

STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ
conform Ordinul nr. 1682/2023 pentru planul
AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER
PROPRIETATE PUBLICĂ APARTINÂND COMUNEI
ORLAT, JUDEȚUL SIBIU
- U.P. II ORLAT -

Titular: Comuna Orlat, județul Sibiu;
Elaborator: Ing. Sima Gabriel

COLECTIV DE ELABORARE

P.F. SIMA DUMITRU GABRIEL

Certificat de atestare seria RGX nr. 022/24.10.2024

TIMIȘOARA, Str. Loichiță Vasile, nr. 2, ap. 24, Jud. Timiș,
TEL:0731-839226

Autor: Ing. Sima Dumitru Gabriel (Persoană fizică înscrisă în Lista experților care elaborează studii de mediu - certificat de atestare RGX nr. 022/24.10.2024) – *specialist ecosisteme forestiere, habitate, plante*

Colaboratori: Dr. ing Sarățeanu Veronica – *biolog, ecolog, specialist păsări*
Ing. Flondor Cristina - *specialist habitate, ecosisteme forestiere*
Ing. Banu Andra-Maria -*specialist sisteme informaționale geografice G.I.S.*
Ing. Bosancu Marinell – specialist habitate, ecosisteme forestiere

I. PLANUL PROPUS

A. DESCRIEREA ȘI ANALIZA PP-ULUI SUPUS APROBĂRII

A.1. Prezentarea PP

A.1.2. Localizarea geografică și administrativă

Din punct de vedere fizico - geografic, fondul forestier proprietate publică aparținând Comunei Orlat, Județul Sibiu, organizat în U.P. II Orlat, este situat în Carpații Meridionali, grupa Munților Parâng – Cindrel (zona montană) și în Depresiunea Transilvaniei pe Culoarul depresionar Olt-Mureș (zona colinară).

Fondul forestier proprietate publică aparținând Comunei Orlat, județul Sibiu, este localizat din punct de vedere administrativ pe raza localităților: **Orlat și Jina**, județul Sibiu.

A.1.1. Informații generale

Lucrarea de față are scopul identificării și evaluării efectelor potențiale ale implementării planului „*Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Orlat, Județul Sibiu, organizat în U.P. II ORLAT*”, asupra:

- ariei speciale de conservare ROSAC0085 Frumoasa,
- ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0043 Frumoasa.

Titularul acestui proiect este Comuna Orlat, județul Sibiu.

Documentația reprezintă Studiul de Evaluare Adecvată întocmită conform Ghidului Metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar aprobat prin Ordinul nr. 1682/2023, și a fost elaborată în vederea obținerii Avizului de mediu pentru implementarea planului.

Pentru întocmirea prezentului studiu, s-au avut în vedere legislația națională în domeniul ariilor naturale protejate și a evaluării impactului planurilor și proiectelor asupra mediului, și anume:

- Hotărârea 1.076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe;
- Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1.682/2023 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar;
- Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul nr. 1825/2016 privind aprobarea ghidurilor pentru evaluarea impactului asupra mediului.

Pentru elaborarea prezentului studiu de evaluare adecvată au fost utilizate/consultate următoarele surse de informație:

- Documentații tehnice puse la dispoziție de către beneficiar;
- Documente emise de instituții abilitate;

- Planul de management al al Siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa;
- Regulamentul siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa;
- Decizia nr. 263 din 27.04.2023 – privind aprobarea Normelor metodologice de implementare obiectivelor de conservare prevăzute în Anexa nr. 1 la OMMAP nr. 1158/2016 privind aprobarea Planului de Management și Regulamentul siturilor Natura2000 ROSCI0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa, pentru situl ROSAC0085 Frumoasa (forma revizuită);
- Decizia nr. 218 din 04.07.2024 – privind aprobarea Normelor metodologice de implementare obiectivelor de conservare prevăzute în Anexa nr. 1 la OMMAP nr. 1158/2016 privind aprobarea Planului de Management și Regulamentul siturilor Natura2000 ROSCI0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa, pentru situl ROSPA0043 Frumoasa (forma revizuită);
- Date și informații culese în timpul vizitelor în teren;
- Literatura de specialitate.

Denumirea planului:

„Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Orlat, județul Sibiu - U.P. II Orlat”

Titular:

Titularul investiției este **Comuna Orlat**, cu sediul în localitatea Orlat, Str. Avram Iancu, Nr. 202, cod fiscal 4240952.

Elaborator plan amenajament:

Planul a fost elaborat de **S.C. BIOS & CO S.R.L.**, cu sediul în Strada Dunărea nr. 16, Timișoara, jud. Timiș, cod poștal 300402, România; CUI 4691456, Nr. Registrul Comerțului J35/3323/1993.

E-mail: proiectare@bios-co.ro;

Tel.: 0356/424124; 0731839230; 0731839224.

Administratorul fondului forestier:

Regia Publică Locală Ocolul Silvic Cindrel R.A., cu sediul în Loc. Cristian, str. IV nr. 21, Jud. Sibiu.

Telefon, fax: 0269579570, 0269579271;

Email: oscindrelra@yahoo.com.

Descrierea:

Planul a fost elaborat pentru a reglementa amenajarea și administrarea fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Orlat, județul Sibiu, organizat în U.P. II ORLAT.

Prezentul plan se întocmește pe o perioadă de valabilitate de 10 ani, conform legislației din domeniul forestier în vigoare (Legea 46/2008).

Conform definiției din Codul Silvic (Legea 46/2008):

- amenajamentul silvic reprezintă studiul de bază în gestionarea pădurilor, cu conținut tehnico-organizatoric, juridic și economic, fundamentat ecologic.
- administrarea pădurilor reprezintă totalitatea activităților cu caracter tehnic, economic și juridic desfășurate de ocoalele silvice de regim și de Regia Națională a Pădurilor - Romsilva în scopul asigurării gestionării durabile a pădurilor, cu respectarea regimului silvic.

Conform legislației în vigoare, modul de gospodărire a fondului forestier național, indiferent de natura proprietății pădurilor și terenurilor ce îl compun se reglementează prin amenajamente silvice.

Amenajarea pădurilor reprezintă atât știința cât și practica organizării și conducerii structural-funcționale a pădurilor în conformitate cu cerințele ecologice, economice și sociale.

Dezvoltarea și aplicarea ei se bazează pe conceptul „dezvoltării durabile”, respectându-se următoarele principii:

- principiul continuității și al permanenței pădurilor;
- principiul eficacității funcționale;
- principiul conservării și ameliorării biodiversității.

În acest sens, prin conceptul de dezvoltare durabilă se înțelege capacitatea de a satisface cerințele generației prezente fără a compromite capacitatea generațiilor viitoare de a satisface propriile nevoi.

Principiul continuității și permanenței pădurilor reflectă preocuparea permanentă de a asigura prin amenajament condițiile necesare pentru gestionarea durabilă a pădurilor, prin aceasta înțelegând administrarea și utilizarea ecosistemelor forestiere astfel încât să li se mențină și să li se amelioreze biodiversitatea, productivitatea, capacitatea de regenerare, vitalitatea, sănătatea și să asigure pentru prezent și viitor capacitatea de a exercita funcțiile multiple ecologice, economice și sociale la nivel local, regional și chiar mondial, fără a prejudicia alte sisteme. Acest principiu se referă atât la continuitatea în sens progresiv a funcțiilor de producție cât și la permanența și ameliorarea funcțiilor de protecție și sociale vizând nu numai interesele generațiilor actuale dar și pe cele de perspectivă ale societății. Totodată, potrivit acestui principiu, amenajamentul acordă o atenție permanentă asupra asigurării integrității și dezvoltării fondului forestier.

Principiul eficacității funcționale. Prin acest principiu se exprimă preocuparea permanentă pentru creșterea capacității de producție și de protecție a pădurilor și pentru valorificarea produselor acestora. Se are în vedere atât creșterea productivității pădurilor și a calității produselor dar și ameliorarea funcțiilor de protecție, vizând realizarea unei eficiențe economice în gospodărirea pădurilor precum și asigurarea unui echilibru corespunzător între aspectele de ordin ecologic, economic, social cu cele mai mici costuri.

Principiul conservării și ameliorării biodiversității. Prin acesta se urmărește conservarea și ameliorarea biodiversității la cele patru nivele ale acesteia: diversitatea genetică intraspecifică, diversitatea speciilor, diversitatea ecosistemelor și diversitatea peisajelor în scopul maximizării stabilității și al potențialului polifuncțional al pădurilor.

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** (Legea 46/2008). Conform acestor prevederi, amenajamentul trebuie să vizeze prin toate reglementările ce le sunt specifice asigurarea gospodăririi durabile a ecosistemelor forestiere.

Elaborarea amenajamentelor se face sub coordonarea și controlul autorității publice centrale care răspunde de silvicultură. Amenajamentele se elaborează prin unități specializate atestate de autoritatea publică centrală care răspunde de silvicultură.

Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Orlat, județul Sibiu, - U.P. II ORLAT, este un document de bază, în gestionarea pădurilor, cu conținut tehnico-organizatoric și economic, fundamentat ecologic și a fost întocmit pentru pădurile proprietate publică aparținând Comunei Orlat, județul Sibiu, **în suprafață de 1705,60 ha**, suprafață înscrisă în documentele de proprietate din tabelul următor:

Tabelul A.1.1. Acte de proprietate

Denumire	Acte de proprietate	Suprafata act proprietate (ha)	Observații
Comuna Orlat (A.S. UP I Orlat 2015)	Titlu de proprietate nr. 31/31.01.2002	3463,14	3431,0 ha preluate de la OS Valea Cîbinului (UP VII și UP VIII) și 32,14 ha de la OS Săliște (UP III, UA :20A,B)
	Titlu de proprietate nr. 32/31.01.2002	128,30	Preluate de la OS Valea Cîbinului (UP VII U.A. :%din 88și 89 B) și de la OS Săliște (UP VIII U.A. :17-23,%26 E,27 F, 28 D,%33 F, 34)

Studiu Evaluare Adecvată - Amenajamentul U.P. II ORLAT

Denumire	Acte de proprietate	Suprafata act proprietate (ha)	Observații
	Titlu de proprietate nr. 33/31.01.2002	8,00	Preluat de la OS Valea Cibilului (UP VII U.A.: 80 D, %82 C)
	Titlu de proprietate nr. 34/31.01.2002	0,96	Preluate de la OS Săliște (UPIII-U.A.:20 C)
TOTAL ACTE COMUNA Orlat – U.P. I Orlat 2015		3600,40	-
Comuna Orlat (A.S. UP II Orlat 2016)	H.C.J. nr 8/03.02.2006/ HG 978/2002	13,50	Drumuri forestiere
	Hotărârea nr. 27 din 23.08.1991 a Prefecturii județului Sibiu. (Total. Act. 395,02 ha)	227,00	Parcelele :1-8 U.P. II ORLAT pășuni împădurite (ediția 2016) aviz C.T.A.S favorabil pentru amenajare înainte de termen
TOTAL ACTE COMUNA Orlat – U.P. II Orlat 2016		240,50	-
TOTAL ACTE COMUNA Orlat U.P. I ORLAT -2015 și U.P. II ORLAT - 2016		3840,90	Suprafața totală din amenajamentele precedente, cât și ambele amenajamente actuale este de 3840,90 ha. U.P. I Orlat 2025=2135,30 ha, U.P. II Orlat 2025 = 1705,60 ha
U.P. II ORLAT 2025		1705,60	Corespondent AS precedent: - U.P. I Orlat (ed. 2015): 1626,10 ha (parcelele:35-83, (105-119)%, 125D). - U.P. II ORLAT (ed. 2016): 79,50 ha (parcele 1,8) provenit din pășuni împădurite.

T.P.- Titlu de proprietate; H.G - Hotărâre de Guvern; H.C.J – Hotărâre Consiliu Județean;

**Notă: În TEMA de proiectare Nr. 327 din 12.03.2024, aprobată în Conferința 1 conform P.V. Nr. 156 din 05.04.2024 s-au specificat următoarele : “Propunem ca cele 2 unități de producție ce se vor constitui din actuala UP I Orlat și pășunile împădurite sa aibă următoarele denumiri:*

- UP I Orlat ce se va constitui din parcelele 1 – 34, 84 – 120, din UP I Orlat, și parcele 2 - 7 din UP II Orlat si pășunile împadurite;;

- UP II Orlat ce se va constitui din parcelele 35-83 din UP I Orlat si parcelele 1, 8 din UP II Orlat.

Împărțirea va fi analizată de proiectant și va fi definitivată după culegerea datelor de teren.”

Organizarea procesului de producție se face la nivelul unităților de producție.

Sunt vizate toate aspectele care interesează economia forestieră, sintetizând măsurile de aplicat în vederea dirijării structurii actuale a pădurilor spre structura optimă și pentru ridicarea productivității lor. La baza întocmirii amenajamentelor și a fundamentării soluțiilor tehnice au stat descrierile parcelare cu cartări staționale, la scară mijlocie, efectuate în anul 2024.

Structura și conținutul planului (amenajamentului silvic)

Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Orlat, județul Sibiu - U.P. II ORLAT, cuprinde 4 părți și 21 de capitole, astfel:

PARTEA I - MEMORIU TEHNIC cuprinde capitole referitoare la mărimea fondului forestier, la asigurarea integrității acestuia, la organizarea administrativă a pădurii. Partea cea mai amplă a memoriului tehnic o reprezintă fundamentarea naturalistică, stabilirea bazelor de amenajare (respectiv acele elemente tehnice și organizatorice prin care se definesc structurile optime a arboretelor și a pădurii în ansamblul ei, corespunzător obiectivelor multiple social-economice și ecologice urmărite), organizarea procesului de protecție sau producție (respectiv organizarea în subunități de gospodărire și determinarea lucrărilor necesare și stabilirea volumului acestor lucrări). Memoriul tehnic mai cuprinde date referitoare la accesibilitatea fondului forestier, la diverse alte produse pe care le poate oferi eventual pădurea și indicații privind protecția pădurii în raport cu factorii destabilizatori și limitativi.

Capitolele părții I sunt:

1. *Situația teritorial – administrativă;*
2. *Organizarea amenajistică a teritoriului;*
3. *Gospodărirea din trecut a fondului forestier;*
4. *Studiul stațiunii și al vegetației forestiere;*
5. *Stabilirea funcțiilor ecologice, economice și sociale ale pădurii și a bazelor de amenajare;*
6. *Reglementarea procesului de producție lemnoasă și măsuri de gospodărire pentru arboretele; cu funcții speciale de protecție slab productive și afectate de factori destabilizatori;*
7. *Activități conexe gospodăririi fondului forestier;*
8. *Protecția fondului forestier, conservarea și ameliorarea biodiversității;*
9. *Instalații de transport și construcții forestiere;*
10. *Analiza eficacității modului de gospodărire a pădurilor;*
11. *Diverse;*

PARTEA A II- A - PLANURI DE AMENAJAMENT prezintă așa cum arată și numele, planurile necesare gospodăririi pădurilor. Aceste planuri sunt întocmite pentru 10 ani (perioada de valabilitate a amenajamentului). Planurile se referă la recoltarea masei lemnoase, la lucrările de conducere și îngrijire a arboretelor, la lucrările de împădurire și îngrijire a culturilor și la lucrările de conservare.

Capitolele părții a II-a sunt:

12. *Planuri de recoltare și cultură;*
13. *Planuri privind instalațiile de transport și construcții forestiere;*
14. *Proгноza dezvoltării fondului forestier;*

PARTEA A III - A EVIDENȚE DE AMENAJAMENT conțin date statistice necesare atât procesului de decizie în stabilirea soluțiilor tehnice cât și elementele de caracterizare a arboretelor necesare la stabilirea unor intervenții sau unor tehnologii.

Cel mai important element al acestei părți îl reprezintă **Descrierea parcelară**. Aceasta prezintă descrierea fiecărui arboret (unitate amenajistică sau subparcelă), prin prezentarea datelor staționale (formă de relief, pantă altitudine, expoziție, tipuri de sol, tipuri de stațiune, ș.a.), a elementelor care caracterizează arborii (vârstă, diametru, înălțime, elagaj, calitate, ș.a.) pentru speciile stabilite ca elemente de arboret, precum și elementele care caracterizează arboretele în ansamblul lor (tipuri de pădure, caracterul actual al tipului de pădure, vârsta medie și consistența, respectiv gradul de acoperire al solului). Tot în această descriere sunt trecute și lucrările care urmează a fi efectuate în următorii 10 ani precum și lucrările care s-au făcut în deceniul trecut.

