabile.

Activitatea va viza toate tipurile de habitate adecvate din cuprinsul ariilor luate în studiu. Habitatul în care vor fi efectuate observații sunt cele de păduri de conifere de la altitudinea de 1000 m în sus.

Modul de selecție a locației punctelor de observație se bazează pe o metodă semi-aleatorie. În prima fază vor fi selectate în mod aleatoriu patrate ETRS de 10x10 km. În fiecare patrat vor fi plasate în mod sistematic pătrate cu latura de 500 x 500 m, la distanța egală între ele. Pătratele vor fi amplasate în zone ușor accesibile, pentru a putea fi accesate de către observatori.

Observațiile vor fi efectuate în două etape. Etapa de inventariere va avea loc între 15 mai și 31 octombrie, într-un an de inventariere observațiile efectuându-se o singură dată pe an.

4.2.7.8. Protocol de monitorizare pentru speciile caracteristice zonelor agricole: (*Aquila pomarina*, *Lanius collurio*, *Pernis apivorus*)

Metoda de colectare a datelor se bazează pe un număr suficient de pătrate de inventariere cu dimensiunea de 2x2 km. Unitatea de bază pentru evaluarea speciilor în cazul acestei metodologii este punctul (point monitoring). În cadrul fiecărui patrat va fi selectat un număr de 10 puncte de observare. Selectarea se va realiza folosindu-se metoda latin squares (prin această metodă, dintre cele 25 de puncte distribuite echidistant în cadrul unui patrat, se vor selecta puncte pe fiecare rand și pe fiecare coloană).

4.2.7.9. Protocol de recensământ al populației de berze albe (*Ciconia ciconia*)

Pentru a avea o acoperire suficientă a teritoriilor ariilor protejate vizate, atât pentru stabilirea prezenței cât și a abundenței, vor fi verificate toate localitățile, notându-se date referitoare la toate cuiburile observate.

4.2.7.10. Protocol de monitorizare a speciilor nocturne din habitate deschise și semideschise (*Caprimulgus europaeus*)

Punctele de observație vor fi parcurse înaintea efectuării observațiilor în mod obligatoriu în timpul zilei pentru familiarizarea cu condițiile de teren din motive de siguranță. Din cauza faptului că observațiile vor fi efectuate noaptea, este important ca participanții să identifice punctele de observație în timpul zilei, când pot fi găsite cele mai ușoare cai de acces și identificate obstacolele sau pericolele potențiale. Locul punctelor de observație

- este obligatoriu, dacă sunt accesibile;
- în cele mai multe cazuri punctele pot fi accesate cu mașini, în alte cazuri trebuie ajuns la punctul de observație pe jos;
- dacă nu pot fi accesate din cauze obiective (de ex. nu se poate apropia de locul punctului pentru că este îngrădit sau se afla în apropierea unei surse de pericol sau zgomot cum ar fi o stână), punctele de observație pot fi mutate la o distanță de maxim 300 m;
- mutarea punctelor, precum și cauza mutării, trebuie menționate pe formularul de teren la secțiunea „Observații” și locația punctului nou trebuie marcată cu GPS-ul;
- este obligatorie colectarea datelor în 14 din cele 16 puncte. Dacă toate cele 16 puncte sunt accesibile, trebuie colectate date din toate punctele.

Pentru informații referitoare la carnivorele mari au fost utilizate și informațiile obținute pe baza observațiilor și înregistrărilor efectuate de personalul de teren al Ocolului Silvic Toplița precum și rezultatele evaluării efectivelor speciilor de interes cinegetic arondate fondului cinegetic care se suprapune cu fondul forestier al UP VI Gudea-Zebrac.

Pentru evidența celorlalte specii de mamifere, pești, amfibieni, nevertebrate și pasări au fost utilizate datele obținute din studiile pentru întocmirea Planurilor de management și din Rapoartele de activitate anuale ale PNDMS, prin deplasările în teren urmărindu-se doar confirmarea prezentei speciilor.

4.3. Lista specialistilor implicați

Prin ședința Comitetului Special Constituit din data de 25.03.2025 APM Mureș a stabilit că Amenajamentul Silvic al fondului forestier proprietate publică UP VI Gudea-Zebrac aparținând Municipiului Toplița, jud. Harhita se încadrează în procedura de evaluare a impactului asupra mediului cu obligativitatea efectuării evaluării de mediu și a raportului de mediu.

La elaborarea studiului au participat: ing. Pasat Cătălin-Marian, biol. Vasilache Elena Mădălina, biol. Dorobanțu Maria, prof. dr. ing. Ciortea Gligor, ing. Pasat Ciprian, ing. Andrei Cătălin.

Consultanța de specialitate pentru habitatele forestiere a fost asigurată de ing. Pasat Cătălin-Marian.

Nume organizații/ instituții/ specialiști	Alte PP pentru care a fost elaborat studiul EA	Perioada elaborării studiului EA	Tipul de expertiză (ex. expert habitate forestiere) *	Descrierea experienței
Redactare studiu:				
biol. Vasilache Elena Mădălina	SEA, RM și MM pt. diverși beneficiari	2024 – 2025	Expert în fauna, flora și nevertebrate (v. CV atasat)	-cartarea și inventarierea biodiversității în diverse arii protejate;
biol. Dorobanțu Maria	SEA, RM și MM pt. diverși beneficiari	2024 – 2025	Expert în fauna, flora și nevertebrate (v. CV atasat)	-cartarea și inventarierea biodiversității în diverse arii protejate;
prof. dr. ing. Ciorteza Gligor	SEA, RM și MM pt. diverși benef.	2024 – 2025	Expert habitate de pajiști	-Expert în cartarea habitatelor de pajiști
ing. Pasat Cătălin-Marian	SEA, RM și MM pt. diverși beneficiari	2024 - 2025	Coordonator studiu (Expert habitate forestiere, paduri virgine și cvasivirgine, PVRC)	-Expert studii de mediu (EA și RM); -expert în identificarea mai multor paduri virgine / cvasivirgine

5. Concluziile evaluării adecvate

5.1. Concluzii referitoare la evaluarea RONPA0938 Parcul Natural Defileul Mureșului Superior, respectiv ariile de interes comunitar "Natura 2000" peste care se suprapune - ROSCI0019 Călimani-Gurghiu și ROSPA0030 Defileul Mureșului Superior

Deoarece nu toate habitatele și speciile din ariile protejate identificate în cele 3 arii protejate se regăsesc în cadrul Amenajamentului UP VI Gudea-Zebrac (PP) în continuare se vor detalia cu preponderență doar acele habitate/ specii care sunt prezente în PP sau care pot fi influențate de măsurile de management din PP.

Din studiu a reieșit clar ca măsurile din PP vizează direct starea de conservare a habitatelor forestiere. Pentru speciile de importanță comunitară, din analizele și documentarea făcută cu prilejul prezentului studiu, a reieșit că măsurile din PP vizează arareori direct o serie de specii prezente în PP și că pentru *menținerea sau după caz, îmbunătățirea stării de conservare* a lor măsurile de conservare prevazute în PP sunt insuficiente dacă nu sunt completate cu măsuri asupra habitatelor limitrofe fondului forestier, deoarece multe dintre specii folosesc pentru hrănire/ cuibărire habitate deschise alcatuite din păsuni, fânețe, terenuri agricole sau habitate acvatiche.

5.1.1. Concluzii privind habitatele

Habitatele de-a lungul cursurilor de apă montane (3220) – nu se regasesc în PP, iar **managementul forestier propus nu influentează starea lor de conservare**. Starea lor de conservare este apreciată ca bună, iar principalele amenințări vin din sfera extinderii intravilanului și a lucrărilor de construcții precum și din partea turismului necontrolat, a amenajărilor pentru acvacultura, a exploatareilor de pietris și nisip neautorizate.

Habitatele de de pajiști (6190, 6210, 6230*, 6240*, 6430, 6440, 6520) – nu se regasesc în PP, iar **managementul forestier propus nu influentează semnificativ starea lor de conservare**. Presiunile identificate prin PM sunt legate de abandonul fanetelor, suprapasunat, turism necontrolat, construcții și amenajări zootehnice, reabilitarea drumurilor naționale din zonă, incendierea voită a pajistilor. Ca excepție, habitatul 6430 (3,7 ha) și 6440 (0,01ha) este prezent în PP sub forma unor fragmente (părți foarte mici din unități amenajistice) din cadrul habitatelor forestiere care se suprapun peste UP VI Gudea-Zebrac (9110, 9410, 91V0), conform distribuției habitatelor pentru PNDMS+. Având

fragmentarea suprafețelor și dimensiunea individuală a acestora, considerăm că impactul este unul nesemnificativ pentru toți parametrii cantitativi și calitativi aferent habitatelor 6430 și 6440.

Habitatele de turbării și mlaștini (7110*, 7140, 7220*, 7230, 7240*), grohotișuri (8110, 8120), versanți stâncoși (8210, 8220) și peșteri (8310) – nu se regăsesc în PP, iar **managementul forestier propus nu influențează semnificativ starea lor de conservare** cu excepția habitatului 8220 este prezent în PP sub forma unor fragmente (părți foarte mici din unități amenajistice) (**0,01 ha**) unde amenajamentul nu propune lucrări.

Habitatele forestiere (9110, 9130, 9170, 9180*, 91E0*, 91V0, 91Y0, 9410):

Habitatele prezente care se suprapun cu fondul forestier al UP VI Gudea-Zebrac sunt:

- **9110 – Păduri de fag de tip *Luzulo-Fagetum* - 290,81 ha;**
- **91V0 – Păduri dacice de fag (*Symphphyto* – *Fagion*) – 211,29 ha;**
- **9410 – Păduri acidofile de molid (*Picea*) din etajul montan până în cel alpin (*Vaccinio-Piceetea*) – 290.81 ha.**

Pentru analiza habitatelor forestiere au fost luați în calcul o serie de parametri cantitativi cum ar fi: mărimea habitatelor, fragmentarea habitatelor, dar mai ales calitativi constând în: analiza compoziției arboretelor (inclusiv specii autohtone), modul de regenerare, consistența, procentul arborilor morți, existența semintisului natural, prezența subarboretului și a straturilor ierboase. (conf. metodologie Stăcioiu P și Tudoran Gh. M).

Mărimea habitatelor – se menține deoarece prin Amenajament nu se prevede schimbări de folosință sau lucrări de înlocuire a arboretelor naturale cu alte tipuri de pădure. Toate tăierile de regenerare sunt cu regenerare naturală din samanta cu specii corespunzătoare tipului natural fundamental. Pentru acest parametru, **impactul este nesemnificativ.**

Fragmentarea habitatelor – prin PP nu se prevede lucrări de schimbare de folosință care să contribuie la o fragmentare mai mare a habitatelor. De altfel, deși aparent, din hartile amenajistice există impresia existenței unei anumite fragmentări, în realitate aceste fragmentări sunt false deoarece sunt dictate de intercalarea fondului forestier aparținând altor proprietari, în realitate majoritatea pădurilor facând parte din masive forestiere compacte cu management similar. O posibilă micro-fragmentare va interveni în cazul nerespectării regulilor de colectare (scos-apropiat) și transport a lemnului din parchetele de exploatare. În cazul în care colectarea (scosul-apropiatul) lemnului se face pe trasee noi neautorizate de OS Topliș și de către ANANP, care nu corespund cu planul tehnologic aprobat pentru fiecare parchet în parte, atunci se poate produce alterarea habitatelor 9110, 91V0 și 9410 prin degradarea solului (declanșarea proceselor de eroziune), precum și distrugerea păturii herbacee pe anumite porțiuni. Aceste efecte pot conduce la apariția unui impact negativ nesemnificativ dacă suprafața afectată nu depășește procentul de 1 % din suprafața totală a habitatelor forestiere 9110, 91V0 și 9410. În acest sens s-au propus măsuri de reducere (M12) prin a căror aplicare și respectare să conducă la un impact rezidual negativ nesemnificativ.

Compoziția arboretelor:

-compoziția actuală în U.P. VI Gudea-Zebrac – **72MO 13BR 10FA 4DT 1LA;**

- compoziția țel: **65 MO 17 DT 10 DR 7 BR 1 LA;**

După cum se observă, compoziția actuală a arboretelor este relativ apropiată de compoziția țel. **Totodată se observă absența speciilor autohtone din compoziții.** În prezent proporția fagului este mai mare, deoarece această specie este adaptată mai bine la regenerarea naturală din zonă. Tendința față de amenajarea precedentă este de apropiere treptată de structurile țel. Acest proces este de durată, mai ales datorită precomptărilor datorate extragerilor de produse accidentale, care au perturbat semnificativ ritmul de înlocuire a arboretelor bătrâne. Pe de altă parte, structurile țel sunt stabilite pe baza mediilor specifice habitatelor la nivel național, astfel încât anumite abateri de la acestea sunt firești, datorită specificului climatic și stațional regional.