Cu titlu informativ, se face precizarea că pe raza U.P. II ORLAT, în suprafața inclusă în amenajament care se suprapune cu ariile naturale protejate ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa, au fost constituite, descrise și analizate un număr de 244 unități amenajistice (u.a.).

Pe lângă descrierea parcelară mai există numeroase alte evidențe, în principal referitoare la structura fondului forestier sub toate aspectele.

Capitolele părții a III-a sunt:

15. *Evidențe privind descrierea parcelară;*
16. *Evidențe privind mărimea și structura fondului forestier;*
17. *Evidențe privind condițiile naturale de vegetație;*
18. *Evidențe ajutătoare pentru întocmirea planurilor de reglementare a procesului de producție;*
19. *Evidențe privind accesibilitatea fondului forestier și a posibilității;*

PARTEA A IV-A - APLICAREA AMENAJAMENTULUI conține alte evidențe, care revin în sarcina ocolului silvic, privind aplicarea anuală a prevederilor amenajamentului, a dinamicii procesului de regenerare naturală, a aplicării legilor proprietății și a tuturor lucrărilor executate anual și decenal.

Capitolele părții a IV-a sunt:

20. *Bilanțul aplicării anuale a prevederilor amenajamentului cu privire la exploatare și împăduriri;*

21. *Evidența procesului de regenerare naturală în arboretele propuse pentru a fi parcurse cu lucrări de regenerare;*

În concluzie, se poate aprecia că amenajamentul este o lucrare științifică amplă cu aplicabilitate imediată.

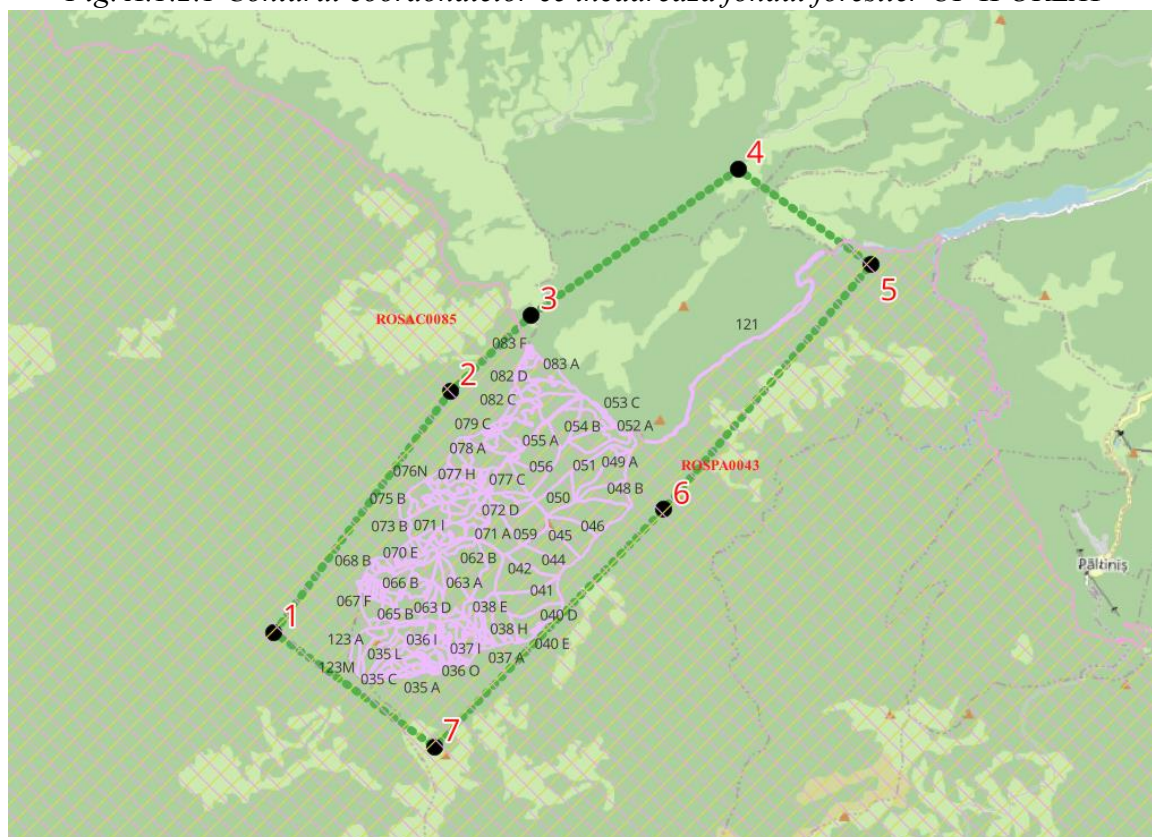
A.1.2.1. Coordonatele în sistemul de proiecție Stereografic 1970

Coordonatele în sistemul de proiecție Stereografic 1970 al perimetrului ce încadrează suprafața inclusă în „Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Orlat, județul Sibiu - U.P. II ORLAT” sunt prezentate în tabelul următor:

Tabelul A.1.2.1. Coordonatele fondului forestier UP II Orlat

Nr. pct	Coordonate STEREO '70 - pct. de contur	
	X	Y
1	401736,8098	460779,6720
2	404962,8675	465197,0517
3	406438,8416	466588,6844
4	410223,6609	469266,5232
5	412659,0182	467516,4396
6	408863,6562	463035,8039
7	404667,6726	458692,2230

Fig. A.1.2.1 Conturul coordonatelor ce încadrează fondul forestier UP II ORLAT



A.1.2.2. Vecinătăți, limite, hotare

Unitatea de producție U.P. II Orlat, are limitele, hotarele și vecinătățile prezentate în tabelul de mai jos:

Tabelul A.1.2.2. Limitele, hotarele și vecinătățile

Parcele componente	Puncte cardinale	Vecinătăți	Limite		Hotare
			Felul	Denumirea	
35-68, 70-73, 75-83, 121, 125D	N	O.S. Valea Frumoasei Composesorat Jina O. S. Cindrel R.A. U.P. II Orlat	naturală artificială	Culmea Orlatului FE002	Borne
	E	O. S. Cindrel R.A. U.P. II Orlat	naturală artificială	Semne amenajistice v. Foltea	Borne
	S	Pădure particulară O.S. Gura Râului	naturală	Valea Foltea Râul Mic	Borne
	V	O. S. III Miercurea Sibiului U.P.III Miercurea Sibiului	naturală	Semne amenajistice v. Comenzii	Borne

Prezentul studiu va fi însoțit de un CD care va conține limitele amenajamentului silvic în format vectorial, sub forma unui fișier shapefile, georeferențiat în proiecție Stereo 70.

A.1.3. Justificarea necesității planului

Lucrarea de față are scopul identificării și evaluării efectelor potențiale ale implementării planului „Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Orlat, județul Sibiu - U.P. II ORLAT” asupra ariile naturale protejate, **ROSAC0085 Frumoasa** și **ROSPA0043 Frumoasa**.

Se face precizarea că suprafața de 7,1ha, respectiv u.a. 123M se află în litigiu, astfel această suprafață nu se va evalua în Studiul de evaluare adecvată.

Titularul acestui proiect este **Comuna Orlat, județul Sibiu**.

A.1.4. Descrierea ciclului de viață al planului

Fondul forestier este organizat sub formă de parcele și subparcele. La amenajarea actuală s-a menținut numerotarea parcelarului de la amenajarea precedentă.

Repartiția fondului forestier pe folosințe se prezintă astfel:

Tabelul A.1.4.1. Categorii de folosință

Categorii de folosință	Suprafața	
	HA	%
A. Păduri și terenuri destinate împăduririi, din care:	1686,7	98,89
- Păduri, regenerări nat. cu reuș. def., plantații	1686,7	98,89
B. Terenuri afectate gospodăririi pădurilor, din care:	11,3	0,66
- Linii de vânătoare și terenuri de hrană pt vânat	2,0	0,12
- Instalații de transport forestiere (drumuri)	3,7	0,22
- Clădiri, curți și depozite permanente	0,1	0,01
- Pepiniere, plantații semincere și culturi de plante mamă	0,2	0,01
- Terenuri cultivate pentru nevoile administrației	5,3	0,31
C. Terenuri neproductive: stâncării, nisipuri, sărături, mlaștini, etc.	0,5	0,03
D. Terenuri scoase temporar din fondul forestier din care:	7,1	0,42
- Ocupații și litigii	7,1	0,42
Total B+C+D	18,9	1,11
TOTAL	1705,6	100

* suprafața de 7,1ha (u.a. 123M) nu se va evalua în Studiul de evaluare adecvată.

Vegetația forestieră se încadrează în 4 etaje fitoclimatice, astfel:

Etajul montan de molidișuri (FM3)	1213,3 ha	72 %
Etajul montan de amestecuri de fag cu rășinoase (FM2)	473,4 ha	28 %

Suprafața fondului forestier studiat este de 1705,60 ha, fiind repartizată pe grupe subgrupe și categorii funcționale astfel:

Tabelul A.1.4.2. Categorii funcționale

Grupa funcțională	Categoria funcțională	Tipul funcțional	Suprafața ha	Semnificația categoriei funcționale
I	2A	2	17,20	Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice (T.II)
	2C	2	40,30	Arboretele/Benzile de pădure din jurul golurilor alpine (T.II)
	2I	2	3,80	Arboretele situate pe terenuri cu înmlaștinare permanentă (T.II)
	5H	2	43,0	Arboretele constituite ca rezervații seminologice (T.II)
	5Q5R	4	1577,0	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 ROSAC0085 Frumoasa) (T. IV) 5R-arboretele din situri de importanta comunitara conform planurilor de management aprobate, destinate conservarii de specii rare de fauna, a caror conservare necesita declararea ariilor speciale de conservare, care fac parte din rețeaua ecologica Natura 2000 - ROSPA0043 Frumoasa.(T.IV)
	5U	2	5,40	Arboretele din ecosisteme forestiere rare, amenințate sau periclitare (T. II)
Total grupa I			1686,70	-
Alte terenuri			18,90	-
Total general			1705,60	-

Se face precizarea că toate arboretele din U.P. II Orlat se suprapun cu ariile naturale protejate ROSAC0085 FRUMOASA și ROSPA0043 FRUMOASA.

Așadar, din suprafața totală de 1705,60 ha, au fost zonate toate u.a.-urile – 1686,70 ha (fără suprafața terenurilor afectate, adică fără pădure pe ele – 18,90 ha) la categoriile funcționale corespunzătoare ariilor naturale protejate.

Astfel, întreaga suprafață a fost zonată conform **“Ordinului ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 2536/2022 pentru aprobarea Normelor tehnice privind amenajarea pădurilor și a Ghidului de bune practici privind amenajarea pădurilor”**, fiind inclusă în grupa I funcțională și încadrată în principal sau în secundar (funcție de tipul funcțional al celorlalte categorii funcționale) în categoriile funcționale:

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 - ROSAC0085 FRUMOASA) (T. IV);

5R - Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru specii de interes deosebit incluse în arii de protecție specială avifaunistică, în scopul conservării speciilor de păsări (din rețeaua ecologică Natura 2000 - ROSPA0043 FRUMOASA) (T. IV).

Suprafața de 18,90 ha din totalul de 1705,60 ha, care nu a fost încadrată în nici o categorie funcțională o reprezintă terenuri afectate gospodăririi pădurilor – 11,30 ha, terenuri neproductive – 0,50 ha și terenuri scoase temporar din fondul forestier – 7,10 ha. respectiv unitățile amenajistice: 67V, 68V, 76N, 79A, 79C, 79P, 80A, 83A, 123M, 135D.

A.1.4.1. Zonarea funcțională

Zonarea funcțională, inclusiv a categoriilor secundare se poate observa în tabelul următor:

Tabelul A.1.4.1.1. Zonarea funcțională

GF	FCT1	FCT	UNITĂȚI AMENAJISTICE		
0			67V 68V 76N 79A 79C 79P 80A 83A 123M 135D		
			TOTAL FCT: 10 UA 18,90 HA		
			TOTAL FCT1: 10 UA 18,90 HA		
			TOTAL GF0 : 10 UA 18,90 HA		
1	2A	2A5Q5R	37 G 37 K 121		
			TOTAL FCT: 3 UA 17,20 HA		
			TOTAL FCT1: 3 UA 17,20 HA		
	2C	2C5Q5R	66 D 67 C 122 B 123 A		
			TOTAL FCT: 4 UA 40,30 HA		
			TOTAL FCT1: 4 UA 40,30 HA		
	2I	2I5Q5R	53 C 83 I		
			TOTAL FCT: 2 UA 3,80 HA		
			TOTAL FCT1: 2 UA 3,80 HA		
	5H	5H5Q5R	44 78 B		
			TOTAL FCT: 2 UA 43,0 HA		
			TOTAL FCT1: 2 UA 43,0 HA		
	5Q	5Q5R1C	35 A 35 B 35 C 35 D 35 E 35 F 35 G 35 H 35 I 35 J 35 K 35 L 35 M 35 N 35 O 36 A 36 B 36 C 36 D 36 E 36 F 36 G 36 H 36 I 36 J 36 K 36 L 36 M 36 N 36 O 36 P 36 Q 37 A 37 B 37 C 37 D 37 E 37 F 37 H 37 I 37 J 37 L 37 M 37 N 37 O 38 A 38 B 38 C 38 D 38 E 38 F 38 G 38 H 39 A 39 B 40 A 40 B 40 C 40 D 40 E 41 42 43 45 46 47 48 A 48 B 49 A 49 B 50 51 52 A 52 B 53 A 53 B 54 A 54 B 55 A 55 B 56 57 A 57 B 58 A 58 B 59 60 61 62 A 62 B 63 A 63 B 63 C 63 D 64 A 64 B 64 C 64 D 64 E 64 F 65 A 65 B 65 C 65 D 65 E 65 F 66 A 66 B 66 C 66 E 67 A 67 B 67 D 67 E 67 F 67 G 67 H 67 I 68 A 68 B 68 C 68 D 70 A 70 B 70 C 70 D 70 E 70 F 70 G 70 H 70 I 70 J 71 A 71 B 71 C 71 D 71 E 71 F 71 G 71 H 71 I 72 A 72 B 72 C 72 D 73 A 73 B 73 C 73 D 75 A 75 B 75 C 75 D 75 E 75 F 76 A 76 B 76 C 76 D 76 E 76 F 76 G 76 H 76 I 77 A 77 B 77 C 77 D 77 E 77 F 77 G 77 H 78 A 79 A 79 B 79 C 80 A 80 B 80 C 80 D 80 E 81 A 81 B 82 A 82 B 82 C 82 D 82 E 82 F 83 A 83 B 83 C 83 D 83 E 83 F 83 G 83 H 83 J 122 A 122 C 122 D 122 E 122 F 122 G		
			TOTAL FCT: 204 UA 1577,0 HA		
			TOTAL FCT1: 204 UA 1577,0 HA		
			5U	5U2C5Q (5R)	122 H
					TOTAL FCT: 1 UA 5,40 HA
TOTAL FCT1: 1 UA 5,40 HA					
TOTAL GF1 : 216 UA 1686,7 HA					
			TOTAL : 226 UA 1705,60 HA		

Fondul forestier proprietate publică aparținând comunei Orlat, județul Sibiu are o suprafață totală de 1705,60 ha și este organizat în U.P. II ORLAT.

În cadrul acestei unități de producție s-au constituit 3 subunități de gospodărire:

SU.P., „A” - codru regulat - sortimente obișnuite 1577,0 ha;

SU.P., „K” - rezervații de semințe 43,00 ha;

SU.P., „M” - păduri supuse regimului de conservare deosebită 66,70 ha;

Total 1686,70 ha

Au fost incluse în subunitatea de gospodărire „A” - (codru regulat - sortimente obișnuite) arborete care au funcția producția de lemn pentru cherestea, construcții, celuloză etc..

Au fost incluse în subunitatea de gospodărire „K” - (rezervații de semințe) arborete care au funcția producția de semințe controlate genetic și conservarea genofondului forestier, aceste păduri fiind excluse de la reglementarea procesului de producție lemnoasă (43,0 ha, u.a-urile: 44, 78 B).