Analizând evoluția compoziției medii în ultimele 3 decenii și ținând cont de continuitatea principiilor de amenajare se poate afirma că impactul măsurilor din PP asupra acestui indicator este **nesemnificativ- pozitiv.**

Modul de regenerare.

Prin Amenajament s-a stabilit ca bază de amenajare **regimul codru** ceea ce înseamnă că regenerarea să se facă prin sămânță. Structura actuală a arboretelor din punctul de vedere al modului de regenerare este: U.P. VI Gudea-Zebrac 100% (39% sunt plantații 61% fiind regenerări naturale) .

Prin actualul PP nu se prevîd ca lucrîri de regenerare artificialî decît eventuale complătari ale regenerarilor naturale, în cazul în care după tîierea definitivă nu se asigură un procent de minim 70% acoperire a semînşului utilizabil. Tăierea definitivă nu poate fi aprobată dacă procentul semînşului utilizabil este sub 60%.

Un alt indicator care sintetizează compoziţia şi modul de regenerare este *caracterul actual al tipurilor de padure*. Situaţia acestui indicator se prezintă astfel: U.P. VI Gudea-Zebrac – 44% arborete natural fundamentale, 48% artificiale, 8% arborete tinere care nu si-au definit caracterul.

Prin analiza retrospectivă a lucrărilor în ultimii 30 ani şi categoriile de lucrări propuse prin PP se estimează ca impactul lucrărilor din PP asupra acestui indicator este *nesemnificativ*.

Consistenţa

Un arboret îşi manifestă optim funcţiile ce îi sunt atribuite cînd consistenţa este mai mare sau egală cu 0,8 (80% grad de acoperire), dar valoarea minimă admisă este de 0,7. Sub valoarea de 0,7 funcţiile de autoreglare ale arboretului sunt afectate semnificativ. În cazul arboretelor parcurse cu taieri de regenerare la valoarea consistenţei arboretului matur ar trebui adăugat şi gradul de acoperire al semînşului utilizabil.

Valorile consistenţei medii în prezent sunt: U.P. I – 0,79;

Cauza principală a scaderii consistenţei este ponderea ridicată a tăierilor accidentale înregistrate în ultimul deceniu, fapt ce a necesitat extragerea unui volum considerabil de lemn din arboretele afectate, adeseori altele decît cele din Planurile decenale de recoltare. Natura a reacţionat rapid, astfel încît după reducerea consistenţei s-a declanşat automat procesul de regenerare naturală.

Din punctul de vedere al acestui indicator impactul măsurilor din PP asupra consistenţei arboretelor (habitatelor forestiere) se consideră ca impactul ar putea fi *pozitiv* deoarece prin PP sunt incluse în Planurile de recoltare a produselor principale toate arboretele cu consistenţe sub 0,4 şi cea mai mare parte a celor cu consistenţe 0,4-0,6 (numai în subunităţile care permit organizarea producţiei).

Procentul arborilor morţi sau importanţi pentru biodiversitate – deşi în deceniul precedent NT pentru silvicultură nu prevedeau menţinerea unei cantităţi de lemn mort în pădure, încă de atunci Ocolul silvic şi Amenajamentul precedent au adoptat această măsură. Aplicarea a fost favorizată şi de fenomenul de uscare anormală precum şi de procentul ridicat de arborete batrane. În prezent procentul arboretelor cu vârste peste 80 de ani se prezintă astfel: U.P. VI Gudea-Zebrac – 52%;

STRUCTURA
PE CLASE DE VÂRSTĂ (HA/%) – total UP VI Gudea-Zebrac

Tabelul 45

Clasa de vîrstă (ani)	I(1-20)		II(21-40)		III(41-60)		IV(61-80)		V(81-100)		VI(101-120)		VII (>121)		Total	
Pd.A11-13	97,83	11	135,41	15	90,58	10	222,97	26	119,96	13	119,27	13	109,29	12	895,31	100
Pd.A21-22	-	-	-	-	0,92	1	-	-	21,19	28	1,83	2	51,16	69	75,10	100
T. A11-22	97,83	10	135,41	14	91,50	9	222,97	23	141,15	15	121,10	12	160,45	17	970,41	100

STRUCTURA
PE CLASE DE VÂRSTĂ (HA/%) – habitate UP VI Gudea-Zebrac incluse în PNDMS

Tabelul 46

Clasa de vîrstă (ani)	I (1-20)		II (21-40)		III 41-60)		IV (61-80)		V 81-100)		VI (101-120)		VII (peste 120)		Total	
6430	0,21	6	1,66	45	0,61	16	0,47	13	0	-	0,28	7	0,47	13	3,7	100
6440	-	-	0,01	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,01	100
8220	-	-	-	-	0,01	100	-	-	-	-	-	-	-	-	0,01	100
9110	47,05	16	73,42	25	35,96	12	20,50	7	39,67	13	18,88	6	63,76	21	299,24	100
91V0	34,32	16	36,15	16	20,06	9	25,67	12	0,00	0	73,47	33	29,88	14	219,55	100
9410	0,51	1	13,91	14	24,14	24	4,83	5	0,16	0	1,20	1	54,73	55	99,48	100
Total în PNDMS	82,09	13	125,15	20	80,78	13	51,47	8	39,83	6	93,83	15	148,84	24	621,99	100

Din tabelul de mai sus se observă că structura pe clase vârstă a habitatelor suprapuse cu PNDMS+ este dezechilibrată, dar pozitiv din punct de vedere al obiectivelor de conservare ale Parcului Natural Defileul Mureșului Superior. Arboretele cu vârsta peste 80 ani ocupă peste 45 % din suprafața totală a habitatelor incluse în PNDMS, iar 24 % din suprafață sunt arborete cu vârsta peste 120 ani (respectiv 135-195 ani).

Prin urmare, există un potențial ridicat al pădurilor capabile să furnizeze prin procese naturale suficient “lemn mort” sau arbori importanți pentru biodiversitate. În prezent, păstrarea unei cantități de min. 5 arbori/ha importanți pentru conservarea biodiversității, respectiv min. 20 m³/ha lemn mort, a fost reglementată și de “Ghidurile de bune practici – ed. 2022” și implementată de asemenea în noua ediție a Amenajamentului. Din acest motiv, se consideră că impactul asupra acestui indicator este *nesemnificativ*.

Semintisul natural – Asa cum s-a prezentat la indicatorul “consistență”, procentul arboretelor pe care se întâlnește semințișul natural este foarte ridicat, pe fundalul excedentului de arborete mature și bătrâne dar și a consistențelor reduse. De altfel, regenerarea naturală nu reprezintă o problemă în zonă, dovadă fiind procentul ridicat de arborete natural fundamentale. Prin PP nu se prevăd lucrări definitive decât după asigurarea unui procent de minim 60% al semințișului utilizabil. În arboretele în care procentul regenerării naturale este sub limita admisibilă sunt prevăzute *lucrări de ajutorare a regenerării naturale (ARN)*. În compoziția semințișului se întâlnesc specii corespunzătoare tipurilor natural fundamentale, preponderente fiind molidul, bradul și fagul. Impactul estimat asupra acestui indicator este *nesemnificativ*.

Prezența subarboretului – În fisele de descriere parcellară este codificat procentul de suprafață ocupat de subarboret, speciile și modul de răspândire. Deși în multe din formațiunile forestiere întâlnite în PP existența subarboretului nu este neapărat specifică, datorită reducerii consistenței, în multe dintre ele s-a semnalat apariția unui etaj de subarboret format în special din alun, păducel, soc, salba moale, la liziere poate fi întâlnit măceșul, pșducelul și mai rar porumbarul;

În mod normal, prin PP nu se prevăd lucrări de extragere a subarboretului decât dacă acesta devine invaziv, în defavoarea semințișurilor naturale. La liziere, în mod tradițional, subarboretul se menține ca măsură de protecție împotriva pășunatului.

Prin urmare și impactul asupra acestui indicator este *nesemnificativ*.

Prezența stratului ierbos – În mod uzual în păduri există un strat de floră, codificată ca *floră indicatoare* ce poate indica bonitatea stațională și starea de echilibru a ecosistemului. Acest strat este de dorit și se urmărește menținerea lui. În cazul demarării tăierilor de regenerare sau a scăderii consistenței sub valoarea limită de 0,7 din diverse motive se poate întâmpla ca stratul ierbos să producă înțelenirea solului și îngreunarea semnificativă a procesului de regenerare naturală dacă suprafața ocupată de acesta depășește 10-20%. În aceste cazuri, se poate întâmpla ca prin lucrări de ajutorare a regenerării naturale să se execute intervenții ce urmăresc mobilizarea solului pe diverse suprafețe și îndepărtarea stratului ierbos. Cu toate acestea, acest gen de lucrări sunt efectuate ocazional doar dacă există riscul compromiterii procesului de regenerare naturală și a destrucurării ecosistemului respectiv.

Dupa tăierea definitivă, temporară, se poate produce o dezvoltare luxuriantă a stratului ierbos fapt ce va conduce la necesitatea executării de lucrări de descopleșire a puieților. În PP nu au fost identificate astfel de cazuri.

Prin urmare și impactul asupra acestui indicator este *nesemnificativ*.

5.1.2. Concluzii privind speciile de mamifere

Carnivorele mari (Canis lupus, Lynx lynx, Ursus arctos)

Toate aceste specii au o stare de conservare favorabilă pe teritoriul fondului forestier studiat dar și în cadrul PNDMS+. Toate aceste specii au o mobilitate ridicată.

În prezent, efectivele acestor specii sunt în jurul valorilor optime, cu tendințe de creștere a populației de urs.

Principalele amenințări pentru speciile enumerate sunt legate de *vânătoarea (legală sau ilegală, fragmentarea habitatelor și culoarelor ecologice ca urmare a lucrărilor de construcție)* și de *tulburarea liniștei* în timpul lucrărilor de exploatare.

Prin PP nu sunt reglementate activitățile de vânătoare, Amenajamentul limitându-se în baza datelor existente la enumerarea speciilor de vânat importante, protejarea bărloagelor și a locurilor de reproducere pentru carnivorele mari.

Se recomandă de asemenea corelarea lucrărilor de exploatare cu ecologia speciilor respective astfel încât impactul să fie *nesemnificativ*.

Vidra (*Lutra lutra*) are o stare de conservare bună în zonele marginale ale râului Covaci. În prezent efectivele acestei specii nu sunt cunoscute și nici distribuția exactă în zona studiată.

În condițiile menținerii tehnologiilor de exploatare sau a îmbunătățirii lor nu au fost identificate presiuni de natura intervențiilor umane. Cea mai mare presiune o exercită *secetele prelungite* datorate în special schimbărilor climatice și a turismului spontan, necontrolat. În mod uzual, prin amenajament, nu se prevăd lucrări cu impact asupra habitatelor limitrofe cursurilor de apă. În următorul deceniu nu sunt prevăzute a se executa drumuri forestiere noi. Se vor corela lucrările cu ecologia speciei, se vor proteja habitatele ripariene umede limitrofe apelor de munte. Din aceste motive impactul PP asupra acestei specii se considera *nesemnificativ*.

Lilieci (Myotis blythii, Myotis myotis)

Pentru speciile de lilieci sunt puține studii și date pe raza PNDMS+. Lipsa datelor face dificilă evaluarea marimeii populației și tendința de evoluție. Cu toate acestea, având în vedere că procentul pădurilor bătrâne este ridicat (45%) precum și faptul că Amenajamentul prevede menținerea a minim 5 arbori morți sau importanți pt. biodiversitate/ha se consideră că impactul asupra speciilor este *nesemnificativ*.

Pe viitor, conform precizarilor din *Obiectivele specifice de conservare* ale ANPIC-urilor, sunt planificate măsuri de inventariere și monitorizare.

5.1.3. Concluzii privind speciile de plante

Pentru cele 3 specii de plante de importanță comunitară (*Campanula serrata*, *Angelica palustris* și *Iris aphylla ssp. hungrica*) care ar putea fi prezente în PP nu există suficiente date care să confirme prezența pe raza Amenajamentului. Cu ocazia lucrărilor de teren au fost efectuate observații asupra semnalării prezenței lor și identificarea locațiilor, dar nu au fost identificate aceste specii. Pe viitor vor fi necesare studii detaliate în habitatele propice dezvoltării acestor specii.