Au fost incluse în subunitatea de gospodărire „M” - (păduri supuse regimului de conservare deosebită) arborete care au funcția conservarea arboretelor, aceste păduri fiind excluse de la reglementarea procesului de producție lemnoasă (66,7 ha, u.a.-urile: 37 G, 37 K, 53 C, 66 D, 67 C, 83 I, 121, 122 B, 122 H, 123 A.).

Regimul – ținând cont că regimul definește modul în care se asigură regenerarea unei păduri și având în vedere obiectivele și funcțiile social - economice atribuite arboretelor, starea acestora și structura actuală și de perspectivă a fondului forestier, pentru pădurile acestei unități de producție s-a adoptat regimul codru. În cazul acestei unități de producție, regimul codrului se adoptă pentru arboretele de molid, fag (și amestecuri dintre acestea) care pot fi conduse până la vârste suficient de mari, când fructifică abundent și regenerarea naturală din sămânță devine posibilă.

Compoziția țel - reprezintă asocierea și proporția speciilor din cadrul unui arboret ce îmbină în orice moment al existenței lui, exigențele biologice ale pădurii cu cerințele social-economice. Ea s-a stabilit în raport cu țelurile de gospodărire și condițiile ecologice din fiecare u.a., adoptându-se compoziția corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure.

Tabelul A.1.4.1.2. Compoziția pt. SU.P A

Tip stațiune	Tip pădure	Suprafața ha	Compoziția țel - Specii (cu suprafețele în ha)Procente(%)				
			MO	FA	BR	LA	PAM
2311	1153	124,0	111,60 90	- -	- -	12,40 10	- -
2311	1154	1,7	1,36 80	- -	- -	0,34 20	- -
2312	1151	11,3	10,17 90	- -	- -	1,13 10	- -
2322	1141	53,8	43,04 80	- -	5,38 10	5,38 10	- -
2322	1114	23,6	18,88 80	- -	2,36 10	2,36 10	- -
2332	1114	686,0	548,80 80	- -	68,60 10	68,60 10	- -
2332	1113	43,7	34,96	-	-	8,74	-

Tip stațiune	Tip pădure	Suprafața	Compoziția țel - Specii (cu suprafețele în ha)Procente(%)				
		ha	MO	FA	BR	LA	PAM
			80	-	-	20	-
2332	1121	70,4	49,28 70	7,04 10	- -	14,08 20	- -
2333	1111	93,9	75,12 80	- -	- -	9,39 10	9,39 10
2333	1411	46,9	23,45 50	18,76 40	4,69 10	- -	- -
3322	1341	144,9	57,96 40	43,47 30	43,47 30	- -	- -
3332	1431	157,6	94,56 60	47,28 30	- -	- -	15,76 10
3332	1413	119,2	59,60 50	47,68 40	11,92 10	- -	- -
Total	1577,00	1128,78	164,23	136,42	122,42	25,15	
Compoziția țel %			71,6	10,4	8,7	7,8	1,6
Compoziția actuală			93MO 4FA 2LA 1PAM				

Tabelul A.1.4.1.3. Compoziția pt. SU.P K

Tip stațiune	Tip pădure	Suprafața	Compoziția țel - Specii (cu suprafețele în ha)Procente(%)			
		ha	MO	FA	PAM	LA
2333	1111	9,8	7,84 80	- -	0,98 10	0,98 10
3332	1431	33,2	19,92 60	9,96 30	3,32 10	- -
Total	43,00	27,76	9,96	4,30	0,98	
Compoziția țel %			64,6	23,2	10,0	2,3
Compoziția actuală			77MO 15FA 8PAM			

Tabelul A.1.4.1.4. Compoziția pt. SU.P M

Tip stațiune	Tip pădure	Suprafața	Compoziția țel - Specii (cu suprafețele în ha)Procente(%)					
		ha	MO	LA	BR	FA	AN	PAM
2311	1153	46,6	41,94 90	4,66 10	- -	- -	- -	- -
2332	1114	0,7	0,56 80	0,07 10	0,07 10	- -	- -	- -
2333	1111	0,9	0,72 80	0,09 10	- -	- -	- -	0,09 10
3322	1341	15,6	6,24 40	- -	4,68 30	4,68 30	- -	- -
3730	1171	2,9	2,32 80	- -	- -	- -	0,58 20	- -
Total	66,70	51,78	4,82	4,75	4,68	0,58	0,09	
Compoziția țel %			77,6	7,2	7,1	7,0	0,9	0,1
Compoziția actuală			81MO 16FA 3PI					

Se face observația că în tabelul de mai sus este calculată compoziția țel optimă (compoziția corespunzătoare condițiilor ecologice date și țelurile majore urmărite prin

gospodărire), pentru fiecare tip de pădure în parte.

Compoziția - țel se regăsește în Amenajamentul silvic, la nivelul fiecărei u.a., în:

- descrierea parcellară;
- „Planul decenal de recoltare al produselor principale”.

În arboretele exploatabile, compoziția țel se realizează prin tăierile de regenerare prevăzute, urmate după caz de completări prin împăduriri artificiale (în suprafețele neregenerate) și apoi prin lucrări de întreținere și de îngrijire. În arboretele preexploatabile și în special la cele neexploatabile, compoziția actuală se va îmbunătăți prin tăierile de îngrijire prevăzute în amenajament.

Ameliorarea compoziției în scopul creșterii randamentului funcțional se va face prin:

- introducerea speciilor indigene valoroase pentru revenirea la tipul natural fundamental de pădure;
- introducerea în proporție mai mare a speciilor valoroase, fără a se renunța la speciile de amestec;
- introducerea speciilor rezistente în condiții grele de vegetație;
- introducerea de specii repede crescătoare, care să ajungă la vârsta exploatabilității în perioade scurte și să satisfacă nevoile gospodărești ale micilor proprietari;
- promovarea, prin tăieri de îngrijire, a speciilor valoroase în arboretele tinere.

Tratamentul

Tratamentul, ca ansamblu de măsuri silviculturale aplicate pe întreaga durată de existență a arboretului în scopul realizării unei structuri corespunzătoare a acestuia, presupune:

- realizarea unor compoziții optime, prin obținerea de regenerări naturale în proporție cât mai mare și completarea lor doar în golurile neregenerate;
- aplicarea tăierilor localizate, cu o perioadă medie de regenerare, pentru realizarea de structuri relativ pluriene sau relativ echiene;
- aplicarea sistematică a tuturor lucrărilor de îngrijire a arboretelor.

În arboretele luate în studiu, tratamentul adecvat speciilor naturale de bază (fag, molid) este cel al tăierilor progresive, cu perioada medie de regenerare 20-30 ani și cel al tăierilor succesive, cu perioada medie de regenerare 20-30 ani.

Organele silvice au obligația de a corela tăierile de regenerare cu perioadele de fructificație a speciilor principale, astfel încât șansele instalării semințșurilor naturale să fie cât mai mari, iar suprafețele de împădurit să se reducă la minimum.

Exploatabilitatea definește structura arboretelor sub raport dimensional și se exprimă prin vârsta exploatabilității. Ea s-a stabilit numai pentru arboretele la care s-a reglementat procesul de producție, în funcție de specii, productivitate, condițiile de regenerare și zonarea funcțională.

Pentru arboretele cu funcții de producție și protecție (din tipul VI funcțional), se adoptă exploatabilitatea tehnică.

Pentru arboretele cu rol de protecție și producție (din tipul III și IV funcțional), exploatabilitatea adoptată este cea de protecție pentru funcții multiple.

Pentru arboretele cu funcții speciale și exclusive de protecție, excluse de la reglementarea procesului de producție, nu s-au stabilit vârste ale exploatabilității, ele urmând să fie supuse regimului de conservare deosebită.

Vârsta exploatabilității medii pentru S.U.P. „A” este de 100 ani.

Ciclul - este indicatorul structurii pe clase de vârstă a fondului de producție normal al unei păduri de codru regulat și totodată norma de timp stabilită de amenajament pentru menținerea arboretelor pădurii respective.

La stabilirea ciclului au fost luate în considerare formațiile și speciile forestiere ce compun pădurea; funcțiile social-economice atribuite arboretelor respective; media vârstei exploatabilității tehnice și posibilitatea de creștere a eficacității funcționale a arboretelor și a pădurii în ansamblu.

Pe baza vârstei exploatabilității medii, ciclul adoptat pentru SU.P., „A” codru regulat - sortimente obișnuite, este de 100 ani.

Stabilirea vârstei medii a exploatabilității și a ciclului sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Tabelul A.1.4.1.5. Vârstei medii a exploatabilității

Specia	Total arborete					Arborete nat. parțial derivate, artificiale de prod. superioară și mijlocie: 94 %				
	Suprafața		CLP med.	TE med.	Ciclu	Suprafața		CLP med.	TE med.	Ciclu
	ha	%				ha	%			
MO	1463,0	93	3,0	100		1378,4	93	3,0	100	
FA	60,7	4	3,1	102		60,7	4	3,1	102	
LA	32,5	2	2,5	98		27,0	2	2,4	97	
PAM	11,3	1	2,5	100		11,3	1	2,5	100	
DM	5,9	-	3,2	100		3,1	-	3,1	100	
SR	2,2	-	3,5	103		1,1	-	4,0	100	
BR	1,4	-	2,3	107		1,4	-	2,3	107	
Total	1577,0	100	3,0	100	100	1483,0	100	3,0	100	100

Reglementarea procesului de producție lemnoasă cuprinde:

- stabilirea posibilității de produse principale;
- întocmirea planurilor de recoltare a produselor principale: evidenta arboretelor din care urmează să se recolteze posibilitatea decenală de produse principale pe urgențe de regenerare și planul decenal de recoltare a produselor principale

Reglementarea procesului de recoltare a produselor principale reprezintă:

- stabilirea cuantumului posibilității de produse principale
- s-a făcut atât prin intermediul suprafețelor cât și al volumelor, aplicându-se următoarele procedee:
 - prin intermediul creșterii indicatoare;
 - după criteriul claselor de vârstă.

Evidența arboretelor din care se recoltează posibilitatea decenală de produse principale pe urgențe de regenerare este următoarea:

Tabelul A.1.4.1.6. Evidența arboretelor (SU.P. „A”)

Unit. Amenaj.	Suprafața HA	Cons	Urg	Prm	Interv		Volum la mijlocul deceniului (mc)	Felul tăierii	Volum de extras (mc)	%
					Total	În dec				
35B	1,7	0,6	26	10	2	2	735	T.succesive margine de masiv	735	100
35C	2,7	0,6	26	10	2	2	1267	T.succesive margine de masiv	1267	100
35G	1,6	0,7	31	10	2	2	768	T.succesive margine de masiv	768	100
35N	0,3	0,7	31	10	1	1	146	T.succesive margine de masiv	146	100

Studiu Evaluare Adecvată - Amenajamentul U.P. II ORLAT

Unit. Amenaj.	Suprafața HA	Cons	Urg	Prm	Interv		Volum la mijlocul deceniului (mc)	Felul tăierii	Volum de extras (mc)	%
					Total	În dec				
36O	1,3	0,6	26	20	2	1	577	T. succesive margine de masiv	276	48
36P	1,1	0,6	26	20	2	1	457	T. succesive margine de masiv	217	47
37O	1,2	0,3	13	10	1	1	186	T. succesive margine de masiv	186	100
48A	2,1	0,6	27	20	2	1	935	T. succesive margine de masiv	443	47
49A	3,0	0,6	27	20	2	1	1415	T. succesive margine de masiv	633	45
55B	1,4	0,2	13	10	1	1	192	T. succesive margine de masiv	192	100
57B	0,8	0,4	27	10	1	1	155	T. succesive margine de masiv	155	100
62B	6,7	0,3	13	10	1	1	1005	T. succesive margine de masiv	1005	100
65B	16,2	0,6	27	20	2	1	5416	T. succesive margine de masiv	2742	51
67A	2,0	0,5	26	10	2	2	672	T. succesive margine de masiv	672	100
67G	2,4	0,6	26	20	2	1	724	T. succesive margine de masiv	345	48
67I	2,0	0,5	26	10	2	2	574	T. succesive margine de masiv	574	100
70B	3,4	0,6	26	10	2	2	1230	T. succesive margine de masiv	1230	100
70C	1,8	0,6	26	10	2	2	767	T. succesive margine de masiv	767	100
70G	4,3	0,6	26	20	2	1	1984	T. succesive margine de masiv	992	50
70I	1,0	0,6	26	10	2	2	402	T. succesive margine de masiv	402	100
71B	0,9	0,5	26	10	2	2	257	T. progresive (pun. lum., racord) împăd.	257	100
71C	3,6	0,5	26	10	2	2	1447	T. succesive margine de masiv	1447	100
71D	0,8	0,7	31	10	2	2	435	T. succesive margine de masiv	435	100
71H	1,4	0,5	26	10	2	2	452	T. progresive (pun. lum., racord) împăd.	452	100
75A	1,9	0,7	31	10	2	2	932	T. succesive margine de masiv	932	100
75E	1,0	0,7	31	10	2	2	454	T. succesive margine de masiv	454	100
75F	0,3	0,5	26	10	1	1	103	T. succesive margine de masiv	103	100
76B	3,3	0,4	26	10	2	2	949	T. succesive margine de masiv	949	100
76F	0,7	0,6	26	10	1	1	287	T. succesive margine de masiv	287	100
76G	1,4	0,5	26	10	2	2	408	T. succesive margine de masiv	408	100
76H	0,5	0,7	31	10	1	1	276	T. succesive margine de masiv	276	100
76I	2,6	0,5	26	10	2	2	893	T. succesive margine de masiv	893	100
77B	4,9	0,8	32	20	3	1	2884	T. progresive (însăm., pun. lumină)	912	32
77E	1,9	0,3	13	10	1	1	414	T. succesive margine de masiv	414	100
80C	3,0	0,8	31	20	3	1	1657	T. succesive margine de masiv	466	28
82E	1,5	0,3	13	10	1	1	272	T. succesive margine de masiv	272	100
83G	0,8	0,4	27	10	1	1	313	T. succesive margine de masiv	313	100
83H	5,4	0,5	27	10	2	2	2057	T. succesive margine de masiv	2057	100
Total	92,9						34097		25074	74
Recapitulare pe urgențe										
	12,7		13				2069		2069	8
	37,9		26				14185		12273	49
	28,3		27				10291		6343	25
	9,1		31				4668		3477	14
	4,9		32				2884		912	4
Total	92,9						34097		25074	100

A.1.4.2. Lucrările propuse și posibilitățile de recoltare

Deoarece valorile indicatorilor de posibilitate, calculați prin intermediul creșterii indicatoare și prin intermediul claselor de vârstă (procedeul inductiv și procedeul deductiv) sunt diferite, în vederea adoptării mărimii posibilității au fost analizate amănunțit starea și

structura actuală și de perspectivă a fondului forestier, exigențele funcționale și de asigurare a continuității a acesteia, stadiul regenerării naturale etc.

Posibilitatea de produse principale și volumul posibil recoltat

Produsele principale sunt produsele rezultate în urma realizării tăierilor de regenerare efectuate în arboretele care au ajuns la vârsta exploatabilității, potrivit tratamentelor silvice aplicate.

Tratamentele stabilite prin amenajament reprezintă principalele căi prin care arboretele pot fi dirijate spre structura optimă. Tratamentele sunt considerate ca un ansamblu de măsuri silvotecnice de regenerare, conducere, protecție și de exploatare, indicate a se aplica în sistem integrat de-a lungul existenței arboretelor în scopul creării celor mai bune condiții ecologice și structurale pentru ca pădurile să-și poată îndeplini funcțiile atribuite cu maximum de randament și eficiență.