5.1.4. Concluzii privind speciile de amfibieni și reptile

Speciile de importanță comunitară prezente pe teritoriul PP sunt: *Bombina variegata*, *Triturus montandoni*. Nu există suficiente date privind populațiile acestor specii și nici tendințele de evoluție, dar din observațiile de teren rezultă că sunt relativ comune, deoarece solurile gleizate și pseudogleizate destul de frecvente în U.P. VI Gudea-Zebrac, în special, oferă numeroase zone umede cu ape stagnante, în mod paradoxal speciile fiind observate frecvent în bălțile rezultate pe traseele drumurilor de tractor neutilizate sau în șanțurile drumurilor forestiere.

În condițiile menținerii tehnologiilor de exploatare sau a îmbunătățirii lor nu au fost identificate presiuni de natura intervențiilor umane. Cea mai mare presiune o exercită *secetele prelungite* datorate în special schimbărilor climatice. În mod uzual, prin amenajament, nu se prevăd lucrări de desecare/ drenare a terenurilor. În următorul deceniu nu sunt prevăzute a se executa drumuri forestiere noi. Din aceste motive impactul PP asupra acestor specii se consideră *nesemnificativ*.

5.1.5. Concluzii privind speciile de pești

Speciile de interes comunitar cu habitat propice în apele de munte limitrof PP sunt *Cottus gobio*, *Eudontomyzon danfordi*, *Barbus petenyi (meridionalis)*, *Sabanejewia balcanica*. Nu există suficiente date pentru analize detaliate asupra populației și a tendințelor de evoluție. Managementul

apelor de pe raza PP nu face obiectul amenajamentului, singurele măsuri care se propun prin PP referitoare la menținerea calității apelor constau în interzicerea colectării și depozitării lemnului în albiile pâraielor, menținerea și protejarea habitatelor ripariene umede limitrofe apelor, amenajarea de poduri/ podete la traversarea cursurilor de apă.

Respectarea acestor prevederi este în măsură să contribuie la un impact *ne semnificativ* asupra speciilor.

5.1.6. Concluzii privind speciile de nevertebrate

Din cele 11 specii de nevertebrate menționate în PM, doar 4 specii au habitatelor favorabile în PP (*Carabus hampei*, *Carabus variolosus*, *Euphlagia quadripunctaria*) și este foarte posibil și probabil să fie prezente în PP deoarece sunt specii dendrofage care utilizează lemnul mort, sau în proximitatea acestuia (*Pholidoptera transsylvanica*). Având în vedere ponderea ridicată a arboretelor mature precum și a lemnului mort, dublat de măsurile de menținere a unei cantități minime de 20 m³/ha, respectiv minim 5 arbori/ha pentru biodiversitate, se estimează că impactul asupra acestor specii este *ne semnificativ*.

5.2. Concluzii referitoare la evaluarea Sitului Natura 2000 ROSPA0030 Defileul Mureșului Superior

În cadrul ariei protejate au fost listate în formularul standard 23 de specii de păsări de importanță comunitară care sunt menționate și în Planul de management al PNDMS+. Dintre acestea doar 12 sunt sau pot fi prezente, având habitate favorabile de cuibărire sau hrănire în suprafața PP.

În urma studiului a rezultat ca prin măsurile de gospodărire propuse prin PP pot fi afectate unele specii de păsări.

Presiunile asupra acestor specii constau în special în reducerea locurilor de hrană sau cuibărit prin extragerea arborilor uscați (morti) sau a celor bătrâni.

Pentru diminuarea acestui impact prin Amenajament se prevede:

- menținerea a minim 5 arbori/ha din categoria „lemn mort” sau importanți pentru biodiversitate (arbori de mari dimensiuni, scorburoși, în curs de uscare);
- menținerea a minim 20 m³/ha „lemn mort” pe picior sau la sol;
- menținerea plopilor, mestecinelor, sălciilor și a altor specii de arbori cu lemn moale în păduri, frecvent folosite de ciocănitori pentru excavarea scorburilor. Plopii sunt deosebit de importanți, deoarece, fiind o specie pionieră, cresc și îmbătrânesc mai repede decât celelalte specii de arbori, oferind posibilitate ciocănitivilor de a cuibări și în păduri mai tinere;
- protejarea zonelor de cuibărit/ reproducere în special pentru ieruncă, șoimul călător, cocoș de munte;
- corelarea lucrărilor de exploatare cu ecologia speciilor cuibătoare în perioada cuibăritului;
- menținerea arboretelor mature în procent mai mare de 40% (în prezent acestea ocupa cca. 45 %);
- menținerea subarboretului în special în zonele de lizieră.

Având în vedere ca majoritatea acestor specii utilizează ca zone de hrănire habitatele practice sau acvatice din proximitatea pădurilor incluse în PP, adoptarea măsurilor precizate în PP ar putea fi insuficientă pentru *menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare*. De aceea, din punctul de vedere strict al măsurilor din PP, impactul este considerat *ne semnificativ*. Fără adoptarea unui complex de măsuri care să contribuie la asigurarea unor condiții favorabile pentru habitatele de hrănire limitrofe pădurii, evoluția populațiilor acestor specii va fi incertă, deoarece cele mai multe presiuni vin din partea *pășunatului excesiv, chimizarea agriculturii, reducerea populațiilor de rozătoare și amfibieni, cosirea mecanică a fânețelor, creșterea suprafeței construite în defavoarea pajiștilor și pășunilor*. Toate aceste presiuni nu sunt sub sfera de influență a PP.

5.3. Concluziile evaluării adecvate

Tabelul 47

Des-criere compo-nente PP	ANPIC afectate	Specii/habitate afectate	Obiective de conservare/ parametru afectați	Tipuri de impact, inclusiv cumulativ	Măsuri de reducere	Impact rezidual	Soluția alternativă aleasă	Motive imperative de interes public major	Măsuri compensatorii	Alte aspecte
Implementare AS UP VI Gudea Zebrac	ROSCI 0019 Călimani Gurghiu	9110 91V0 9410	Volum lemn mort pe sol sau pe picior	Neg. nesemnificativ	M1	nesemnificativ	1	-	-	-
		<i>Dryocopus martius</i> , <i>Picoides tridactylus</i> ,	Volum lemn mort	Neg. nesemnificativ	M1	nesemnificativ	1	-	-	-
		<i>Tetrao urogallus</i> ;	Volum lemn mort	Neg. nesemnificativ	M1	nesemnificativ	1	-	-	-
Implementare AS UP VI Gudea Zebrac	ROSCI 0019 Călimani Gurghiu	9110 91V0 9410	Insule de îmbătrânire/arbori de biodiversitate, din clasa de vârstă peste 80 de ani	Neg. nesemnificativ	M2	nesemnificativ	1	-	-	-
		- <i>Ursus arctos</i> , <i>Lynx lynx</i> , <i>Canis lupus</i>	Proportia si suprafata padurilor bătrâne (> 80 ani)	Neg. nesemnificativ	M2	nesemnificativ	1	-	-	-
		- <i>Myotis blythii</i> , <i>Myotis myotis</i>	Arbori maturi cu scorbur	Neg. nesemnificativ	M2	nesemnificativ	1	-	-	-
	ROSPA 0030 Defielul Mureșului Superior	- <i>Aegolius funereus</i> , <i>Aquila pomarina</i> , <i>Bonasa bonasia</i> , <i>Caprimulgus europaeus</i> , <i>Dryocopus martius</i> , <i>Glaucidium passerinum</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Picoides tridactylus</i> , <i>Strix uralensis</i> , <i>Tetrao urogallus</i> , <i>Falco peregrinus</i> .	Proportia pădurilor bătrâne (peste 80 ani)	Neg. nesemnificativ	M2	nesemnificativ	1	-	-	-
		- <i>Aegolius funereus</i> , <i>Aquila pomarina</i> , <i>Bonasa bonasia</i> , <i>Dryocopus martius</i> , <i>Glaucidium passerinum</i> , <i>Strix uralensis</i> , - <i>Picoides tridactylus</i> , <i>Tetrao urogallus</i> ,	Arbori de biodiversitate, / Prezența arborilor maturi/ bătrâni în habitate de păduri	Neg. nesemnificativ	M2	nesemnificativ	1	-	-	-
Implementare AS UP VI Gudea Zebrac	ROSCI 0019 Călimani Gurghiu	- <i>Bombina variegata</i>	Marimea populatiei	Neg. nesemnificativ	M3	nesemnificativ	1	-	-	-
		- <i>Bombina variegata</i>	Densitatea si nr. total habitate de reproducere unde specia se reproduce in mod regulat	Neg. nesemnificativ	M3	nesemnificativ	1	-	-	-
		- <i>Triturus montandoni</i>	Marimea populatiei	Neg. nesemnificativ	M3	nesemnificativ	1	-	-	-
		- <i>Triturus montandoni</i>	Densitatea si nr. total habitate de reproducere unde specia se reproduce in mod regulat	Neg. nesemnificativ	M3	nesemnificativ	1	-	-	-
Implementare AS UP VI Gudea Zebrac	ROSPA 0030 Defielul Mureșului Superior	- <i>Aegolius funereus</i> , <i>Aquila pomarina</i> , <i>Bonasa bonasia</i> , <i>Caprimulgus europaeus</i> , <i>Dryocopus martius</i> , <i>Glaucidium passerinum</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Picoides tridactylus</i> , <i>Strix uralensis</i> , <i>Tetrao urogallus</i> , <i>Falco peregrinus</i> .	Tipar de distribuție	Neg. nesemnificativ	M4	nesemnificativ	1	-	-	-
Implementare AS UP VI Gudea Zebrac	ROSPA 0030 Defielul Mureșului Superior	- <i>Aquila pomarina</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Falco peregrinus</i> .	Tipar de distribuție	Neg. nesemnificativ	M5	nesemnificativ	1	-	-	-

Des-criere compo-nente PP	ANPIC afectate	Specii/habitate afectate	Obiective de conservare/parametru afectați	Tipuri de impact, inclusiv cumulativ	Măsuri de reducere	Impact rezidual	Soluția alternativă aleasă	Motive imperative de interes public major	Măsuri compensatorii	Alte aspecte
Implementare AS UP VI Gudea Zebrac	ROSPA 0030 Defielul Mureșului Superior	- <i>Ursus arctos</i> , <i>Lynx lynx</i> , <i>Canis lupus</i>	Tendinta distributiei speciei	Neg. nesemnificativ	M6	nesemnificativ	1	-	-	-
Implementare AS UP VI Gudea Zebrac	ROSCI 0019 Călimani Gurghiu	-6430	Suprafața de sol erodat	Neg. nesemnificativ	M7	nesemnificativ	1	-	-	-
		-6440	Suprafața de sol erodat	Neg. nesemnificativ	M7	nesemnificativ	1	-	-	-
		- <i>Carabus variolosus</i> ,	Habitate ripariene	Neg. nesemnificativ	M7	nesemnificativ	1	-	-	-
		- <i>Cottus gobio</i> , <i>Eudontomyzon danfordi</i> , <i>Barbus peneniyi</i> , <i>Sabanejewia balcanica</i>	Proportia vegetației ripariene arboricole pe ambele maluri ale apei	Neg. nesemnificativ	M7	nesemnificativ	1	-	-	-
		- <i>Cottus gobio</i> , <i>Eudontomyzon danfordi</i> , <i>Barbus peneniyi</i> , <i>Sabanejewia balcanica</i>	Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor fizico - chimici	Neg. nesemnificativ	M7	nesemnificativ	1	-	-	-
		- <i>Bombina variegata</i>	Densitatea si nr. total habitate de reproducere unde specia se reproduce in mod regulat	Neg. nesemnificativ	M7	nesemnificativ	1	-	-	-
		- <i>Triturus montandoni</i>	Densitatea si nr. total habitate de reproducere unde specia se reproduce in mod regulat	Neg. nesemnificativ	M7	nesemnificativ	1	-	-	-
Implementare AS UP VI Gudea Zebrac	ROSCI 0019 Călimani Gurghiu	- <i>Lutra lutra</i>	Integritatea vegetației ripariene	Neg. nesemnificativ	M7	nesemnificativ	1	-	-	-
		9110, 91V0, 9410	Suprafață habitat	Neg. nesemnificativ	M8	nesemnificativ	1	-	-	-
		9110, 91V0, 9410	Abundenta specii edificatoare de arbori	Neg. nesemnificativ	M8	nesemnificativ	1	-	-	-
		9110, 91V0, 9410	Numar specii edificatoare in stratul ierbos	Neg. nesemnificativ	M8	nesemnificativ	1	-	-	-
		-6430	Aria de răspândire a speciei	Neg. nesemnificativ	M8	nesemnificativ	1	-	-	-
		-6440	Suprafata arbusti si arbori din aria de raspandire /lungime structuri longitudinale de vegetatie arboresenta	Neg. nesemnificativ	M8	nesemnificativ	1	-	-	-
		8220	Distributia speciei in aria protejata	Neg. nesemnificativ	M8	nesemnificativ	1	-	-	-
		- <i>Carabus hampei</i>	Distributia speciei in aria protejata	Neg. nesemnificativ	M8	nesemnificativ	1	-	-	-
		- <i>Euphlagia quadripunctaria</i>	Distributia speciei in aria protejata	Neg. nesemnificativ	M8	nesemnificativ	1	-	-	-
		- <i>Myotis blythii</i> , <i>Myotis myotis</i>	Suprafata de sol erodat	Neg. nesemnificativ	M8	nesemnificativ	1	-	-	-
		<i>Campanula serrata</i>	Suprafata habitatului speciei	Neg. nesemnificativ	M8	nesemnificativ	1	-	-	-
		<i>Angelica palustris</i>	Suprafata habitatului speciei	Neg. nesemnificativ	M8	nesemnificativ	1	-	-	-
		<i>Iris aphylla ssp. Hungarica.</i>	Suprafata habitatului speciei	Neg. nesemnificativ	M8	nesemnificativ	1	-	-	-