Tratamentul cel mai indicat de aplicat într-un arboret va fi acela care permite recoltarea produselor principale cu cele mai reduse cheltuieli și pierderi, dar care reușește în același timp să asigure îndeplinirea integrală a obiectivelor de gospodărire și mai ales regenerarea mai valoroasă și mai ieftină prin care să se realizeze cât mai sigur structura țel fixată pentru fiecare arboret și ansamblu de arborete. La alegerea tratamentelor ce trebuie aplicate în arboretele studiate s-a ținut seama de anumite criterii și recomandări dintre care:

- alegerea tratamentului s-a făcut în urma unei analize a particularităților ecologice, a funcțiilor social-economice ale arboretelor respective, a stării acestora, a accesibilității lor actuale și de perspectivă, precum și în raport de condițiile tehnice și economice existente, prioritar fiind tratamentul cel mai intensiv;

- prioritară a fost asigurarea regenerării naturale care va conduce la realizarea, cu cheltuieli mai reduse, a unor arborete capabile să conserve diversitatea genetică locală, care sunt mai bine adaptate ecologic și deci mai valoroase;

- s-a promovat de câte ori a fost posibil ecologic și justificat economic, arboretele amestecate, divers structurate și valoroase;

- prioritate au avut tratamentele prin care se evită întreruperea bruscă a funcțiilor ecoprotective pe care trebuie să le exercite pădurea respectivă, evitând astfel declanșarea unor fenomene torențiale, a eroziunii, a alunecărilor de teren, a fenomenului de înmlăștinare etc.;

- în cazul de față, al pădurilor cu rol de protecție deosebit la alegerea tratamentelor, au primat considerentele de ordin cultural care conduc la adoptarea tratamentelor intensive bazate pe regenerarea sub masiv și cu perioadă lungă de regenerare;

- trecerea de la o generație la alta este necesar să se facă fără întreruperi pentru a nu reduce din capacitatea bioecologică de regenerare a pădurii respective și a nu se întrerupe nici chiar pentru perioade mai scurte de timp rolul său protector sau estetic;

Deoarece valorile indicatorilor de posibilitate, calculați prin intermediul creșterii indicatoare și prin intermediul claselor de vârstă (procedeul inductiv și procedeul deductiv) sunt relativ diferite, în vederea adoptării mărimii posibilității au fost analizate amănunțit starea și structura actuală și de perspectivă a fondului forestier, exigențele funcționale și de asigurare a continuității a acesteia, stadiul regenerării naturale etc.

În urma analizei situației aplicării Amenajamentului Silvic anterior UP I Orlat - ediția 2015, prezentată în memoriul de prezentare la „Anexa 8 - Prevederile amenajamentului expirat și realizările din deceniu”, s-a constatat că s-a depășit posibilitatea decenala cu 5169 mc.

Prin aplicarea prevederilor OM766/2018 am scăzut depășirea de posibilitate din posibilitatea din cadrul UP II Orlat (editia 2025), fiind același proprietar, iar ambele UP-uri fiind la prima ediție și provenind din UP I Orlat ed. 2015, după cum urmează:

Posibilitatea după CI = 30240 mc

Depășire posibilitate = 5169 mc

Posibilitatea = Pci – depășire = 30240 mc -5169 mc = 25074 mc respectiv 2507 mc/an;

Posibilitatea adoptată = 25074 mc respectiv 2507 mc/an.

La adoptarea posibilității în urma diminuării volumului de recoltat ca urmare a scăderii volumului recoltat prin produse accidentale (5169 mc depășire posibilitate) a trebuit să fie exclusă din planul decenal inițial volumul din ua 77 D și s-a diminuat procentul de extras la mai multe arborete.

Posibilitatea adoptată asigură și repartizarea în viitor a masei lemnoase precum și începerea normalizării în timp a structurii claselor de vârstă.

Posibilitatea adoptată **din produse principale** se va recolta din următoarele ua: 35 B, 35 C, 35 G, 35 N, 36 O, 36 P, 37 O, 48 A, 49 A, 55 B, 57 B, 62 B, 65 B, 67 A, 67 G, 67 I, 70 B, 70 C, 70 G, 70 I, 71 B, 71 C, 71 D, 71 H, 75 A, 75 E, 75 F, 76 B, 76 F, 76 G, 76 H, 76 I, 77 B, 77 E, 80 C, 82 E, 83 G, 83 H.

Volumul posibil de recoltat din arboretele gospodărite în regim codru este redat în tabelul următor:

Tabelul A.1.4.2.1. Volumul posibil de recoltat (SU.P. „A”)

PLAN DECENAL							Posibilitate		
Specificări	Suprafața		Volum	5 CR	Total	%	Supraf.	Volum	%
	HA	%	MC	MC	MC		HA	M.C.	
A. Specii									
MO	89,8	97	31525	1295	32820	96	89,8	24403	97
FA	1,8	2	623	35	658	2	1,8	464	2
BR	1,3	1	584	35	619	2	1,3	207	1
B. Tratamente									
Tăieri progresive	7,2	8	3423	170	3593	10	7,2	1621	6
Tăieri succesive	85,7	92	29309	1195	30504	90	85,7	23453	94
C. Grupe funcționale									
Grupa 1.	92,9	100	32732	1365	34097	100	92,9	25074	100
Total	92,9	100	32732	1365	34097	100	92,9	25074	100

Aplicându-se tratamentele specificate, va rezulta un volum de masă lemnoasă de extras, pe specii, după cum urmează:

Tabelul A.1.4.2.2. Volum de extras pe specii

Tratamente	Supraf. de parcurs	Volum de extras	Volum de extras pe specii (mc)							
	(ha)	(mc)	MO	FA	LA	PAM	DM	SR	PI	BR
Tăieri progresive	7,2	1621	952	462	-	-	-	-	-	207
Tăieri succesive	85,7	23453	23451	2	-	-	-	-	-	-
Total general	92,9	25074	24403	464	-	-	-	-	-	207

Indicele de recoltare pentru produse principale SU.P.: „A” este 1,6 mc/an/ha.

Posibilitatea de produse secundare, tăieri de igienă și volumul posibil recoltat

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

Lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor sunt primele intervenții care se fac în viața arboretelor, după ce acestea au închis starea de masiv. Aplicarea corectă și la timp a lucrărilor de îngrijire are o importanță deosebită în dezvoltarea ulterioară a arboretelor, în realizarea structurii optime a acestora sub aspectul compoziției, distribuției spațiale și repartiției pe categorii dimensionale a arborilor. Ele s-au stabilit pentru toate arboretele care la data descrierii parcelele îndeplinesc condițiile de consistență, vârstă, funcție atribuită, regim, etc., precum și pentru cele care vor realiza aceste condiții în cursul perioadei de amenajare, indiferent de compoziție și se vor executa ținându-se seama de următoarele considerente:

- variabilitatea de cultură de la un loc la altul, astfel încât în cadrul aceleiași subparcele se pot executa concomitent, pe anumite porțiuni rărituri iar pe altele curățiri sau chiar degajări;
- promovarea exemplarelor din sămânță sau drajoni;
- acolo unde există, subetajul va fi menținut și se va proteja subarboretul;
- modul de executare a lucrărilor de îngrijire va fi diferit, în raport de structură și funcția arboretelor și dacă acestea au fost sau nu parcurse la timp cu asemenea lucrări;
- ca planificare, degajările și curățirile se vor executa cu prioritate, indiferent de eficiența economică de moment, de executarea lor depinzând în mare măsură evoluția ulterioară a arboretelor;
- prin tehnologiile de recoltare și colectare a lemnului se va urmări reducerea prejudiciilor aduse arborilor rămași pe picior.

- reducerea numărului de arbori din cuprinsul unui arboret se va realiza, de regulă, prin metode selective. Selecționarea și punerea celor mai valoroși arbori din arboret în condiții cât mai favorabile de vegetație se va face prin extragerea celor din specii necorespunzătoare, rău conformați, vătămați etc., fără a se crea goluri în coronamentul arboretului.

Lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor au ca scop realizarea sau favorizarea unor structuri optime a arboretelor sub raport ecologic și genetic, în conformitate cu legile de structurare și funcționare a ecosistemelor forestiere, în vederea creșterii eficacității funcționale multiple a pădurilor, atât în ceea ce privește efectele de protecție cât și producția lemnoasă și nelemnoasă.

Ele acționează asupra pădurii în următoarele direcții principale:

- ameliorează permanent compoziția și structura genetică a populațiilor, calitatea arboretului, starea fitosanitară a pădurii;
- reduc convenabil consistența, astfel încât spațiul de nutriție dintre arborii valoroși să crească treptat oferind astfel condiții optime pentru creșterea arborilor în grosime și înălțime;
- ameliorează treptat mediul pădurii conducând la intensificarea funcțiilor productive și protectoare a acesteia;
- reglează raporturile inter și intraspecifice la nivelul arboretului și între diferitele etaje de vegetație ale pădurii;
- permit recoltarea unei cantități de masă lemnoasă ce se valorifică sub formă de produse secundare, etc.

În cadrul U.P. II Orlat, lucrările de îngrijire se diferențiază în funcție de structura pădurii, de stadiul de dezvoltare, de obiectivele urmărite prin aplicare în: degajări, curățiri, rărituri și tăieri de igienă.

Produsele secundare sunt cele ce rezultă în urma efectuării lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor (degajări, curățiri și rărituri, igienă). Lucrările de îngrijire a arboretelor la nivel de unitate amenajistică, pot fi urmărite în „Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor”.

În cadrul U.P. II Orlat, **posibilitatea de produse secundare** se prezintă astfel:

- **Rărituri** **26286 mc (2629 mc/an)** **742,2 ha (74,2 ha/an),**
- **Curățiri** **380 mc (38 mc/an)** **75,8 ha (7,6 ha/an),**
- **Degajări au fost prevăzute a se executa pe** **60,9 ha (6,1 ha/an),**

Cu tăieri de igienă se va parcurge anual o suprafață de 470,1 ha/an, urmând a se recolta un volum anual de 398 mc/an).

Posibilitatea adoptată se va recolta din următoarele ua:

Rărituri: 35 H, 35 I, 36 D, 36 F, 36 G, 36 I, 36 K, 37 A, 37 C, 37 E, 37 H, 37 J, 37 L, 38 A, 38 D, 38 E, 38 F, 38 H, 39 A, 40 A, 41, 42, 43, 44, 46, 50, 55 A, 56, 57 A, 58 A, 59, 60, 61, 62 A, 63 A, 63 D, 64 A, 64 C, 65 A, 65 C, 65 D, 66 B, 67 D, 68 B, 68 C, 70 E, 71 E, 71 F, 71 G, 72 B, 72 C, 72 D, 73 B, 73 C, 73 D, 75 B, 76 A, 76 D, 76 E, 77 A, 77 C, 77 F, 77 G, 78 A, 79 A, 80 A, 80 B, 81 A, 122 E.

Curățiri: 35 F, 36 G, 36 I, 36 N, 37 D, 37 I, 37 N, 38 D, 38 E, 38 G, 39 B, 40 B, 40 D, 40 E, 63 B, 65 E, 65 F, 66 E, 68 A, 70 A, 71 A, 71 I, 72 A, 73 A, 75 C, 82 D, 83 D, 83 E, 122 C, 122 D.

Degajări: 35 J, 35 K, 35 L, 35 M, 35 O, 36 L, 37 F, 68 D, 70 F, 70 H, 70 J, 76 C, 77 H, 83 B, 83 C, 122 A, 122 F, 122 G.

Structura masei lemnoase prevăzute a se recolta din lucrări de îngrijire și conducere, pe categorii de lucrări este prezentată în tabelul următor:

Tabelul A.1.4.2.3. Structura masei lemnoase

	Rărituri	Curățiri	Degajări	Igienă	Total
Posibilitatea decenală	742,2 ha 26286 mc	75,8 ha 380 mc	60,9 ha	470,1 ha 3976 mc	30642
MO	25418 mc	378 mc	-	3430 mc	29226
DM	- mc	- mc	-	- mc	-
LA	104 mc	1 mc	-	93 mc	198
FA	635 mc	- mc	-	391 mc	1026
PAM	116 mc	- mc	-	52 mc	168
SR	11 mc	1 mc	-	- mc	12
BR	2 mc	- mc	-	- mc	2
PI	- mc	- mc	-	10 mc	10
Posibilitatea anuală	74,2 ha 2629 mc	7,6 ha 38 mc	6,1 ha	470,1 ha 398 mc	3064

Degajările prevăzute a se realiza în deceniul de aplicare a prezentului amenajament, se execută în arborete tinere, în stadiul de desiş, după închiderea stării de masiv, urmărindu-se promovarea speciilor valoroase, cu proveniența din sămânță, în detrimentul celor mai puțin valoroase, cu proveniența din lăstari sau drajoni. Tehnica de execuție a acestora constă în tăierea cu cosorul sau ruperea vârfului la exemplarele din speciile care trebuie eliminate, executându-se o selecție interspecifică.

Curățirile prevăzute a se realiza în deceniul de aplicare a prezentului amenajament, se execută în arboretele tinere care au ajuns în stadiul de nuieliș - prăjiniș, cu consistența 0,9-1,0, extrăgându-se arborii rău conformați, răniți, rupti sau bolnavi, fără a se reduce consistența sub 0,8, deoarece ar putea apare pericolul de înierbare și degradare a arboretelor.

Periodicitatea și intensitatea curăților se vor stabili de personalul silvic, în funcție de situația concretă a fiecărui arboret. La stabilirea exemplarelor de viitor și a celor de extras se vor avea în vedere:

- starea de vegetație a arborilor și modul de regenerare;
- compoziției - țel;
- creșterea stabilității arboretelor prin îmbunătățirea structurii acestora și a capacității de realizare a funcțiilor care le-au fost atribuite, printr-o selecție corespunzătoare, atât interspecifică cât și intraspecifică.

Răriturile prevăzute a se realiza în deceniul de aplicare a prezentului amenajament, se execută în arboretele aflate în stadiile de dezvoltare de păriș sau codrișor, cu consistență 0,9-1,0, având un caracter de selecție individuală a arborilor. În unele unități amenajistice starea arboretelor permite executarea răriturilor pe o parte din suprafața unității cu consistența mai mare de 0,8 chiar dacă pe ansamblul ei valoarea consistenței medii este de 0,8. Scopul acestor lucrări este crearea condițiilor optime de creștere și dezvoltare pentru cei mai valoroși arbori.

Periodicitatea și intensitatea acestor lucrări se vor stabili în raport cu vârsta, vigoarea de creștere, consistența și structura arboretelor, cu respectarea normelor tehnice în vigoare.

Tăierile de igienă prevăzute a se realiza în deceniul de aplicare a prezentului amenajament, se vor executa ori de câte ori este nevoie, în toate arboretele care necesită aceste lucrări. Cu tăieri de igienă se vor parcurge toate arboretele, după necesitățile impuse de starea acestora, indiferent dacă au fost parcurse sau nu în anul anterior cu lucrări de îngrijire.

Se precizează că atât în cazul curăților cât și al răriturilor, în arboretele cu variații de consistență, aceste lucrări au fost propuse doar pe părți din suprafață.

Dintre obiectivele urmărite prin efectuarea lucrărilor de îngrijire a arboretelor se rețin:

- realizarea compoziției optime a arboretelor;
- păstrarea și ameliorarea stării de sănătate a arboretelor;
- creșterea gradului de stabilitate și rezistența a arboretelor la acțiunea agresivă a factorilor externi și interni destabilizatori (vânt, zăpadă, boli, dăunători, poluare etc.);
- creșterea productivității arboretelor și a pădurii în ansamblul său, precum și creșterea calității lemnului produs;
- intensificarea efectelor de protecție și creșterea calității factorilor de mediu (protecția solului, purificarea aerului, menținerea peisajului natural etc.);
- mărirea capacității de fructificație a arboretelor și ameliorarea condițiilor de regenerare;
- recoltarea masei lemnoase în vederea valorificării ei, etc.

În legătură cu aplicarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor prevăzute prin amenajament se fac următoarele precizări:

- suprafețele de parcurs cu lucrări de îngrijire a arboretelor și volumele de extras, planificate prin amenajament, au caracter orientativ. Personalul silvic va analiza anual situația concretă a fiecărui arboret și în raport de aceasta va stabili suprafața de parcurs și volumul de extras anual, pentru fiecare lucrare în parte;
- pot fi parcurse cu lucrări de îngrijire și alte arborete decât cele prevăzute de amenajament, dacă în cursul deceniului acestea ajung să aibă condițiile necesare aplicării lucrărilor respective. De asemenea, pe parcursul aplicării amenajamentului se poate renunța la executarea lucrărilor de îngrijire în arboretele care din diferite motive nu mai îndeplinesc condițiile prevăzute de normele tehnice pentru astfel de lucrări;

- la executarea lucrărilor de îngrijire a arboretelor, o atenție deosebită se va acorda arboretelor din prima clasă de vârstă, respectiv curățirilor, de executarea lor depinzând stabilitatea și eficacitatea funcțională a viitoarelor păduri. Aceste lucrări se vor executa indiferent de eficiența economică de moment.

Posibilitatea de recoltare și volumul posibil recoltat din lucrările de conservare

Lucrările de conservare ce se vor executa în arboretele mature constau într-un ansamblu de intervenții ce se aplică arboretelor cu vârsta înaintată scoase definitiv din circuitul economic. Aceste intervenții au scopul de a păstra nealterată sau de a ameliora starea fitosanitară a arboretelor, asigurarea permanenței pădurii și îmbunătățirea funcțiilor de protecție și a potențialului silvoproductiv ale acestora.

La efectuarea lucrărilor speciale de conservare se vor avea în vedere următoarele:

- pe stațiunile extreme (abrupturi, grohotișuri) vegetația existentă va fi tratată în regim natural;
- la arboretele de făgete, cvercinee și șleauri:
 - extracțiile vor avea intensități reduse, strict necesare dezvoltării semințișurilor naturale existente;
 - menținerea și realizarea densității optime a arborilor la hectar;
 - executarea complexului de lucrări (îngrijirea semințișurilor, împădurirea golurilor);

Tăierile de conservare și tăierile de igienă ce se vor executa în arboretele mature constau într-un ansamblu de intervenții ce se aplică arboretelor cu vârsta înaintată scoase definitiv din circuitul economic. Aceste intervenții au scopul de a păstra nealterată sau de a ameliora starea fitosanitară a arboretelor, asigurarea permanenței pădurii și îmbunătățirea funcțiilor de protecție și a potențialului silvoproductiv ale acestora, prin realizarea în bune condiții a procesului de regenerare naturală a arboretelor.

Masa lemnoasă posibil de recoltat este rezultată din aplicarea lucrărilor de îngrijire și din executarea tăierilor de conservare în arborete de vârste înaintate, a căror capacitate de protecție este în scădere.

În cadrul U.P. II ORLAT, **posibilitatea de recoltare din tăieri de conservare** se prezintă astfel:

- tăieri de conservare au fost prevăzute a se executa pe 35,9 ha, urmând a se recolta un volum de 1376 mc (138 mc/an).

- posibilitatea adoptată se va recolta din următoarele ua-uri: 37 G, 37 K, 83 I, 122 B, 123 A.

Lucrările de conservare din **U.P. II Orlat** se vor realiza în arboretele încadrate în **SU.P., „M”** - păduri supuse regimului de conservare deosebită.

Indicele de recoltate pentru tăieri de conservare SU.P.: „M” este de 2,06 mc/an/ha;

Volumul posibil de recoltat din tăieri de conservare este redat în tabelele următor:

Tabelul A.1.4.2.4. Volumul posibil de recoltat din tăieri de conservare (SU.P. „M”)

Număr U.A.	Cat. funct.	Tip F.	Supraf.	Vârsta	Cons.	Compoziția arboretului	Volum actual	Volum la mijlocul deceniului	Volum de extras inclusiv igienă		Alte lucrări de executat în deceniu		
						compoz. semințis					Denumirea lucrării		Suprafața
			HA	ANI	utilizabil	M.C.	M.C.	%	M.C.		%	HA	
37G	2A	2	0,7	120	0,8	10MO	403	418	10	42	ajutorarea regenerării naturale	10	0.1
						10MO pe 0,2 S/ mixt					îngrij. regener. nat	22	0.2
37K	2A	2	0,9	120	0,7	10MO	238	248	12	29	ajutorarea regenerării naturale	10	0.1
						10MO pe 0,2 S/ mixt					îngrij. regener. nat	22	0.2
83I	2I	2	0,9	85	0,3	10MO	204	219	10	22	ajutorarea regenerării naturale	10	0.1
						10MO pe 0,1 S/ mixt					îngrij. regener. nat	11	0.1
122B	2C	2	21,3	90	0,8	10MO	7881	8406	10	841	ajutorarea regenerării naturale	10	2.1
						10MO pe 0,1 S/ mixt					îngrij. regener. nat	11	2.3
123A	2C	2	12,1	90	0,7	10MO	4138	4418	10	442	ajutorarea regenerării naturale	10	1.2
						10MO pe 0,1 S/ mixt					îngrij. regener. nat	11	1.3
Total			35,9	91	0,8		12864	13709	10	1376			

Volumul posibil de recoltat din arboretele gospodărite în regim codru și din lucrările de conservare, repartizat pe specii este redat în tabelul următor:

Tabelul A.1.4.2.5. Volumul posibil de recoltat din tăieri de conservare

SU.P.	Supraf. de parcurș (ha)		Volum de extras (mc)		Posibilitatea decenală pe specii (mc)									
	Dec.	Anual	Dec.	Anual	MO	FA	LA	PAM	SR	PI	BR	DM	DR	DT
A	92,9	9,3	25074	2507	24403	464	-	-	-	-	207	-	-	-
M	35,9	3,6	1376	138	1376	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	128,8	12,9	26450	2645	25779	464	-	-	-	-	207	-	-	-

Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire

Prin planul lucrărilor de regenerare și împăduriri s-a urmărit introducerea imediată în producție a terenurilor destinate împăduriri, a terenurilor goale rezultate în urma tăierilor de produse principale sau a terenurilor incomplet regenerate pe cale naturală.

Planificarea prin amenajament a lucrărilor de ajutorare a regenerărilor naturale și de împădurire constituie un cadru general, care în fiecare an se va reanaliza și adopta noilor situații din teren, organul executor având sarcina să întocmească anual documentațiile tehnico-economice de cultură și refacere a pădurilor.

Aceste intervenții reprezintă lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor de la instalarea lor până la închiderea stării de masiv și sunt prezentate în tabelul următor, pe categorii, astfel:

Tabelul A.1.4.2.6. Lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor

Lucrări	Unități amenajistice în care se execută lucrări	Suprafața totală -ha-	Suprafața efectivă -ha-
A1. Lucrări de ajutorarea regenerării naturale			
A1.1. - Mobilizarea solului	35 B, 35 C, 35 G, 36 O, 36 P, 37 G, 37 K, 65 B, 67 A, 67 G, 67 I, 70 B, 70 C, 70 G, 70 I, 71 B, 71 C, 71 D, 75 A, 75 E, 76 B, 76 F, 76 G, 76 H, 76 I, 77 E, 80 C, 82 E, 83 G, 83 H, 83 I, 122 B, 123 A	106,7	10,8
A.1.2. Înlăturarea păturii vii sau a litierei groase	48 A, 49 A, 71 H	6,5	0,4
A.1.3. Îndepărtarea subarboretului, a semințișului și a tineretului neutilizabil	55 B, 57 B	2,2	0,6
A.1.6. Îndepărtarea humusului brut	62 B	6,7	0,7
Total A1	-	122,1	12,5
A.2. Lucrări de îngrijire a regenerării naturale			
A.2.1. Descopleșirea semințișurilor	35 B, 35 C, 35 G, 36 O, 36 P, 37 G, 37 K, 37 O, 48 A, 49 A, 55 B, 57 B, 62 B, 65 B, 67 A, 67 G, 67 I, 70 B, 70 C, 70 G, 70 I, 71 B, 71 C, 71 D, 71 H, 75 A, 75 E, 75 F, 76 B, 76 F, 76 G, 76 H, 76 I, 77 B, 77 E, 80 C, 82 E, 83 G, 83 H, 83 I, 122 B, 123 A	128,5	22,1
Total A2		128,5	22,1
D. Îngrijirea (întreținerea) culturilor			
D2. Îngrijirea culturilor tinere nou create	35 B, 35 C, 35 G, 35 J, 35 K, 35 L, 35 M, 35 N, 35 O, 36 B, 36 L, 36 Q, 37 F, 37 M, 37 O, 38 B, 55 B, 57 B, 62 B, 66 A, 67 A, 67 E, 67 F, 67 H, 67 I, 68 D, 70 B, 70 C, 70 D, 70 F, 70 H, 70 I, 70 J, 71 B, 71 C, 71 D, 71 H, 75 A, 75 D, 75 E, 75 F, 76 B, 76 C, 76 F, 76 G, 76 H, 76 I, 77 E, 77 H, 79 B, 82 E, 82 F, 83 G, 83 H, 83 J, 122 A, 122 F	156,1	97,5
Total D	-	156,1	97,5
TOTAL GENERAL	-	406,7	132,1

Regenerarea completă a suprafeței se va realiza în maximum 2 ani de la lichidarea vechilor arborete, iar din anul plantării se vor declanșa lucrările de îngrijire a culturilor (descopleșiri), 1-2/an, timp de 4-5 ani, până la reușita definitivă (închiderea stării de masiv).

Lucrările de împădurire urmăresc:

- împădurirea la zi a suprafețelor goale și a terenurilor parcurse cu lucrări de regenerare incomplet regenerate;
- promovarea în compoziția arboretelor a speciilor naturale de bază (fag, gorun, gârniță etc);
- introducerea speciilor principale de amestec (paltin de munte, cireș, etc) în proporții corespunzătoare;
- asigurarea densității optime a arborilor la hectarul de pădure;
- anterior lucrărilor de împădurire în completarea regenerărilor naturale se va stabili compoziția, densitatea și vitalitatea semințișurilor instalate natural, modul de răspândire și posibilitățile de utilizare a acestuia în compoziția viitorului arboret.

În sinteză planul de împăduriri se prezintă astfel:

Tabelul A.1.4.2.7. Planul de împăduriri

Unitatea amenajistică		T.S.	Compoziția țel	Indice de acoperire	Suprafața efectivă ha	Suprafața efectivă de împădurit - ha					
			Formula de împădurire			SPECII					
Nr.	Supraf	T.P.	Compoziția semințişului utilizabil		ha	MO	LA	FA	BR	DR	DT
B. Lucrări de regenerare și împădurire											
B.2. Suprafețe parcurse cu tăieri de regenerare sub adăpost sau incomplet regenerate											
B.2.3. Împăduriri în completarea regenerării naturale după tăieri progresive											
Total B23					0,87	0,54	0,00	0,00	0,33	0,00	0,00
B.2.4. Împăduriri în completarea regenerării naturale după tăieri succesive											
Total B24					34,58	29,33	5,25	0,00	0,00	0,00	0,00
B.2.5 Împăduriri după tăieri de conservare											
Total B25					0,70	0,70					
Total B					36,15	30,57	5,25	0,00	0,33	0,00	0,00
C. Completări în arboretele care nu au închis starea de masiv											
C.1. Completări în arboretele tinere existente											
Total C1					36,56	29,28	6,98	0,00	0,00	0,3	0,00
Total B+C1					72,71	59,85	12,23	0,00	0,33	0,3	0,00
C.2. Completări în arboretele tinere nou create (20%)											
Total C2					14,542	11,97	2,446	0,000	0,066	0,06	0,000
Total de împădurit					87,252	71,82	14,676	0,000	0,396	0,36	0,000
Nr. puieți necesari (mii buc./ha)					-	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	0,000
Nr. total de puieți (mii buc)					436,260	359,100	73,380	0,000	1,980	1,800	0,000

Se vor executa lucrări de împăduriri pe 87,252 ha, cu specii valoroase, fiind necesari 436,260 mii puieți. Puieții speciilor forestiere necesari înființării culturilor vor fi procurați de la structurile zonale ale Regiei Naționale a Pădurilor, sau vor fi extrași din seminișurile valoroase viguroase existente.

Concluzii privind intervențiile propuse prin „Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Orlat, județul Sibiu, organizat în U.P. II ORLAT”

Sinteza intervențiilor propuse prin amenajament este si prezentată în tabelul următor:

Tabelul A.1.4.2.8. Sinteza intervențiilor propuse

Nr. Crt.	Tip de intervenție în perioada de operare proiect	Descrierea intervențiilor principale/secundare și conexe proiectului pe perioada de funcționare	Localizarea față de ANPIC (distanța)
Construcție			
-	Construcții drumuri, clădiri	nu sunt prevăzute în amenajament	-
Operare			
1.	Tratamente silvice	Tratamentul tăierilor progresive : - 7,2 ha, - 1621 mc - u.a.-urile: 71 B, 71 H, 77 B	În interiorul ROSAC0085 Frumoasa, ROSPA0043 Frumoasa: u.a.-urile 71 B, 71 H, 77 B.

Studiu Evaluare Adecvată - Amenajamentul U.P. II ORLAT

Nr. Crt.	Tip de intervenție în perioada de operare proiect	Descrierea intervențiilor principale/secundare și conexe proiectului pe perioada de funcționare	Localizarea față de ANPIC (distanța)
2.		Tratamentul tăierilor succesive: - 85,7 ha, - 23453 mc - u.a.-urile: 35 B, 35 C, 35 G, 35 N, 36 O, 36 P, 37 O, 48 A, 49 A, 55 B, 57 B, 62 B, 65 B, 67 A, 67 G, 67 I, 70 B, 70 C, 70 G, 70 I,, 71 C, 71 D, 75 A, 75 E, 75 F, 76 B, 76 F, 76 G, 76 H, 76 I, 77 E, 80 C, 82 E, 83 G, 83 H.	În interiorul ROSAC0085 Frumoasa, ROSPA0043 Frumoasa: u.a.-urile 35 B, 35 C, 35 G, 35 N, 36 O, 36 P, 37 O, 48 A, 49 A, 55 B, 57 B, 62 B, 65 B, 67 A, 67 G, 67 I, 70 B, 70 C, 70 G, 70 I,, 71 C, 71 D, 75 A, 75 E, 75 F, 76 B, 76 F, 76 G, 76 H, 76 I, 77 E, 80 C, 82 E, 83 G, 83 H.
3.	Lucrări de îngrijire și conducere	Rărituri: - 26286 mc (2629 mc/an) - 742,2 ha (74,2 ha/an) - u.a.-urile: 35 H, 35 I, 36 D, 36 F, 36 G, 36 I, 36 K, 37 A, 37 C, 37 E, 37 H, 37 J, 37 L, 38 A, 38 D, 38 E, 38 F, 38 H, 39 A, 40 A, 41, 42, 43, 44, 46, 50, 55 A, 56, 57 A, 58 A, 59, 60, 61, 62 A, 63 A, 63 D, 64 A, 64 C, 65 A, 65 C, 65 D, 66 B, 67 D, 68 B, 68 C, 70 E, 71 E, 71 F, 71 G, 72 B, 72 C, 72 D, 73 B, 73 C, 73 D, 75 B, 76 A, 76 D, 76 E, 77 A, 77 C, 77 F, 77 G, 78 A, 79 A, 80 A, 80 B, 81 A, 122 E.	În interiorul ROSAC0085 Frumoasa, ROSPA0043 Frumoasa: u.a.- 35 H, 35 I, 36 D, 36 F, 36 G, 36 I, 36 K, 37 A, 37 C, 37 E, 37 H, 37 J, 37 L, 38 A, 38 D, 38 E, 38 F, 38 H, 39 A, 40 A, 41, 42, 43, 44, 46, 50, 55 A, 56, 57 A, 58 A, 59, 60, 61, 62 A, 63 A, 63 D, 64 A, 64 C, 65 A, 65 C, 65 D, 66 B, 67 D, 68 B, 68 C, 70 E, 71 E, 71 F, 71 G, 72 B, 72 C, 72 D, 73 B, 73 C, 73 D, 75 B, 76 A, 76 D, 76 E, 77 A, 77 C, 77 F, 77 G, 78 A, 79 A, 80 A, 80 B, 81 A, 122 E.
4.		Curățiri: - 380 mc (38 mc/an) - 75,8 ha (7,6 ha/an) - u.a.-urile: 35 F, 36 G, 36 I, 36 N, 37 D, 37 I, 37 N, 38 D, 38 E, 38 G, 39 B, 40 B, 40 D, 40 E, 63 B, 65 E, 65 F, 66 E, 68 A, 70 A, 71 A, 71 I, 72 A, 73 A, 75 C, 82 D, 83 D, 83 E, 122 C, 122 D.	În interiorul ROSAC0085 Frumoasa, ROSPA0043 Frumoasa: u.a.-urile 35 F, 36 G, 36 I, 36 N, 37 D, 37 I, 37 N, 38 D, 38 E, 38 G, 39 B, 40 B, 40 D, 40 E, 63 B, 65 E, 65 F, 66 E, 68 A, 70 A, 71 A, 71 I, 72 A, 73 A, 75 C, 82 D, 83 D, 83 E, 122 C, 122 D.
5.		Degajări: - 60.9 ha (6.1 ha/an) - u.a.-urile: 35 J, 35 K, 35 L, 35 M, 35 O, 36 L, 37 F, 68 D, 70 F, 70 H, 70 J, 76 C, 77 H, 83 B, 83 C, 122 A, 122 F, 122 G.	În interiorul ROSAC0085 Frumoasa, ROSPA0043 Frumoasa: u.a.-urile 35 J, 35 K, 35 L, 35 M, 35 O, 36 L, 37 F, 68 D, 70 F, 70 H, 70 J, 76 C, 77 H, 83 B, 83 C, 122 A, 122 F, 122 G.
6.		Igienă: - 470,1 ha/an - 398 mc/an - u.a.-urile: 35 A, 35 D, ,35 E ,36 A, 36 C, 36 E 36 H, 36 J, 36 M, 37 B, 38 C, 40 C, 45, 47, 48 B, 49 B, 51, 52 A, 52 B, 53 A, 53 B, 53 C, 54 A, 54 B, 58 B, 63 C, 64 B, 64 D, 64 E, 64 F, 66 C, 66 D, 67 B, 67 C, 77 D, 78 B, 79 C, 80 D, 80 E, 81 B, 82 A, 82 B, 82 C, 83 A, 83 F, 121, 122 H.	În interiorul ROSAC0085 Frumoasa, ROSPA0043 Frumoasa: u.a.-urile 35 A, 35 D, ,35 E ,36 A, 36 C, 36 E 36 H, 36 J, 36 M, 37 B, 38 C, 40 C, 45, 47, 48 B, 49 B, 51, 52 A, 52 B, 53 A, 53 B, 53 C, 54 A, 54 B, 58 B, 63 C, 64 B, 64 D, 64 E, 64 F, 66 C, 66 D, 67 B, 67 C, 77 D, 78 B, 79 C, 80 D, 80 E, 81 B, 82 A, 82 B, 82 C, 83 A, 83 F, 121, 122 H.
7.	Lucrări de conservare	Lucrări de conservare: - 35,9 ha, - 1376 mc (138 mc/an) - u.a.-urile: 37 G, 37 K, 83 I, 122 B, 123 A.	În interiorul ROSAC0085 Frumoasa, ROSPA0043 Frumoasa: u.a.-urile 37 G, 37 K, 83 I, 122 B, 123 A.