Des-criere compo-nente PP	ANPIC afectate	Specii/habitate afectate	Obiective de conservare/parametru afectați	Tipuri de impact, inclusiv cumulativ	Măsuri de reducere	Impact rezidual	Soluția alternativă aleasă	Motive imperative de interes public major	Măsuri compensatorii	Alte aspecte
	ROSPA 0030 Defielul Mureșului Superior	- <i>Tetrao urogallus</i>	Suprafața habitatului speciei	Neg. nesemnificativ	M8	nesemnificativ	1	-	-	-
Implementare AS UP VI Gudea Zebrac	ROSCI 0019 Călimani Gurghiu	- <i>Myotis blythii</i> , <i>Myotis myotis</i>	Distributia speciei in aria protejata	Neg. nesemnificativ	M9	nesemnificativ	1	-	-	-
	ROSPA 0030 Defielul Mureșului Superior	- <i>Aegolius funereus</i> , <i>Aquila pomarina</i> , <i>Bonasa bonasia</i> , <i>Caprimulgus europaeus</i> , <i>Dryocopus martius</i> , <i>Glaucidium passerinum</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Picoides tridactylus</i> , <i>Strix uralensis</i> , <i>Falco peregrinus</i> .	Tipar de distribuție	Neg. nesemnificativ	M9	nesemnificativ	1	-	-	-
		- <i>Tetrao urogallus</i>	Tipar de distribuție	Neg. nesemnificativ	M9	nesemnificativ	1	-	-	-
		- <i>Bombina variegata</i>	Marimea populatiei	Neg. nesemnificativ	M10	nesemnificativ	1	-	-	-
Implementare AS UP VI Gudea Zebrac	ROSCI 0019 Călimani Gurghiu	- <i>Triturus montandoni</i>	Marimea populatiei	Neg. nesemnificativ	M10	nesemnificativ	1	-	-	-
		- <i>Myotis blythii</i> , <i>Myotis myotis</i>	Distributia speciei in aria protejata	Neg. nesemnificativ	M10	nesemnificativ	1	-	-	-
		- <i>Aegolius funereus</i> , <i>Aquila pomarina</i> , <i>Bonasa bonasia</i> , <i>Caprimulgus europaeus</i> , <i>Dryocopus martius</i> , <i>Glaucidium passerinum</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Picoides tridactylus</i> , <i>Strix uralensis</i> , <i>Falco peregrinus</i> .	Distributia speciei in aria protejata	Neg. nesemnificativ	M10	nesemnificativ	1	-	-	-
	ROSPA 0030 Defielul Mureșului Superior	- <i>Tetrao urogallus</i>	Distributia speciei in aria protejata	Neg. nesemnificativ	M10	nesemnificativ	1	-	-	-

BIBLIOGRAFIE

- *Doniță N., Biriș I. A., Filat M., Roșu C., Petrila M. 2008. Ghid de bune practici Pentru managementul pădurilor din lunca dunării, Editura Tehnică-Silvică, București, 86 p.
- *Doniță N., Popescu A., Paucă-Comănescu M., Mihăilescu S., Biriș I. A. 2005(a). Habitatele din România, Editura Tehnică-Silvică, București, 496 p.
- *Doniță N., Popescu A., Paucă-Comănescu M., Mihăilescu S., Biriș I. A. 2005(b). Habitatele din România – Modificări conform amendamentelor propuse de România și Bulgaria la Directiva Habitate (92/43/EEC), Editura Tehnică-Silvică, București, 95 p.
- *Doniță N., Biriș I. A. 2007. Pădurile de luncă din România – trecut, prezent, viitor.
- *Florescu I. I. 1991. Tratamente silviculturale, Editura Ceres, București, 270 p. Florescu I. I., Nicolescu N. V. 1998. Silvicultură, Vol. II – Silvotehnica, Editura Universității Transilvania din Brașov, 194 p.
- *Giurgiu, V. 1988. Amenajarea pădurilor cu funcții multiple, Editura Ceres, București, 289 p.
- *Haralamb A. M. 1963. Cultura speciilor forestiere (ediția a II-a, revizuită și adăugită), Editura Agro-Silvică de Stat, București, 778 p.
- *Horodnic S. 2006. XI Exploatarea lemnului, în: Milesu I., Cartea Silviculturului, Editura Universității Suceava, p. 592 – 639.
- *Lazăr G., Stăncioiu P. T., Tudoran Gh. M., Șofletea N., Candrea Bozga Șt. B., Predoiu Gh., Doniță N., Indreica A., Mazăre G. 2007. Habitate forestiere de interes comunitar incluse în planul LIFE05 NAT/RO/000176: “Habitat prioritare alpine, subalpine și forestiere din România” – Amenințări Potențiale, Editura Universității Transilvania din Brașov, 200 p.
- *Lazăr G., Stăncioiu P. T., Tudoran Gh. M., Șofletea N., Candrea Bozga Șt. B., Predoiu Gh., 2008. Habitate forestiere de interes comunitar incluse în planul LIFE05 NAT/RO/000176: “Habitat prioritare alpine, subalpine și forestiere din România” – Măsuri de gospodărire, Editura Universității Transilvania din Brașov, 184 p.
- *Leahu I. 2001. Amenajarea Pădurilor, Editura Didactică și Pedagogică, București, 616 p.
- *Pașcovschi S. 1967. Succesiunea speciilor forestiere, Editura Agro-Silvică, București, 318 p.
- *Pașcovschi S., Leandru V. 1958. Tipuri de pădure din Republica Populară Română, Institutul de Cercetări Silvice, Seria a II-a – Manuale, Referate, Monografii, Nr. 14, Editura Agro-Silvică de Stat, București, 458 p.
- *Paucă-Comănescu M., Bîndiu C., Ularu F., Zamfirescu A. 1980. Ecosisteme terestre, în: Ecosistemele din România, editor Pârvu C., Editura Ceres, București, 303 p.
- *Schneider E., Drăgulescu C. 2005. Habitate și situri de interes comunitar, Editura Universității „Lucian Blaga” Sibiu, 167 p.
- *Smith D. M., Larson B. C., Kelty M. J., Ashton P. M. S. 1997. The practice of silviculture – applied forest ecology, 9th edition, John Wiley & Sons Inc., New York – USA, 537 p.
- *Șofletea N., Curtu L. 2007. Dendrologie, Editura Universității „Transilvania”, Brașov, 540 p.
- *Vlad I., Chiriță C., Doniță N., Petrescu L. 1997. Silvicultură pe baze eco-sistemice, Editura Academiei Române, București, 292 p.
- *Comisia Europeană – Directiva 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatice.
- *Comisia Europeană 2003 – Interpretation Manual of European Union Habitats,
- *Comisia Europeană – Website-ul oficial referitor la Rețeaua Ecologică Natura 2000 (<http://ec.europa.eu/environment/life/life/natura2000.htm>).
- *Comisia Europeană – Regulamentul Consiliului Uniunii Europene nr. 1698/2005 privind sprijinul pentru dezvoltare rurală acordat din Fondul European Agricol pentru Dezvoltare Rurală (FEADR) http://www.mapam.ro/pages/dezvoltare_rurala/R_1698_2005.pdf.
- *EU Phare Project on Implementation of Natura 2000 Network in Romania 2008. Natura 2000 în România - Species Fact Sheets, București, 502 p.
- *EU Phare Project on Implementation of Natura 2000 Network in Romania 2008. Natura 2000 în România - Habitat Fact Sheets, București, 243 p.
- *Legea 1/2000 pentru reconstituirea dreptului de proprietate asupra terenurilor agricole și celor forestiere.
- *Legea 331/2004 Codul Silvic.
- *OM 2533/28.09.2022 Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor 2022 – Norme tehnice privind compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor și de împadurire a terenurilor degradate și Ghid de bune practici privind compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor și de împadurire a terenurilor degradate 391 p.
- *OM 2534/28.09.2022 Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor 2022 – Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor și Ghid de bune practici privind pentru îngrijirea și conducerea arboretelor, 168 p.
- *OM 2535/28.09.2022 Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor 2022 – Norme tehnice privind alegerea și aplicarea tratamentelor și Ghid de bune practici privind alegerea și aplicarea tratamentelor 166 p.
- *OM 2536/28.09.2022 - Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor 2022 – Norme tehnice privind amenajarea pădurilor și Ghid de bune practici privind amenajarea pădurilor 483 p.

* S.C. PASSILVA PROIECT S.R.L. HUȘI, – Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Municipiului Toplița, U.P. VI Gudea-Zebrac.

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

* Ordinul nr. 1.540 din 3 iunie 2011 pentru aprobarea Normelor privind stabilirea termenelor, modalităților și perioadelor de exploatare a masei lemnoase din păduri și din vegetația forestieră din afara fondului forestier național.

* Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1.679/2023 pentru aprobarea Ghidului metodologic specific privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor/proiectelor din domeniile de interes.

* Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1682/2023 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar.

* IONESCU, Ovidiu; IONESCU, Georgeta; ADAMESCU, Mihai; COTOVELEA, Ancuța - **Ghid sintetic de monitorizare pentru speciile de mamifere de interes comunitar din România** / Editura: Silvică, 2013.

* Simona Mihăilescu. Paulina Anastasiu. Aurel Popescu, ..., - **Ghidul de monitorizare a speciilor de plante de interes comunitar din România** / – Constanta : Editura Dobrogea. 2015.

* Ionuț Ștefan Iorgu, Victor Surugiu, Voichița Gheoca, Oana Paula Popa, Luis Ovidiu Popa, Ioan Sîrbu, Lucian Pârvulescu, Elena Iulia Iorgu, Cosmin Ovidiu Mancî, Ionuț Ștefan Iorgu, Elena Iulia Iorgu, Lucian Fusu, Melanya Stan, Maria-Magdalena Dascălu, Levente Székely, Mihai Stănescu, Tibor-Csaba Vizauer - **Ghid sintetic pentru monitorizarea speciilor de nevertebrate de interes comunitar din România** / Editat de: Asocieria S.C. Compania de Consultanță și Asistență Tehnică S.R.L. și S.C. Integra Trading S.R.L. București 2015.

* Iovu-Adrian Biriș, Florina Ciubuc, Constantin Drăgulescu, Biolog Frim Alina; Dr. ing. Deák György; Expert Olteanu Marius; Dr. Török Zsolt Csaba **Ghidul sintetic de monitorizare pentru habitatele de interes comunitar tufărișuri, turbării și mlăștini, stâncării, păduri**. Petroșani Universitas, 2014.

* Dr. Biol. Ioan BĂNAȚEAN-DUNEA, Dr. Geograf Ana-Maria CORPADE, Dr. Biol. Ing. Adrian GROZEA, Dr. Biol. Alma NICOLIN, Dr. Geograf Ciprian CORPADE, Drd. Ing. Biol. Andrei OSMAN, Dr. Biol. Cristian BOSTAN, Dr. Biol. Narcisa-Georgeta CRISTA - **Ghid sintetic de monitorizare a speciilor comunitare de pești din România**, Casa Cărții de Știință Cluj-Napoca, 2015.

* Komáromi István, Ciprian Fântână, Cristian Domșa, Veres-Szászka Judit, Sebastian Bugariu, Emil Todorov, Dorin Damoc, Kósa Ferenc, Szabó D. Zoltán, Moldován István, Zeitz Róbert, Kovács István, Nagy Attila, Bárbos Lőrinc, Bóné Gábor, Daróczi J. Szilárd, Marton Attila - **Ghid standard de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar din România** / București 2014.

* Ordonanța de Urgență nr. 11 din 2004 privind producerea, comercializarea și utilizarea materialelor forestiere de reproducere.

* Ordonanța de Urgență nr. 195 din 2005 privind protecția mediului.

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

** Catalogul habitatelor, speciilor și siturilor info Natura 2000 în România.

* Plan Darwin 385 – 2005. “Întărirea capacității de gospodărire a pădurilor cu valoare ridicată de conservare din Estul Europei: România”, Universitatea Transilvania Brașov, Facultatea de Silvicultură și Exploatare Forestiere.

* Planul de management al Parcului Natural Defileul Mureșului Superior și al ariilor naturale protejate anexe aprobat prin OM 1556/2016.

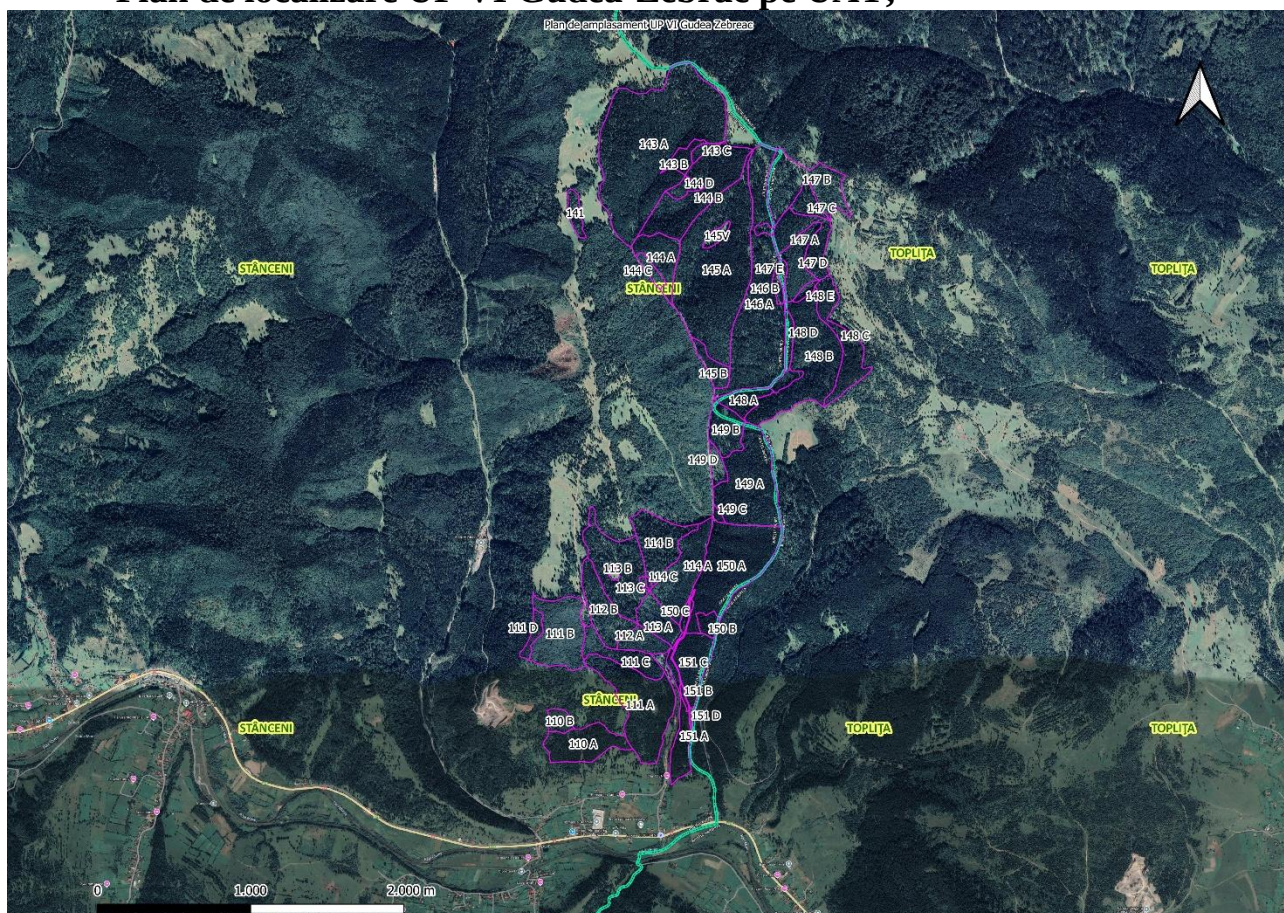
* Decizia 156/19,04,2021 a MMAP și ANANP privind aprobarea normelor metodologice de implementare a obiectivelor de conservare specifice sitului ROSCI0019 Călimani Gurghiu.

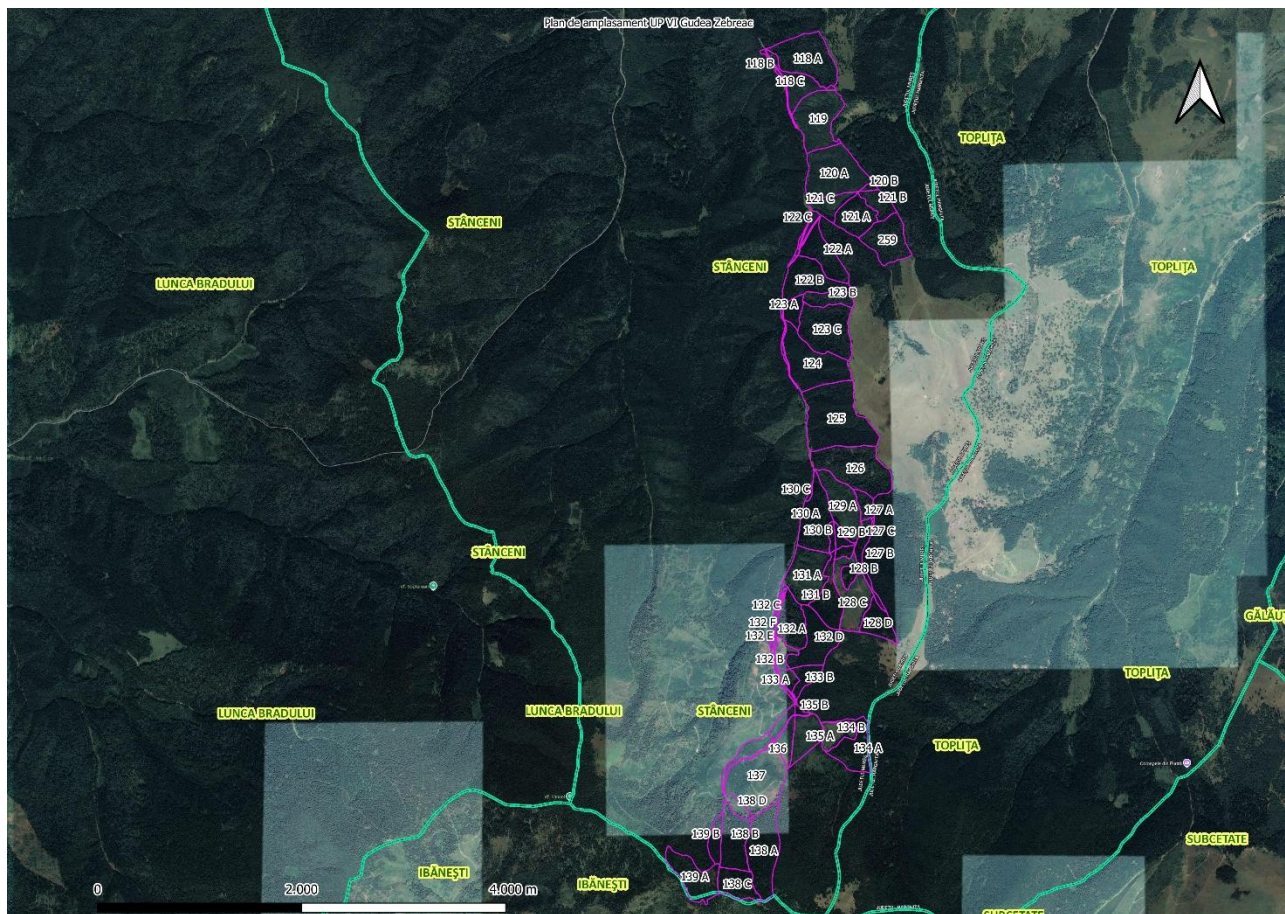
* Decizia 52/31,01,2023 a MMAP și ANANP privind aprobarea normelor metodologice de implementare a obiectivelor de conservare specifice sitului ROSPA 0030 Defileul Mureșului Superior.

* <http://www.mmediu.ro>

* <https://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000>

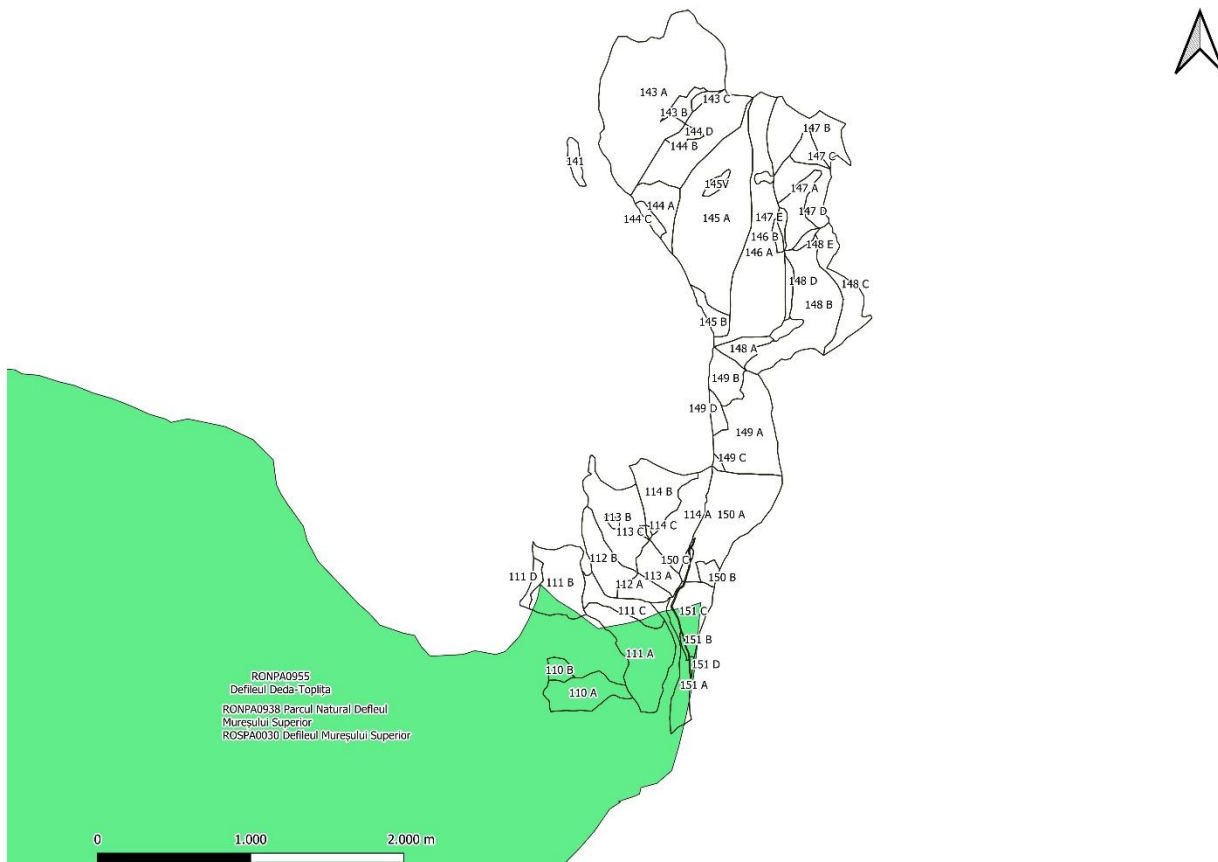
Anexe:
-Plan de localizare UP VI Gudea-Zebrac pe UAT;