Studiu Evaluare Adekvată - Amenajamentul U.P. II ORLAT

Nr. Crt.	Tip de intervenție în perioada de operare proiect	Descrierea intervențiilor principale/secundare și conexe proiectului pe perioada de funcționare	Localizarea față de ANPIC (distanța)
8.	Lucrări de ajutorarea regenerării naturale	Mobilizarea solului: -106,7 ha - u.a.-urile: 35 B, 35 C, 35 G, 36 O, 36 P, 37 G, 37 K, 65 B, 67 A, 67 G, 67 I, 70 B, 70 C, 70 G, 70 I, 71 B, 71 C, 71 D, 75 A, 75 E, 76 B, 76 F, 76 G, 76 H, 76 I, 77 E, 80 C, 82 E, 83 G, 83 H, 83 I, 122 B, 123 A	În interiorul ROSAC0085 Frumoasa, ROSPA0043 Frumoasa: u.a.-urile 35 B, 35 C, 35 G, 36 O, 36 P, 37 G, 37 K, 65 B, 67 A, 67 G, 67 I, 70 B, 70 C, 70 G, 70 I, 71 B, 71 C, 71 D, 75 A, 75 E, 76 B, 76 F, 76 G, 76 H, 76 I, 77 E, 80 C, 82 E, 83 G, 83 H, 83 I, 122 B, 123 A
9.		Înlăturarea păturii vii sau a literei groase: - 6,5 ha - u.a.-urile: 48 A, 49 A, 71 H	În interiorul ROSAC0085 Frumoasa, ROSPA0043 Frumoasa: u.a.-urile 48 A, 49 A, 71 H
10.		Îndepărtarea subarboretului, a semințișului și a tineretului neutilizabil: - 2,2 ha - u.a.: 55 B, 57 B	În interiorul ROSAC0085 Frumoasa, ROSPA0043 Frumoasa: u.a. 55 B, 57 B
11.	Lucrări de îngrijire a regenerării naturale	Descopleșirea semințișurilor: - 128,5 ha - u.a.-urile: 35 B, 35 C, 35 G, 36 O, 36 P, 37 G, 37 K, 37 O, 48 A, 49 A, 55 B, 57 B, 62 B, 65 B, 67 A, 67 G, 67 I, 70 B, 70 C, 70 G, 70 I, 71 B, 71 C, 71 D, 71 H, 75 A, 75 E, 75 F, 76 B, 76 F, 76 G, 76 H, 76 I, 77 B, 77 E, 80 C, 82 E, 83 G, 83 H, 83 I, 122 B, 123 A	În interiorul ROSAC0085 Frumoasa, ROSPA0043 Frumoasa: u.a.-urile 35 B, 35 C, 35 G, 36 O, 36 P, 37 G, 37 K, 37 O, 48 A, 49 A, 55 B, 57 B, 62 B, 65 B, 67 A, 67 G, 67 I, 70 B, 70 C, 70 G, 70 I, 71 B, 71 C, 71 D, 71 H, 75 A, 75 E, 75 F, 76 B, 76 F, 76 G, 76 H, 76 I, 77 B, 77 E, 80 C, 82 E, 83 G, 83 H, 83 I, 122 B, 123 A În exteriorul ROSAC0085 Frumoasa, ROSPA0043 Frumoasa: u
13.	Îngrijirea (întreținerea) culturilor	Îngrijirea culturilor tinere nou create: - 156,1 ha - u.a.-urile: 35 B, 35 C, 35 G, 35 J, 35 K, 35 L, 35 M, 35 N, 35 O, 36 B, 36 L, 36 Q, 37 F, 37 M, 37 O, 38 B, 55 B, 57 B, 62 B, 66 A, 67 A, 67 E, 67 F, 67 H, 67 I, 68 D, 70 B, 70 C, 70 D, 70 F, 70 H, 70 I, 70 J, 71 B, 71 C, 71 D, 71 H, 75 A, 75 D, 75 E, 75 F, 76 B, 76 C, 76 F, 76 G, 76 H, 76 I, 77 E, 77 H, 79 B, 82 E, 82 F, 83 G, 83 H, 83 J, 122 A, 122 F	În interiorul ROSAC0085 Frumoasa, ROSPA0043 Frumoasa: u.a.-urile 35 B, 35 C, 35 G, 35 J, 35 K, 35 L, 35 M, 35 N, 35 O, 36 B, 36 L, 36 Q, 37 F, 37 M, 37 O, 38 B, 55 B, 57 B, 62 B, 66 A, 67 A, 67 E, 67 F, 67 H, 67 I, 68 D, 70 B, 70 C, 70 D, 70 F, 70 H, 70 I, 70 J, 71 B, 71 C, 71 D, 71 H, 75 A, 75 D, 75 E, 75 F, 76 B, 76 C, 76 F, 76 G, 76 H, 76 I, 77 E, 77 H, 79 B, 82 E, 82 F, 83 G, 83 H, 83 J, 122 A, 122 F
Dezafectare			
- nu sunt prevăzute activități de dezafectare în actualul amenajament			

Bilanțul masei lemnoase de exploatat în deceniu se prezintă astfel:

- din tăieri de produse principale = 25074 mc (2507mc/an)
- din tăieri de produse secundare = 26666 mc (2667 mc/an);
- din rărituri = 26286 mc (2629 mc/an)
- din curățiri = 380 mc (38 mc/an)
- din tăieri de igienă = 3976 mc (398 mc/an)
- din tăieri de conservare = 1376 mc (138 mc/an)
- Total = 57092 mc (5710 mc/an).**

A.1.4.3. Instalațiile de transport

Instalațiile de transport existente de pe raza unității sunt prezentate în tabelul următor:

Tabelul A.1.4.3.1. Instalațiile de transport

Categoria drum	Cod drum	Denumirea drumului	Suprastructura	Lungime de deservire Km	Suprafața deservită ha
F.E.	FE002	Drum forestier Râul Mic	piatra concasat	12,0	713,9
F.E.	FE003	Drum forestier V. Comenzii	piatra concasat	2,7	33,1
F.E.	FE004	Drum forestier V. Strâmba	piatra concasat	5,1	929,7
F.E.	FE005	Drum forestier Culmea Crucii	piatra concasat	0,8	28,9
TOTAL DRUMURI FORESTIERE EXISTENTE (FE)				20,6	1705,6
TOTAL DRUMURI EXISTENTE (DE)				20,6	1705,6
TOTAL GENERAL				20,6	1705,6

Pentru primul deceniu, în urma analizei rentabilității economice și a structurii masei lemnoase accesibilizate, nu se propune construirea a nici unui drum autoforestier.

În tabelul de mai jos este prezentată dinamica accesibilității fondului forestier și a posibilității în perioada 2025 - 2034:

Tabelul A.1.4.3.2. Accesibilitatea

Specificări	Accesibilitatea (%)	
	Actuală	La sfârșitul dec.I
Fond forestier (ca suprafață)	100	100
Posibilitatea, din care:	100	100
- produse principale	100	100
- tăieri de conservare	100	100
- produse secundare	100	100
- din tăieri de igienă	100	100

Analizând rețeaua de transport care deservește fondul forestier luat în studiu, au rezultat următoarele:

- densitatea actuală 12,1 m/ha;
 - densitatea după primul deceniu 12,1 m/ha;
 - densitatea optimă 12,1 m/ha.
- Distanța medie de colectare este de 0,55 km.

A.1.4.4. Construcții forestiere

În cadrul unității de producție II ORLAT, a fost rezervată următoarea unitate amenajistică: 79C, cu o suprafață totală de 0,1 ha, reprezentând cantonul silvic Duși (canton silvic cu lățimea de 6m și lungimea de 12 m, acoperit cu țiglă de culoarea maro). Nu se prevede construirea altora, dar propunem recondiționarea și reabilitarea acestuia.

A.1.5. Suprapunerea peste păduri virgine și cvasivirgine

La încadrarea arboretelor în planurile de lucrări, proiectantul a analizat și aplicat prevederile Ordinului 3397/2012 privind stabilirea criteriilor și indicatorilor de identificare a pădurilor virgine și cvasivirgine în România, nefiind identificate astfel de arborete în cuprinsul suprafeței luate în studiu.

A.1.6. Modificările fizice ce decurg din implementarea planului

Accesibilitatea fondului forestier și a posibilității decenale de produse principale și secundare sunt prezentate în tabelul următor:

Tabelul A.1.6. Accesibilitatea fondului forestier și a posibilității decenale

Drum	KM	Total Supraf. deser- vita	Acc. med	Fond forestier productiv					Posibilitatea decenală (mc)												
				Total supraf.	Exploatabil		Pre- expl	Ne- expl	Produse principale						Tăieri Con- ser- vare	Produse secundare				Total	
					Supraf.	Volum			Grăd + Trans- grăd	Cvasi- gră- dină- rit	Suc- cesive + progres	Rase	Crâng	Total Princi- pale		Rări- turi	Cură- țiri	Igi- enă	Total Sec + Igienă		
FE002	12,0	713,9	0,59	617,6	101,6	43773	159,5	356,5	-	-	4671	-	-	4671	1354	8923	230	2025	11178	17203	
FE003	2,7	33,1	0,54	33,1	1,5	272	22,8	8,8	-	-	272	-	-	272	-	-	18	200	218	490	
FE004	5,1	929,7	0,52	898,7	128,4	49110	173,5	596,8	-	-	17761	-	-	17761	22	16878	132	1688	18698	36481	
FE005	0,8	28,9	0,66	27,6	6,2	2225	7,0	14,4	-	-	2370	-	-	2370	-	485	-	63	548	2918	
TFE	20,6	1705,6	0,55	1577,0	237,7	95380	362,8	976,5	-	-	25074	-	-	25074	1376	26286	380	3976	30642	57092	
TOTAL	20,6	1705,6	0,55	1577,0	237,7	95380	362,8	976,5	-	-	25074	-	-	25074	1376	26286	380	3976	30642	57092	

A.1.7. Resursele naturale necesare implementării

Implementarea planului presupune în exclusivitate aplicarea diferitelor tratamente silvice și nu presupune utilizarea unor resurse naturale.

Resursele naturale ce vor fi exploatate din ariile naturale protejate

Volumul total posibil de recoltat, pentru toate categoriile de sortimente și rezultat în urma aplicării tuturor lucrărilor propuse este de **57092 mc (5710 mc/an)**, în condițiile respectării principiilor continuității, ecologice și al valorificării raționale a resurselor forestiere.

Întreaga suprafață a fondului forestier UP II Orlat se suprapune cu ariile naturale protejate ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa, astfel, volumul posibil de recoltat pe perioada unui deceniu, din arii naturale protejate, este următorul:

- tăieri de produse principale = **25074 mc** (100% din totalul de produse principale de **2507mc**)
- rărituri = 26286 mc (100% din totalul de rărituri de 26286 mc)
- curățiri = 380 mc (100% din totalul de curățiri de 380 mc)
- din tăieri de igienă = 3976 mc (100% din totalul t. de igienă de 3976 mc)
- tăieri de conservare = 1376 mc (100% din tăieri de conservare de 1376mc)

Total: = 57092 mc

Vânatul

Pentru hrana vânatului au fost rezervate următoarele unități amenajistice: 67V, 68V, cu o suprafață totală de 2,0 ha.

Terenul studiat face parte din **fondul de vânătoare nr. 13 Gura Râului**, administrat de Asociația Vânătorilor Cindrelul;

Vegetația forestieră, covorul de iarbă și restul plantelor ce acoperă solul, asigură diverselor specii de vânat condiții de existență, hrană, adăpost și liniște.

Capacitatea pădurii de a asigura condiții de existență și dezvoltare faunei cinegetice determină mărimea efectivelor speciilor de vânat, sporul lor natural și calitatea vânatului.

Din activitatea cinegetică se desprind următoarele:

- principalele specii de vânat sunt: căpriorul și mistrețul, iar în efective mai mici lupul, râsul, viezurele, vulpea, capra neagră, cocoșul de munte și ursul;
- bonitatea fondurilor de vânătoare pe categorii de vânat este în general, mijlocie;
- dotarea cu instalații vânătoarești (hrănitori, sărării, observatoare, poteci de vânătoare) este bună.

Prin amenajarea complexă a pădurilor, ținând cont și de nevoile de vânat cu specificul și necesitățile lor, se vor obține în viitor păduri valoroase nu numai din punct de vedere al producției de lemn, dar și din cel al faunei cinegetice.

Ca măsuri, pe care trebuie să le aplice administratorul, pentru buna gospodărire a fondului cinegetic, pentru optimizarea lui, se menționează:

- curățirea și îngrijirea terenurilor rezervate hranei vânatului;
- combaterea braconajului;
- amplasarea unui număr optim de hrănitori, sărării, în locurile frecventate mai des de vânat;
- asigurarea hranei suplimentare în timpul iernii;
- menținerea răpitoarelor într-un efectiv optim;
- asigurarea liniștii vânatului, în special în perioadele de împerechere;
- aducerea efectivelor de vânat la un nivel normal prin măsuri de ocrotire a vânatului;
- realizarea unei selecții eficiente și realizarea unei bune selecții a sexelor.

Realizarea și menținerea efectivelor de vânat conduc și la diminuarea daunelor, pe care vânatul cu un efectiv mai mare decât cel normal, le-ar putea produce în special arboretelor tinere și regenerărilor naturale.

Pentru buna gospodărire a fondului de vânătoare, toate instalațiile existente (hrănitori, sărării, observatoare) se vor verifica și se va completa numărul lor astfel încât să asigure condiții bune dezvoltării vânatului.