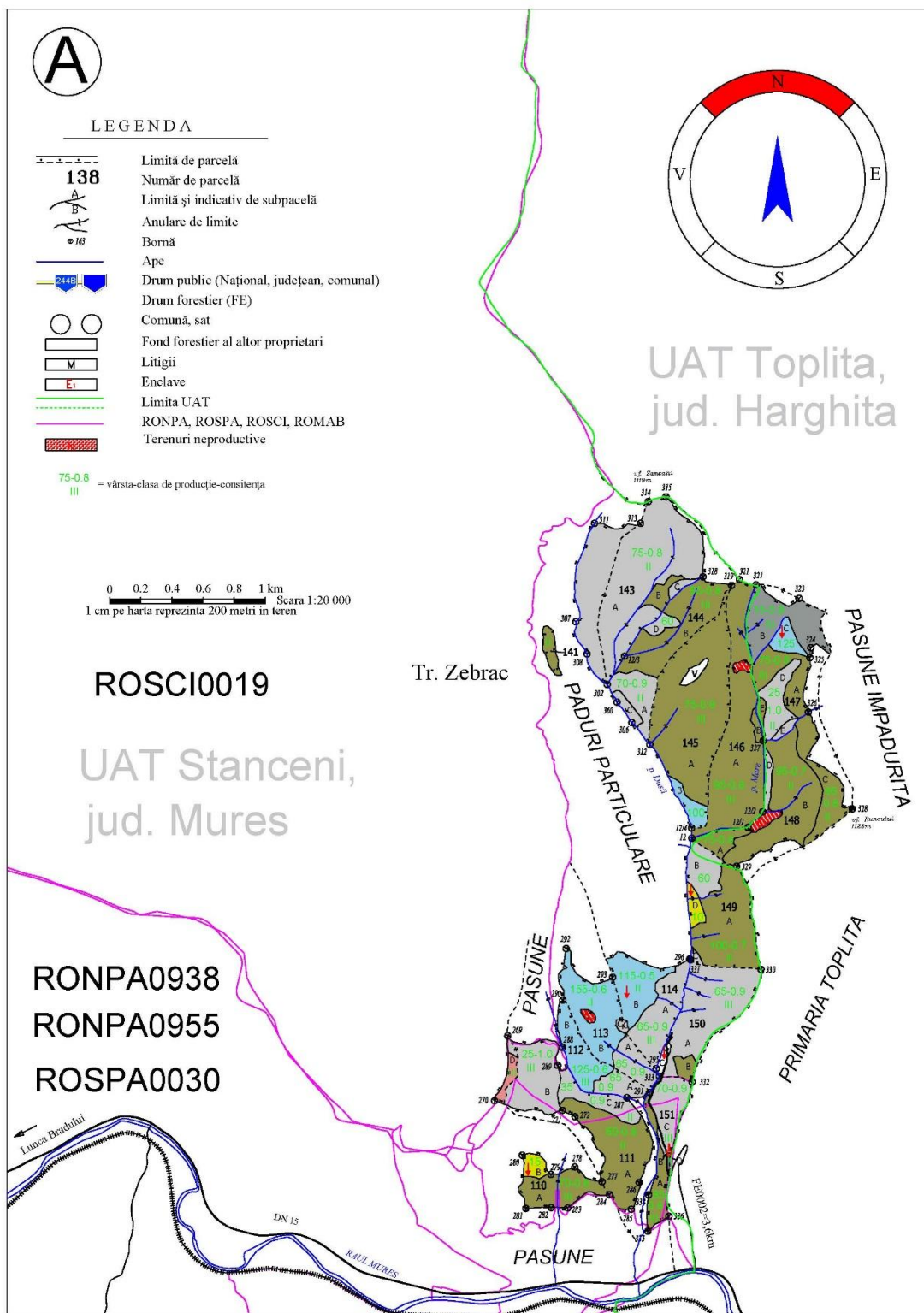
-Plan de localizare UP VI Gudea-Zebrec pe arii naturale protejate;

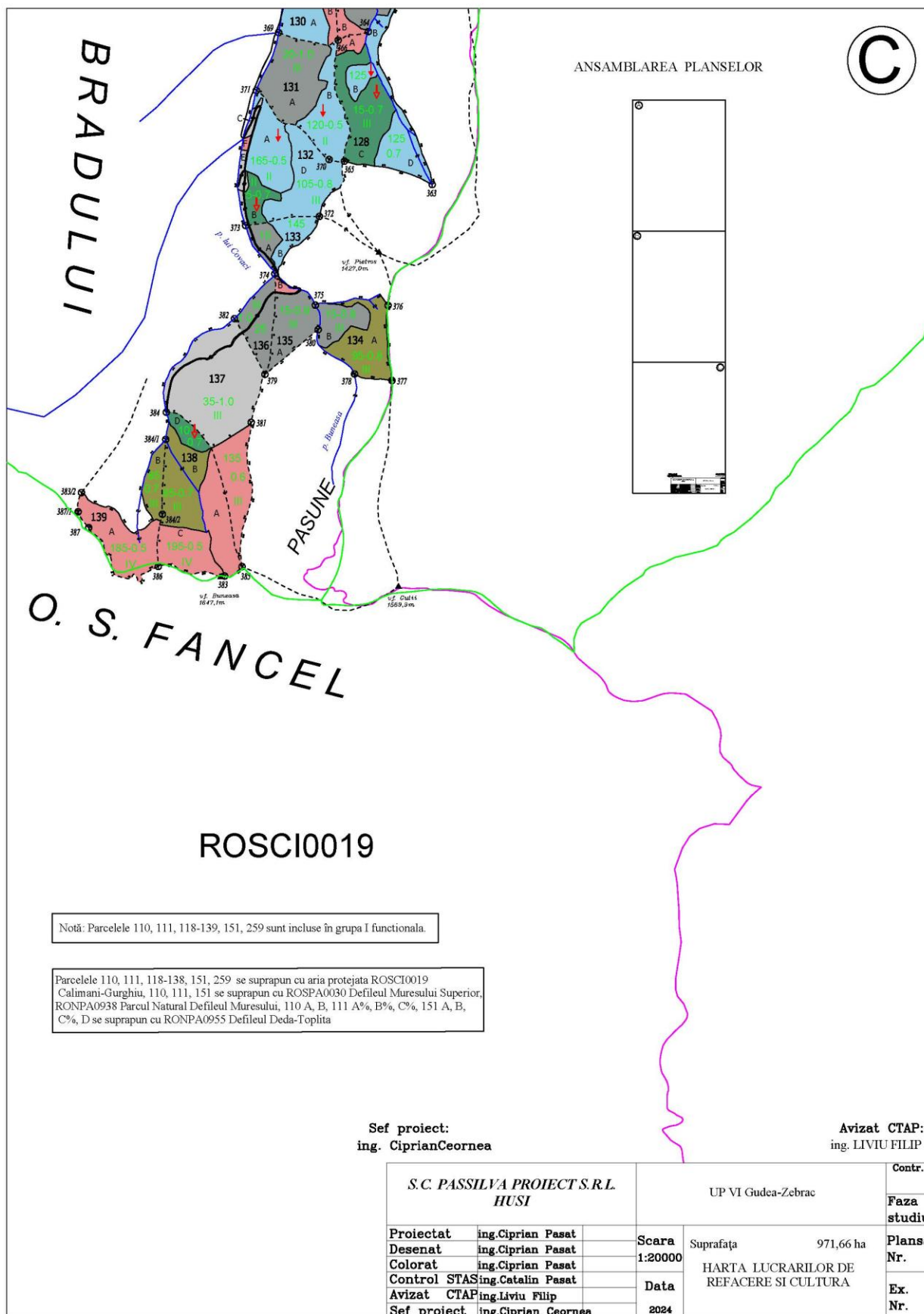
UP VI Gudea-Zebrec în raport cu ANPIC



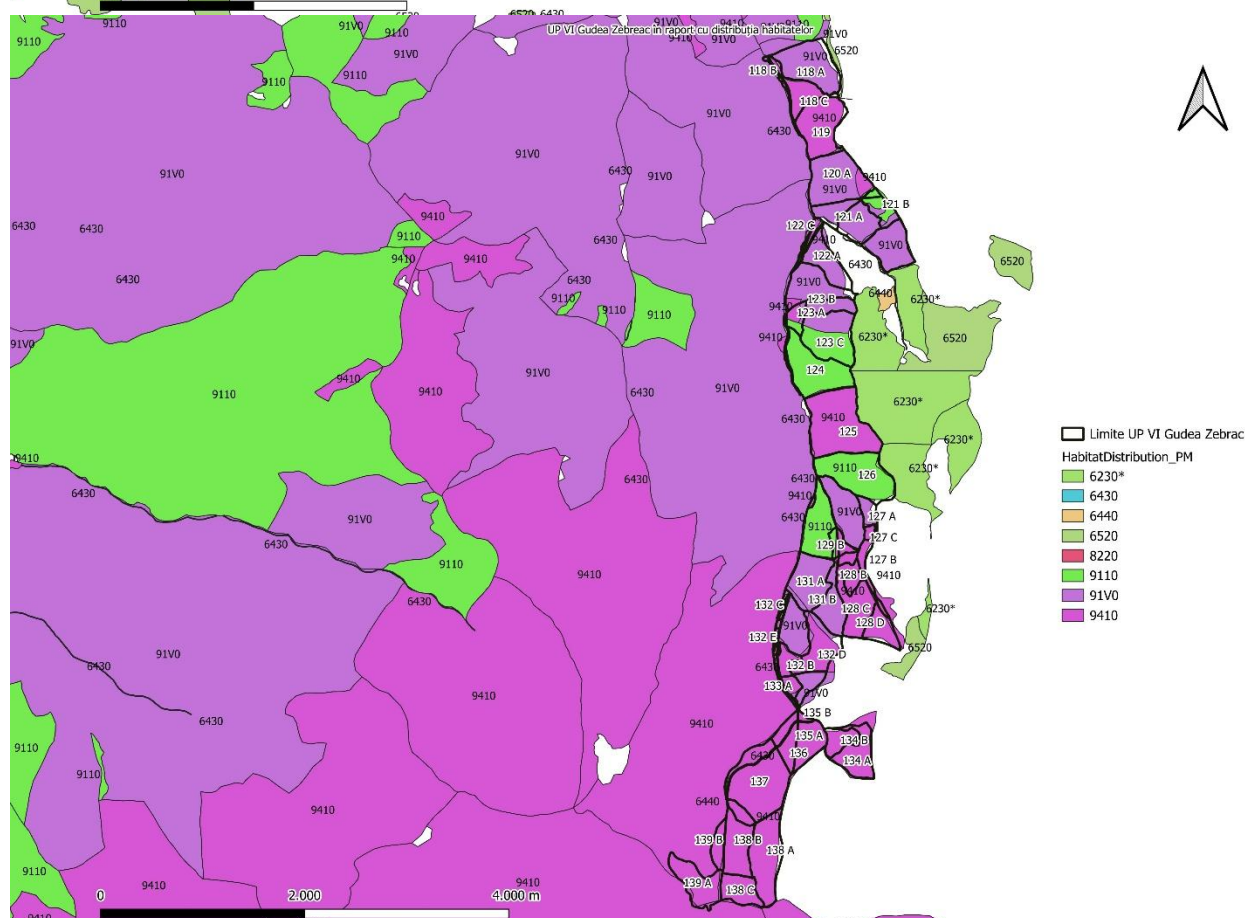
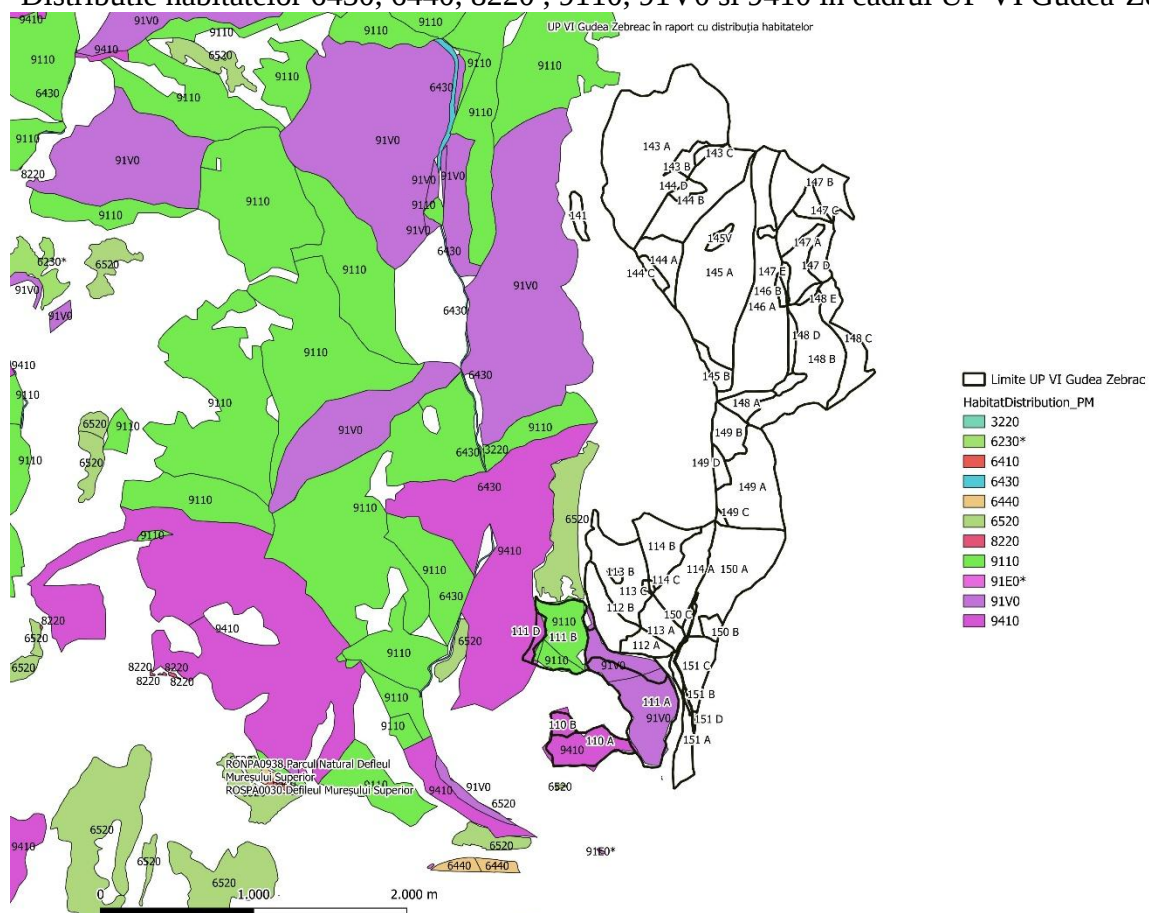


-Harta lucrărilor silvice (intervențiilor) propuse pentru UP VI Gudea-Zebrac;

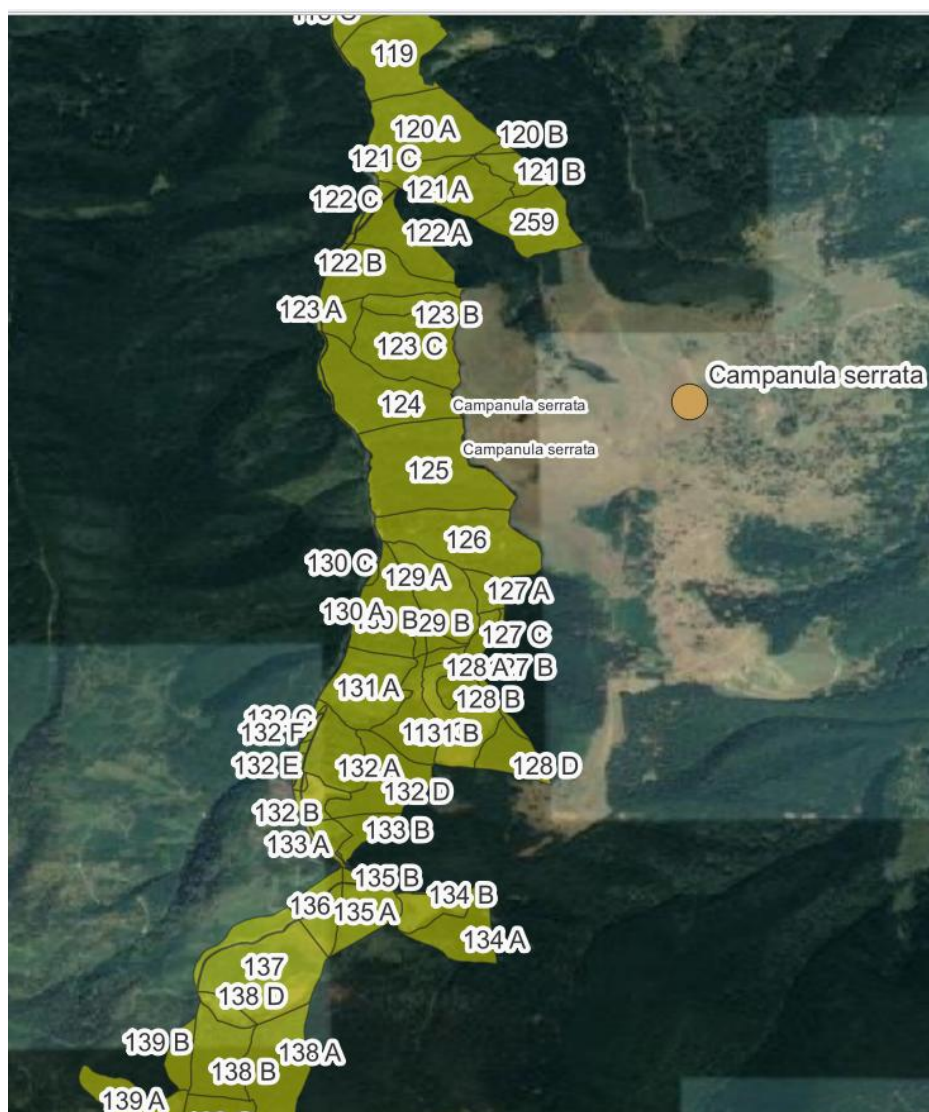




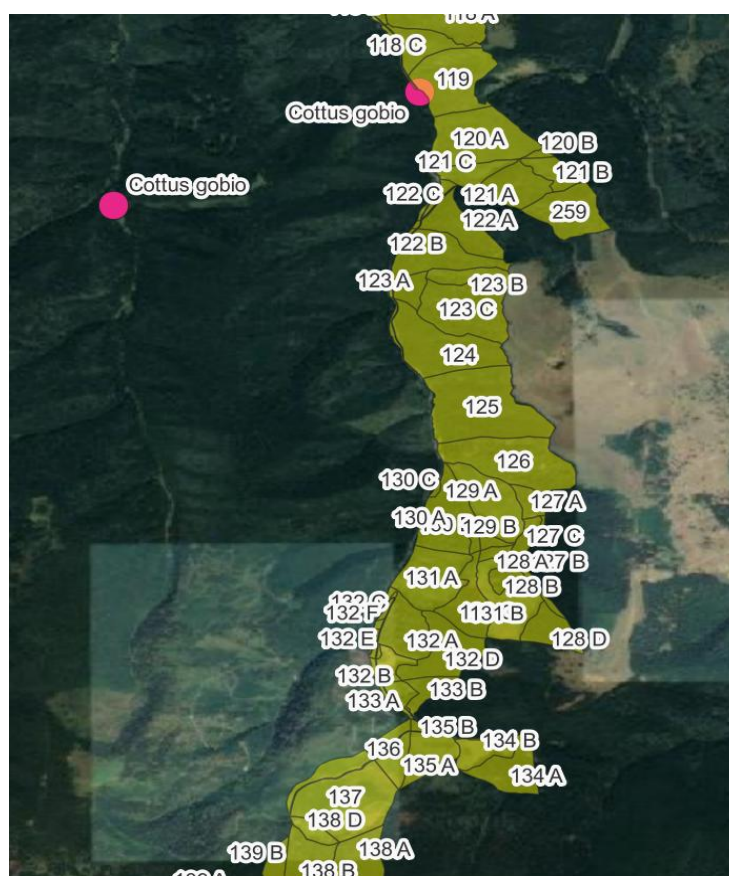
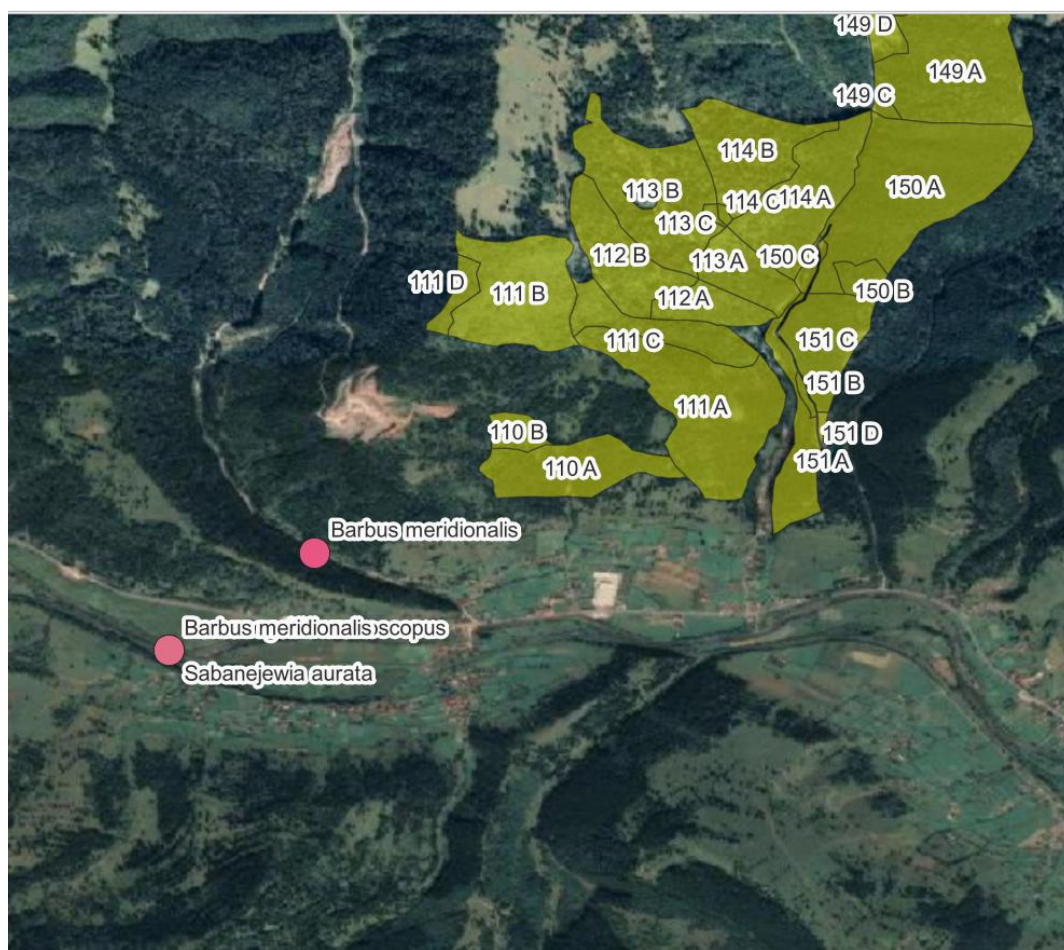
-Distributie habitatelor 6430, 6440, 8220 , 9110, 91V0 si 9410 în cadrul UP VI Gudea-Zebrac;