În scopul optimizării efectivelor de vânat se recomandă următoarele măsuri:

- prevenirea și combaterea braconajului;
- combaterea dăunătorilor vânatului;
- prevenirea îmbolnăvirii vânatului;
- selecționarea vânatului și proporționalizarea sexelor;
- asigurarea hranei suplimentare pentru vânat în sezonul rece;
- reglementarea trecerilor prin pădure;
- interzicerea pășunatului, cu deosebire în zonele de refugiu și concentrare a vânatului.

Fructe de pădure

Condițiile geografice și pedoclimatice existente permit dezvoltarea unor specii a căror fructe sunt căutate și care pot face obiectul recoltării și valorificării.

Dintre cele cu importanță economică se disting: mure, măceșe, coarne, porumbe, soc negru, păducel, soc roșu, cireșe, fragi.

Fructificațiile anuale variază în funcție de numeroși factori, rolul cel mai important revenind condițiilor climatice.

Colectarea de fructe de pădure se va face în baza prevederilor codului silvic, respectiv în baza autorizării de mediu și a autorizațiilor emise de către Ocoalele Silvice cu acordul proprietarilor/administratorilor.

Ciuperci comestibile

Condițiile de mediu sunt destul de favorabile pentru producția de ciuperci comestibile.

Din speciile care pot constitui obiectul recoltării și valorificării, cele cu pondere mai are sunt: hribi, mănătărci, gălbiori, bureți galbeni, ghebe, crăițe, rășcovi, iuțari.

O mare parte din cantitate se recoltează și valorifică de către locuitori pe piața liberă.

Răspândirea și cantitățile acestor specii de ciuperci comestibile variază mult de la an la an.

Colectarea de ciuperci se va face în baza prevederilor codului silvic, respectiv în baza autorizării de mediu și a autorizațiilor emise de către Ocoalele Silvice cu acordul proprietarilor/administratorilor.

Semințe forestiere

Au fost incluse în subunitatea de gospodărire „K” - (rezervații de semințe) arborete care au funcția producția de semințe controlate genetic și conservarea genofondului forestier, aceste păduri fiind excluse de la reglementarea procesului de producție lemnoasă (43,0 ha, u.a. 44,78 B.).

În S.U.P. „K-rezervații de semințe”, pentru deceniul de aplicabilitate al acestui amenajament, nu sunt prevăzute tăieri de conservare.

Arboretele surse de semințe au rol polifuncțional sunt supuse regimului de conservare a genofondului forestier. Măsurile de gospodărire, în acest caz, prezintă două aspecte:

- măsuri de gospodărire de ordin general, care urmăresc conservarea pădurilor, adică menținerea lor într-o stare sanitară corespunzătoare prin executarea lucrărilor de îngrijire și de igienă, precum și a tăierilor de conservare în arboretele mature;

- măsuri de gospodărire specifice funcțiilor atribuite, urmărindu-se realizarea cu precădere a funcțiilor prioritare, care garantează și realizarea funcțiilor secundare.

Practic, cele două categorii de măsuri de gospodărire nu se pot separa, ele constituind un complex de măsuri care trebuie aplicate corect, la timp și cu continuitate. În vederea realizării funcției prioritare, în arborete se vor aplica măsuri diferențiate de gospodărire, urmărindu-se menținerea sau realizarea de arborete cu structuri cât mai apropiate de cele ale pădurii naturale sub aspectul compoziției, distribuției pe verticală și desimii arborilor la hectar.

În cazul unor calamități, datorate factorilor biotici sau abiotici, masa lemnoasă afectată va fi scoasă cu prioritate, pentru ca fenomenul să nu se extindă și pentru ca regenerarea pădurii să se poată face cât mai repede, prevenindu-se astfel alunecările de teren, blocarea albiilor râurilor sau pâraielor și a căilor de acces în pădure sau la diferite alte obiective economice de interes local sau național

Alte produse

Din fondul forestier de pe raza U.P. II ORLAT se mai pot recolta, în cantități și condiții care nu prejudiciază starea și structura arboretelor, următoarele produse:

- plante medicinale și aromatice (sunătoare, urzică, flori de soc, mentă, frunze de zmeur și mur etc);
- plante cu potențial melifer: păducel, corn, porumbar, lemn cănesc, măceș. Dar și specii forestiere cu astfel de potențial: salcâmul urmat de tei;
- araci, lemn de celuloză, prăjini;
- furaje;

Colectarea de licheni, fructe de pădure și altele asemenea, se va face în baza prevederilor codului silvic, respectiv în baza autorizării de mediu și a autorizațiilor emise de către Ocoalele Silvice cu acordul proprietarilor/Administratorilor.

Ocolul silvic va analiza cu operativitate, pe tot parcursul anului, toate posibilitățile de recoltare și valorificare a produselor nelemnoase ale pădurii.

A.1.8. Estimarea emisiilor preconizate și modalitatea de eliminare a acestora

Emisii în atmosferă

Implementarea proiectului va avea ca și consecință producerea unor emisii de praf cauzate de intensificarea circulației vehiculelor grele și totodată a poluanților specifici arderii combustibililor fosili folosiți de vehiculele și utilajele implicate în realizarea lucrărilor de exploatare și transportul lemnului.

Cantitățile de poluanți emise în atmosfera de utilaje depind de nivelul tehnologic al motorului, puterea motorului, consumul de carburant pe unitatea de putere, capacitatea utilajului, vârsta motorului/utilajului și dotarea cu dispozitive de reducere a poluării. Numărul și tipul de utilaje utilizate pentru exploatare depind de agentul economic care va realiza lucrarea.

Emisii în ape

Aceste posibile emisii se refera la scurgeri accidentale de hidrocarburi și uleiuri de la utilaje, sau levigat din deșeurile menajere. Acest tip de emisii apar ca rezultat al activității de exploatare a fondului forestier, generatorul acestora fiind agenții economici care va realiza lucrarea.

Titularul planului și administratorul fondului forestier au responsabilitatea de a asigura mecanismele legale si financiare pentru a asigura faptul că agentul economic ia măsurile necesare pentru prevenirea și limitarea acestui tip de emisii.

Se vor utiliza pe amplasament utilajele și mijloacele de transport performante, în conformitate cu standardele de poluare în vigoare și vor avea inspecția tehnică realizată la zi.

Deșeurile generate se vor depozita temporar în recipiente etanșe și se vor evacua de pe amplasament în cel mai scurt timp posibil.

Zgomot și vibrații

Principalele surse generatoare de zgomot și vibrații se datorează efectuării de tratamente silvice propuse prin amenajament. Pentru reducerea impactului cauzat de zgomot se vor folosi utilaje moderne care au impact minimal din punct de vedere al zgomotului produs. Titularul

planului și administratorul fondului forestier au responsabilitatea de a asigura mecanismele legale și financiare pentru a asigura faptul că agenții economici respectă normele pentru zgomot și vibrații impuse de legislația în vigoare.

Deșeuri

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

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

A.1.9. Cerințe legate de utilizarea terenului

Prin implementarea planului și prin lucrările prevăzute pentru îndeplinirea acestuia nu se vor desfășura activități care presupun schimbarea categoriei de folosință a terenului.

A.1.10. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării

Implementarea planului „*Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Orlat, Județul Sibiu, organizat în U.P. II Orlat*” asigură continuitatea în activitatea de administrare durabilă a fondului forestier cu scopul organizării și conducerea pădurilor spre starea lor de maximă eficacitate funcțională, în condițiile respectării principiilor continuității, ecologice și al valorificării raționale a resurselor forestiere.

Urmare a implementării planului, se vor desfășura următoarele activități:

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

A.1.11. Servicii suplimentare solicitate de implementare planului

Având în vedere specificul planului propus spre reglementare, prin implementarea acestuia nu vor fi necesare servicii suplimentare.

A.1.12. Descrierea proceselor tehnologice ale planului

Recoltarea și colectarea masei lemnoase din parchete reprezintă principala activitate generată de implementarea planului. Ca urmare, pentru reducerea pe cât posibil a efectelor negative a acestei activități asupra pădurii trebuie să se aplice tehnologiile de exploatare prin care să se evite dezgolirea și degradarea solului și care să asigure o stare de sănătate corespunzătoare arboretelor, precum și regenerarea acestora în cele mai bune condiții.

Prin aplicarea celor mai indicate tehnologii de exploatare, în cadrul fondului forestier din prezentul plan, se are în vedere:

- protejarea solului;
- protejarea arborilor care rămân în arboret.

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

În procesul de exploatare și colectare a masei lemnoase, se recomandă:

- colectarea materialului lemnos se va face sub formă de părți de arbori;
- coroana arborilor, fracționată în bucăți, se va recolta separat, sub formă de lemn de steri, grămezi de crăci și lemn mărunt;
- colectarea se va face cu tractoare, numai pe trasee dinainte stabilite și materializate,
- fără să aducă prejudicii solului, semințișurilor utilizabile sau arborilor de limită ai acestor trasee;
- arboretele situate în ariile naturale ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa, unde în vederea menținerii și îmbunătățirii, după caz, a stării de conservare a speciilor de păsări de interes comunitar, în toate parcelele/subparcelele ce includ arborete de foioase sau de amestec **vor fi menținuți 20 m³/ha de lemn mort și 5 arbori de biodiversitate/ha**. Aceștia vor fi identificați și marcați corespunzător la faza punerii în valoare a masei lemnoase. O atenție deosebită se va acorda tăierilor definitive în parchetele de exploatare, când firma ce exploatează trebuie să cunoască și să aplice această prevedere.

A.1.13. Durata funcționării și eșalonarea perioadei de implementare

Prezentul amenajament intră în vigoare la data de 01.01.2025 și expiră la data de 31.12.2034, fiind valabil timp de 10 ani. Exploatarea masei lemnoase se face eșalonat, pe parcursul decadei, urmărind valorile orientative de mai jos:

- | | |
|--------------------------------|-------------------|
| • tăieri de produse principale | = 25074 mc |
| • rărituri | = 26286 mc |
| • curățiri | = 380 mc |
| • din tăieri de igienă | = 3976 mc |
| • tăieri de conservare | = 1376 mc |
| Total: | = 57092 mc |

A.1.14. Caracteristicile existente, propuse sau aprobate, care pot genera impact cumulativ și care pot afecta ariile naturale protejate de interes comunitar

Pentru identificarea caracteristicilor pe care un proiect îl poate avea asupra ariei protejate de interes comunitar este necesară o analiză comparată a activităților propuse de proiect cu activitățile propuse de alte proiecte similare în zonă și a presiunilor și amenințărilor la adresa ariei protejate. În prealabil este importantă definirea cât mai exactă a limitelor în interiorul cărora se va face analiza efectelor cumulative, a scării de timp pentru care se vor lua în considerare efectele cumulative și a căilor posibile de cumulare a impacturilor.

Din analiza informațiilor disponibile în momentul de față au fost identificate planuri care, prin obiectivele strategice enunțate și/sau prin problemele de mediu identificate sunt sau pot fi în legătură cu planul propus.

Astfel planurile care sunt/pot fi în legătură cu planul propus sunt:

- planuri de amenajare a fondului forestier limitrof:
 - o *Amenajamentul Silvic de stat al Ocolului Silvic Valea Cîbinului - Săliște, Județul Sibiu - U.P. III Săliște*
 - o *Amenajamentul Silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând Orașului Săliște, jud. Sibiu - U.P. I Săliște*
 - o *Amenajamentul Silvic proprietate publică și privată aparținând Comunei Poplaca - U.P. I Poplaca*
 - o *Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietatea publică aparținând Comunei Rășinari - UP VI Rășinari*
 - o *Amenajamentului fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Cristian, Județul Sibiu, organizat în U.P. I Cristian*
- *Planul de management al al Siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa;*

În continuare se prezintă aceste planuri cu menționarea aspectelor care pot fi relevante în legătură cu planul propus:

- **Amenajamentul Ocolului Silvic Valea Cîbinului - Săliște, Județul Sibiu**
 - acest amenajament al fondului forestier proprietate publică a statului român este administrat de Regia Națională a Pădurilor (R.N.P.) – „Romsilva” prin Ocolul Silvic (O.S.) Valea Cîbinului - Săliște, din Direcția Silvică (D.S.) Sibiu.
 - suprafața fondului forestier care face obiectul amenajamentului, totalizează 5577,10 ha și este împărțită în 4 (patru) unități de gospodărire (protecție și producție – U.P.):
 - UP I Dobra 1765,79 ha;
 - UP II Micăsasa 1294,54 ha;
 - **UP III Săliște 879,46ha;**
 - UP IV Sângătin 1332,19ha.
 - amplasamentul planului se află inclus parțial în perimetrul siturilor Natura 2000 astfel:
 - ROSCI0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa, în **U.P. II**, pe 1917,94 ha;
 - ROSCI0211 Podișul Secașelor, în **U.P. IV**, pe 781,01 ha.
 - **U.P. III Săliște nu se suprapune cu arii naturale protejate.**
- **Amenajamentul Silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând Orașului Săliște, jud. Sibiu - U.P. I Săliște**
 - amenajamentul fondului forestier proprietate publică și privată aparținând orașului Săliște - U.P. I Săliște, jud. Sibiu este administrat de R.P.L. Ocolul Silvic Valea Frumoasei R.A și are o suprafață de 4981,63 ha.
 - din punct de vedere administrativ este localizat pe raza localităților Săliște, Cristian, Orlat, Tilișca, Apoldu de Jos și Jina, județul Sibiu.
 - **U.P. I Săliște, nu se suprapune cu arii naturale protejate.**
- **Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând Comunei Poplaca - U.P. I Poplaca***
 - fondul forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Poplaca, județul Sibiu, U.P. I Poplaca, este administrat de Ocolul Silvic Valea Cîbinului – Săliște, Direcția Silvică Sibiu.
 - suprafața totală a U.P. I Poplaca este de 2078,5 ha.
 - **U.P. I Poplaca se suprapune parțial cu ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa pe o suprafață de 854,4 ha,** respectiv u.a. 49 A%, B%, 50 – 69 (încadrate în categoria

funcțională 1.1A, 1.1C, 1.2A, 1.4D, 1.5H, 1.5I în principal, 1.5L în secundar, pentru păduri și terenuri destinate împăduririi).

- Lucrări rămase a fi realizate în cadrul U.P. I Poplaca:

- * degajări: 5,1 ha;
- * curățiri: 46,1 ha – 182 m³, din care în ANPIC 10,8 ha – 36 m³;
- * rărituri: 253,1 ha – 5106 m³, din care în ANPIC 87,7 ha – 1947 m³;
- * tăieri de igienă: 1124,9 ha – 5193 m³, din care în ANPIC 600,3 ha – 2771 m³;
- * tăieri de produse principale: 198,0 ha – 55223 m³, din care în ANPIC 53,4 ha – 22248 m³;
- * tăieri de conservare: 76,2 ha – 3498 m³.

- perioada de valabilitate a Amenajamentului este de 10 ani, respectiv perioada 01.01.2016 - 31.12.2025.

**Date preluate din Studiul de evaluare adecvată a amenajamentului silvic U.P. I Poplaca, S.C. DEREVO PROIECT SRL, Brașov, 2024*

• **Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Rășinari - U.P. VI Rășinari**

- Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Rășinari
- UP VI Rășinari, județul Sibiu este administrat de O.S. Rlginari R.A
- din punct de vedere administrativ este amplasat pe raza UAT - lor din jud. Sibiu: Tălmaciu, Rășinari.
- UP VI Rășinari, județul Sibiu, are o suprafață totală de 3.229,23 ha,
- **U.P. VI Rășinari se suprapune parțial cu aria naturală protejată RONPA0723 Rezervația Naturală Parcul Natural Dumbrava Sibiului (nu se suprapune cu situri Natura2000; limitrof cu ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa.**

• **Amenajamentului fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Cristian, Județul Sibiu, organizat în U.P. I Cristian**

Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Cristian, județul Sibiu, - U.P. I CRISTIAN, este un document de bază, în gestionarea pădurilor, cu conținut tehnico-organizatoric și economic, fundamentat ecologic și a fost întocmit pentru pădurile proprietate publică aparținând Comunei Cristian, județul Sibiu, **în suprafață de 3473,8 ha**

Volumul total posibil de recoltat, pentru toate categoriile de sortimente și rezultat în urma aplicării tuturor lucrărilor propuse este de **160749 mc (16075 mc/an)**, în condițiile respectării principiilor continuității, ecologice și al valorificării raționale a resurselor forestiere.