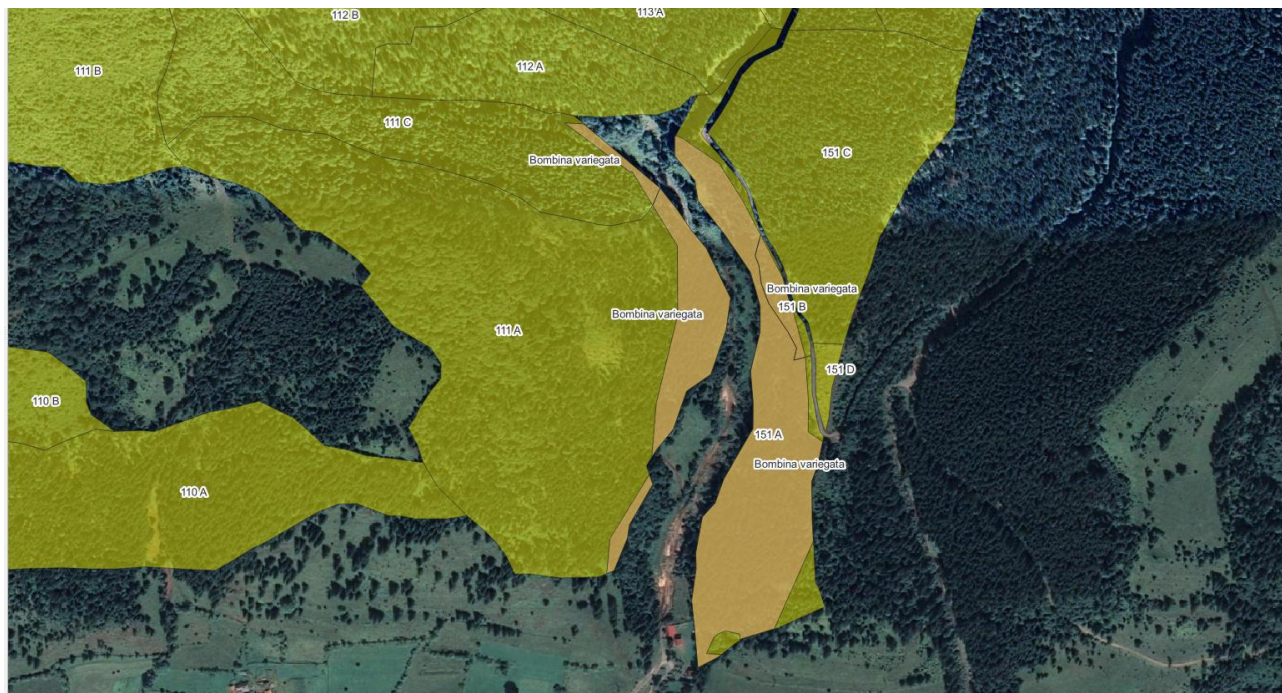


-Distributia speciilor de plante în cadrul UP VI Gudea-Zebrac;



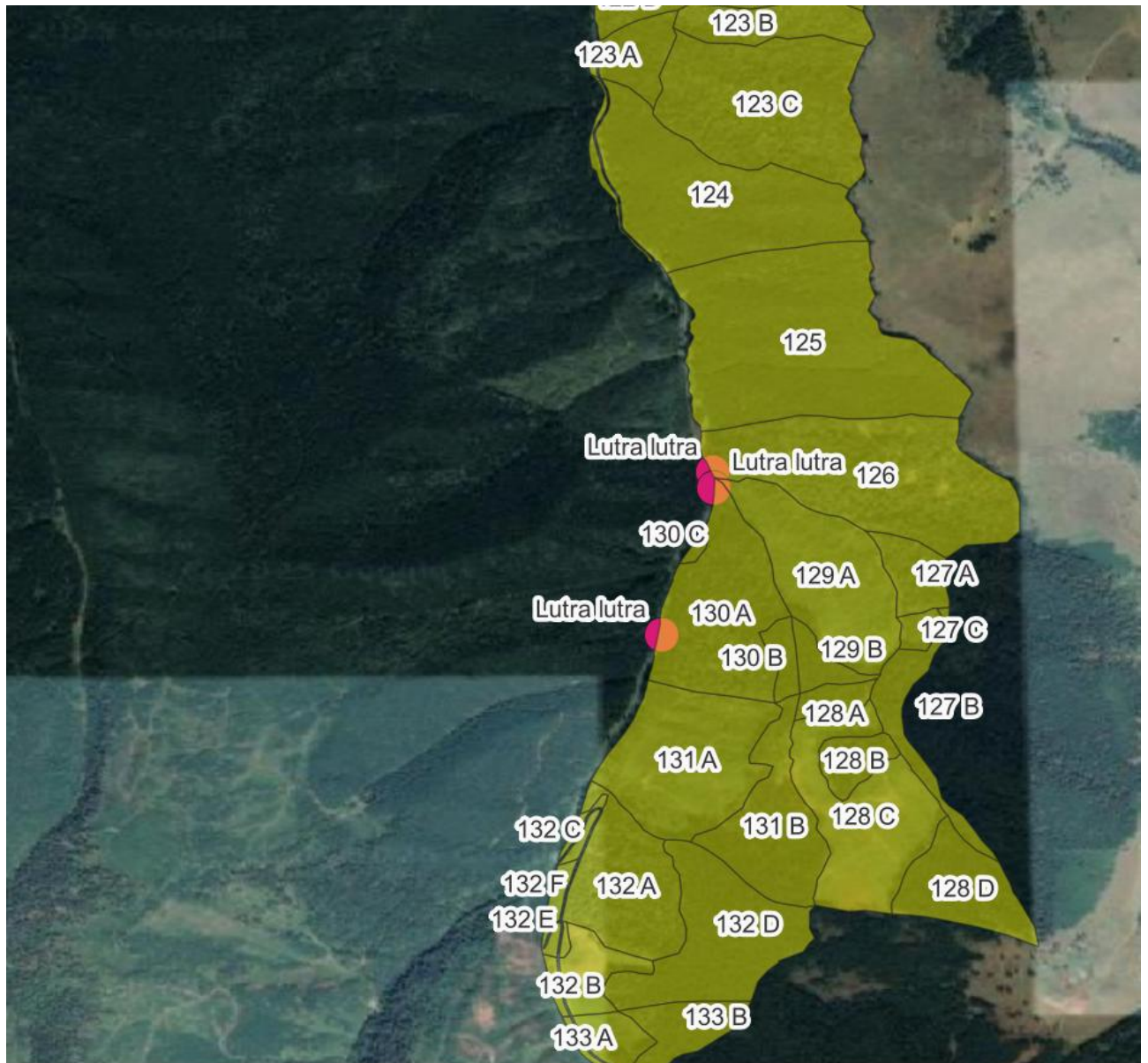
-Distributia speciilor de pești și amfibieni în cadrul UP VI Gudea-Zebrac;

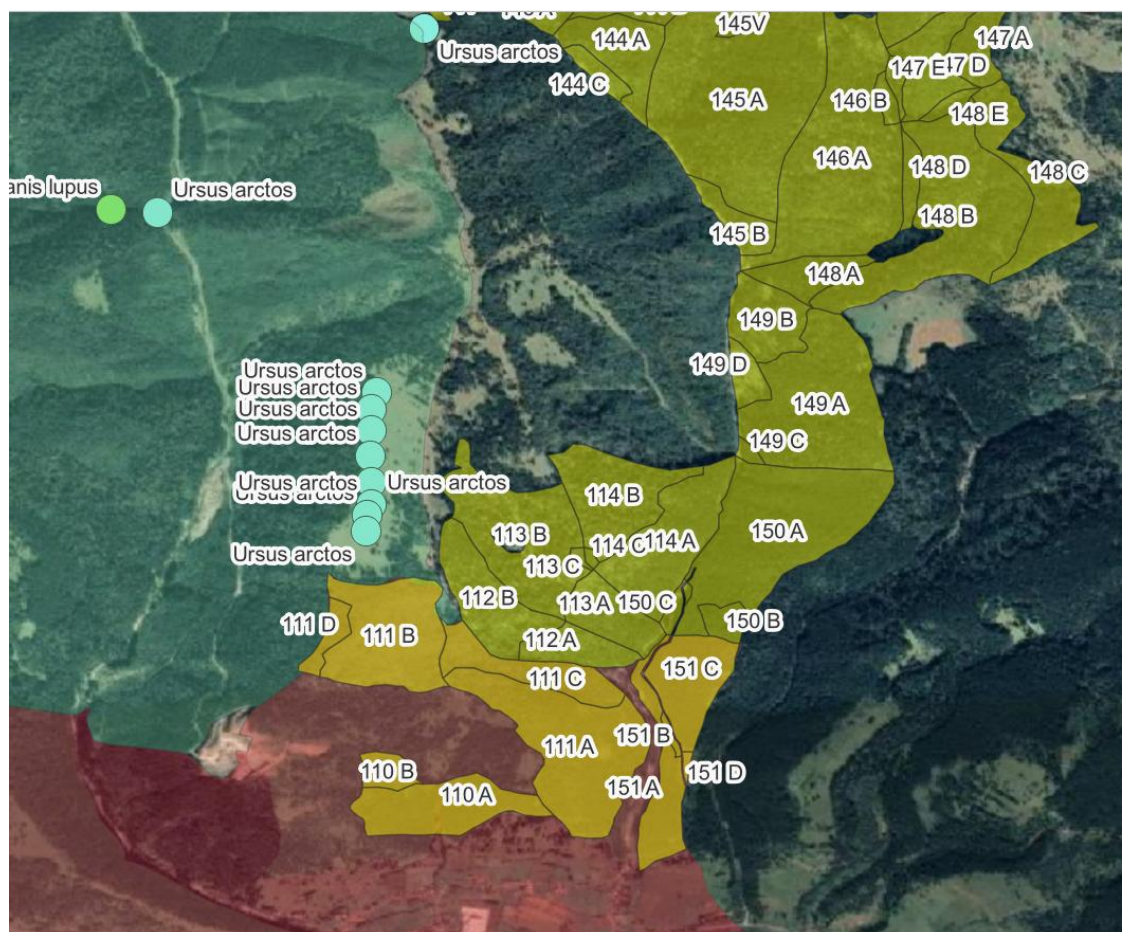
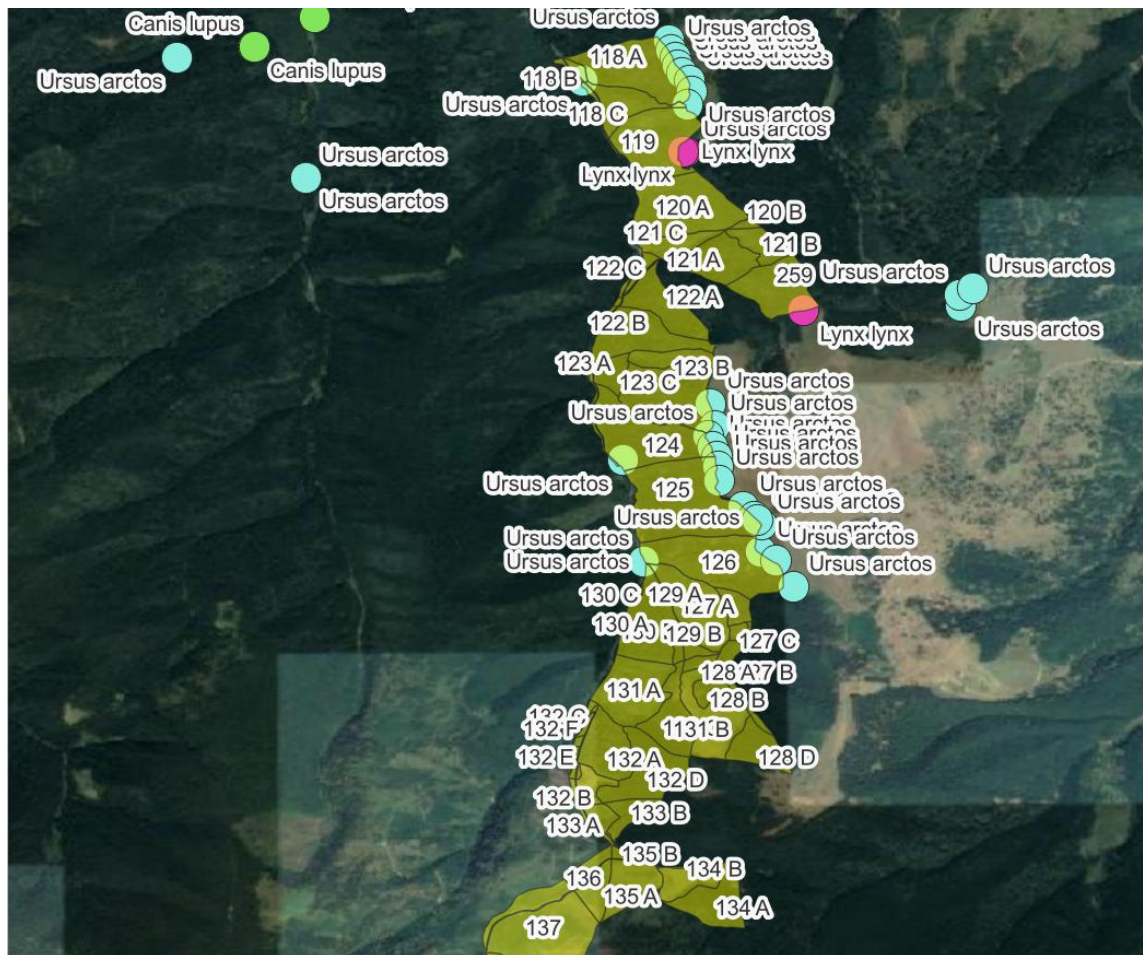




-Distributia speciilor de mamifere în cadrul UP VI Gudea-Zebrac;







-Distributia speciilor de păsări în cadrul UP VI Gudea-Zebrac;



CV-uri autorilor studiului