Din volumul posibil de recoltat pe perioada unui deceniu, din arii naturale protejate se vor extrage:

- tăieri de produse principale = 26019mc (32%din totalul de produse principale de 82400mc)
- rărituri = 45959 mc (86% din totalul de rărituri de 53606 mc)
- curățiri = 273mc (62% din totalul de curățiri de 442 mc)
- din tăieri de igienă = 2655mc (39% din totalul t. de igienă de 6778mc)
- tăieri de conservare = 13502mc (77% din tăieri de conservare de 17523mc)
- Total: = 88408 mc**

• **Planul de management al al Siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa**

- în prezent există *Planul de management și Regulamentul Siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa* dar și obiective specifice de conservare

aprobate prin *Ordinul Ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1158/2016 privind aprobarea Planului de management și Regulamentului siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa*

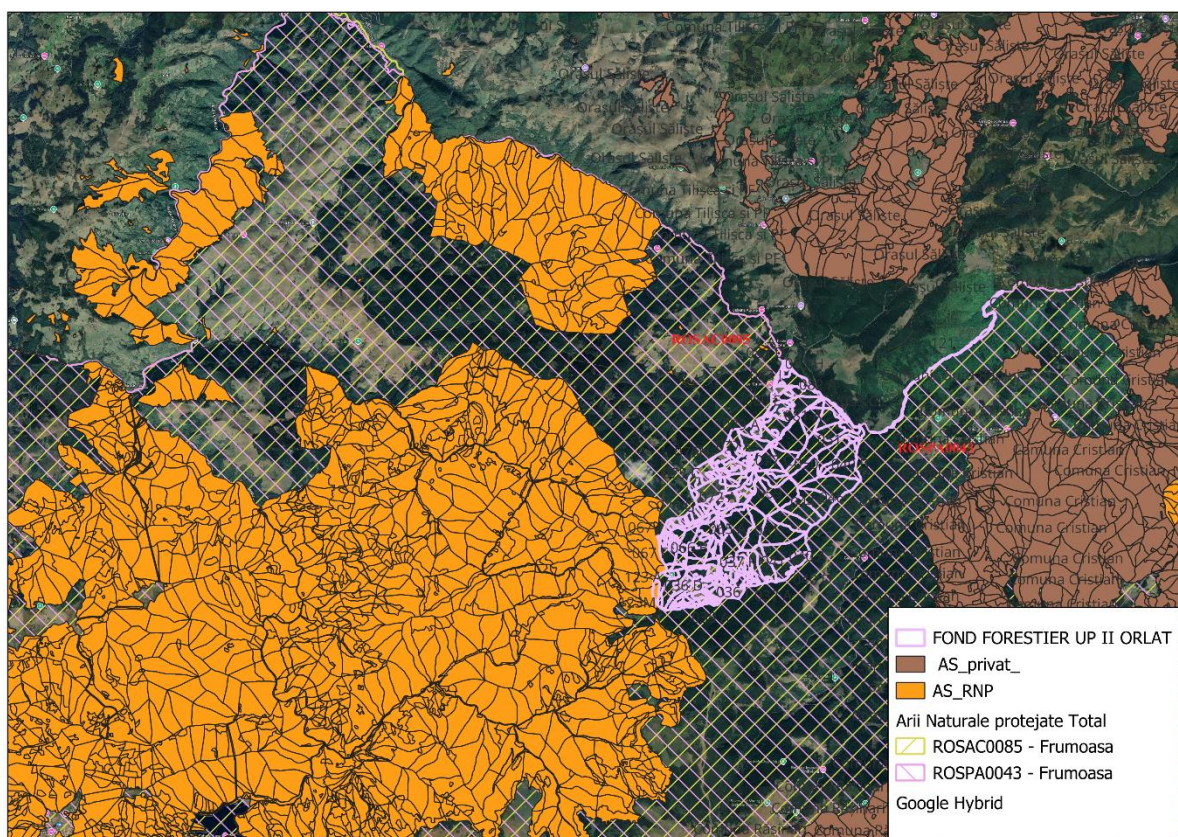
- la elaborarea amenajamentului s-au avut în vedere specificațiile planului de management și al regulamentului și obiectivele specifice de conservare aprobate prin *Decizia nr. 263 din 27.04.2023 – privind aprobarea Normelor metodologice de implementare obiectivelor de conservare prevăzute în Anexa nr. 1 la OMMAP nr. 1158/2016 privind aprobarea Planului de Management și Regulamentul siturilor Natura2000 ROSCI0085 Frumasa și ROSPA0043 Frumoasa, pentru situl ROSAC0085 Frumoasa (forma revizuită) și Decizia nr. 218 din 04.07.2024 – privind aprobarea Normelor metodologice de implementare obiectivelor de conservare prevăzute în Anexa nr. 1 la OMMAP nr. 1158/2016 privind aprobarea Planului de Management și Regulamentul siturilor Natura2000 ROSCI0085 Frumasa și ROSPA0043 Frumoasa, pentru situl ROSPA0043 Frumoasa (forma revizuită).*

Lucrarea elaborată „*Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Orlat, Județul Sibiu, organizat în U.P. II ORLAT*”, **nu influențează negativ studiile și proiectele elaborate anterior, dimpotrivă, chiar le completează**, prin valorificarea eficiență a resurselor, în condițiile dezvoltării durabile.

În condițiile în care amenajamentele silvice vecine (elaborate pentru fondul forestier proprietate publică a statului sau pentru proprietari persoane fizice sau juridice), au fost/sunt/vor fi realizate în conformitate cu normele tehnice și ținând cont de realitățile existente în teren, **putem estima că impactul cumulat al acestui amenajament și planurile de amenajare a fondului forestier limitrof, asupra integrității siturilor ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa, este nesemnificativ.**

În figura următoare sunt prezentate fondurile forestiere limitrofe:

Fig.A.1.14 Harta U.P II ORLAT - fondurile forestiere limitrofe



Scara de timp pentru care au fost luate în considerare efectele cumulative se poate aprecia ca fiind:

- scurtă 1 - 4 ani – cu perioada mai mica decât durata de implementare a planului
- medie 8 -10 ani – cu perioada egala aproximativ egală cu durata de implementare a proiectului
- lungă 20 - 30 ani – efecte care se extind 1-2 decade după finalizare implementării actualului plan de amenajament

Căile posibile de cumulare a impacturilor sunt:

- apa – prin rețeaua hidrografică se pot transmite în sensul de curgere a apei efecte negative cum ar fi poluarea, creșterea turbidității;
- terestre – rețeaua de căi de acces utilizată pentru extragerea și transportul materialului lemnos poate avea efecte negative în ceea ce privește disturbarea faunei.
- habitatele forestiere în calitate de mediu suport pentru speciile care le populează necesită o analiză holistică. Presiunile, disturbarea indivizilor dintr-o locație poate duce la supraaglomerarea indivizilor unei specii în zonele de liniște și crearea unor dezechilibre în ecosisteme. Totodată, prin alăturarea a două sau mai multe zone cu prezența antropică ridicată și grad de disturbare mare se pot crea bariere pentru anumite specii și se poate ajunge la fragmentarea habitatului acestora.

A.1.15. Tipurile de lucrări propuse în ANPIC

În tabelul de mai jos sunt prezentate lucrările silvice propuse din cadrul fiecărui u.a. suprapus cu ROSAC0085 Frumoasa, ROSPA0043 Frumoasa, suprafața, lucrări propuse și, conform seturilor de obiective de conservare specifice:

Tabelul A.1.15. Tipurile de lucrări propuse în ANPIC

Nr. crt.	U.A.	Spr, (ha)	Lucrări propuse	Compoziția	Vârsta (ani)	Grupa funcțională	Suprapunere ANPIC
1	35 A	5,5	igiena	10MO	55	1	ROSAC0085,ROSPA0043
2	35 B	1,7	T. succesive margine de masiv	10MO	115	1	ROSAC0085,ROSPA0043
3	35 C	2,7	T. succesive margine de masiv	10MO	120	1	ROSAC0085,ROSPA0043
4	35 D	8,5	igiena	10MO	95	1	ROSAC0085,ROSPA0043
5	35 E	0,5	igiena	10MO	80	1	ROSAC0085,ROSPA0043
6	35 F	4,2	curatiri	10MO	15	1	ROSAC0085,ROSPA0043
7	35 G	1,6	T. succesive margine de masiv	10MO	115	1	ROSAC0085,ROSPA0043
8	35 H	5,1	rarituri	10MO	25	1	ROSAC0085,ROSPA0043
9	35 I	2,2	rarituri	10MO	25	1	ROSAC0085,ROSPA0043
10	35 J	1,8	-	9MO 1DM	10	1	ROSAC0085,ROSPA0043
11	35 K	2,1	-	9MO 1DM	10	1	ROSAC0085,ROSPA0043
12	35 L	2,4	-	9MO 1DM	10	1	ROSAC0085,ROSPA0043
13	35 M	2,8	-	9MO 1DM	10	1	ROSAC0085,ROSPA0043
14	35 N	0,3	T. succesive margine de masiv	10MO	115	1	ROSAC0085,ROSPA0043
15	35 O	1,1	-	9MO 1DM	5	1	ROSAC0085,ROSPA0043
16	36 A	1,4	igiena	10MO	50	1	ROSAC0085,ROSPA0043
17	36 B	8,3	-	10MO	5	1	ROSAC0085,ROSPA0043

Studiu Evaluare Adecvată - Amenajamentul U.P. II ORLAT

Nr. crt.	U.A.	Spr, (ha)	Lucrări propuse	Compoziția	Vârsta (ani)	Grupa funcțională	Suprapunere ANPIC
18	36 C	6,1	igiena	10MO	80	1	ROSAC0085,ROSPA0043
19	36 D	6,1	rarituri	10MO	25	1	ROSAC0085,ROSPA0043
20	36 E	2,6	igiena	10MO	90	1	ROSAC0085,ROSPA0043
21	36 F	3,6	rarituri	10MO	35	1	ROSAC0085,ROSPA0043
22	36 G	1,1	curatiri	10MO	15	1	ROSAC0085,ROSPA0043
23	36 H	1,7	igiena	10MO	90	1	ROSAC0085,ROSPA0043
24	36 I	0,3	curatiri	10MO	15	1	ROSAC0085,ROSPA0043
25	36 J	0,3	igiena	10MO	70	1	ROSAC0085,ROSPA0043
26	36 K	2,8	rarituri	10MO	35	1	ROSAC0085,ROSPA0043
27	36 L	2,2	-	9MO 1DM	5	1	ROSAC0085,ROSPA0043
28	36 M	0,9	igiena	10MO	45	1	ROSAC0085,ROSPA0043
29	36 N	2,7	curatiri	10MO	20	1	ROSAC0085,ROSPA0043
30	36 O	1,3	T. succesive margine de masiv	10MO	110	1	ROSAC0085,ROSPA0043
31	36 P	1,1	T. succesive margine de masiv	10MO	110	1	ROSAC0085,ROSPA0043
32	36 Q	0,8	-	10MO	5	1	ROSAC0085,ROSPA0043
33	37 A	1,6	rarituri	10MO	50	1	ROSAC0085,ROSPA0043
34	37 B	7,2	igiena	10MO	90	1	ROSAC0085,ROSPA0043
35	37 C	4,6	rarituri	10MO	25	1	ROSAC0085,ROSPA0043
36	37 D	4	curatiri	10MO	15	1	ROSAC0085,ROSPA0043
37	37 E	0,7	rarituri	10MO	50	1	ROSAC0085,ROSPA0043
38	37 F	0,3	-	10MO	5	1	ROSAC0085,ROSPA0043
39	37 G	0,7	conservare	10MO	120	1	ROSAC0085,ROSPA0043
40	37 H	1,5	rarituri	10MO	50	1	ROSAC0085,ROSPA0043
41	37 I	0,5	curatiri	10MO	15	1	ROSAC0085,ROSPA0043
42	37 J	14,8	rarituri	10MO	30	1	ROSAC0085,ROSPA0043
43	37 K	0,9	conservare	10MO	120	1	ROSAC0085,ROSPA0043
44	37 L	1,7	rarituri	10MO	40	1	ROSAC0085,ROSPA0043
45	37 M	1,3	-	10MO	5	1	ROSAC0085,ROSPA0043
46	37 N	1,1	curatiri	10MO	20	1	ROSAC0085,ROSPA0043
47	37 O	1,2	T. succesive margine de masiv	10MO	120	1	ROSAC0085,ROSPA0043
48	38 A	14,1	rarituri	10MO	65	1	ROSAC0085,ROSPA0043
49	38 B	3,2	-	10MO	5	1	ROSAC0085,ROSPA0043
50	38 C	6	igiena	10MO	85	1	ROSAC0085,ROSPA0043
51	38 D	1,6	curatiri	10MO	20	1	ROSAC0085,ROSPA0043
52	38 E	4,3	curatiri	10MO	15	1	ROSAC0085,ROSPA0043
53	38 F	2,1	rarituri	10MO	35	1	ROSAC0085,ROSPA0043
54	38 G	0,6	curatiri	10MO	15	1	ROSAC0085,ROSPA0043
55	38 H	2,1	rarituri	10MO	50	1	ROSAC0085,ROSPA0043
56	39 A	23,2	rarituri	8MO 2LA	65	1	ROSAC0085,ROSPA0043
57	39 B	1,3	curatiri	7MO 2LA 1DM	15	1	ROSAC0085,ROSPA0043
58	40 A	29,8	rarituri	10MO	60	1	ROSAC0085,ROSPA0043
59	40 B	0,5	curatiri	8MO 2LA	15	1	ROSAC0085,ROSPA0043
60	40 C	0,6	igiena	10MO	90	1	ROSAC0085,ROSPA0043
61	40 D	0,3	curatiri	8MO 2LA	15	1	ROSAC0085,ROSPA0043
62	40 E	0,6	curatiri	9MO 1LA	15	1	ROSAC0085,ROSPA0043
63	41	43,7	rarituri	10MO	60	1	ROSAC0085,ROSPA0043
64	42	45,3	rarituri	10MO	60	1	ROSAC0085,ROSPA0043
65	43	30,3	rarituri	10MO	60	1	ROSAC0085,ROSPA0043

Studiu Evaluare Adecvată - Amenajamentul U.P. II ORLAT

Nr. crt.	U.A.	Spr, (ha)	Lucrări propuse	Compoziția	Vârsta (ani)	Grupa funcțională	Suprapunere ANPIC
66	44	33,2	rarituri	7MO 2FA 1PAM	60	1	ROSAC0085,ROSPA0043
67	45	35,4	igiena	8MO 1PAM1FA	70	1	ROSAC0085,ROSPA0043
68	46	51,3	rarituri	8MO 1PAM1FA	55	1	ROSAC0085,ROSPA0043
69	47	23,8	igiena	8MO 1PAM1FA	75	1	ROSAC0085,ROSPA0043
70	48 A	2,1	T. succesive margine de masiv	10MO	100	1	ROSAC0085,ROSPA0043
71	48 B	25,8	igiena	8MO 2FA	70	1	ROSAC0085,ROSPA0043
72	49 A	3	T. succesive margine de masiv	9MO 1FA	110	1	ROSAC0085,ROSPA0043
73	49 B	30,3	igiena	8MO 2FA	70	1	ROSAC0085,ROSPA0043
74	50	28,2	rarituri	10MO	55	1	ROSAC0085,ROSPA0043
75	51	50,4	igiena	9MO 1FA	90	1	ROSAC0085,ROSPA0043
76	52 A	8,2	igiena	8MO 2FA	85	1	ROSAC0085,ROSPA0043
77	52 B	18,7	igiena	8MO 2FA	70	1	ROSAC0085,ROSPA0043
78	53 A	9,6	igiena	10MO	85	1	ROSAC0085,ROSPA0043
79	53 B	18,8	igiena	8MO 2FA	70	1	ROSAC0085,ROSPA0043
80	53 C	2,9	igiena	10MO	75	1	ROSAC0085,ROSPA0043
81	54 A	4,1	igiena	10MO	85	1	ROSAC0085,ROSPA0043
82	54 B	24,9	igiena	10MO	70	1	ROSAC0085,ROSPA0043
83	55 A	42,5	rarituri	9MO 1FA	55	1	ROSAC0085,ROSPA0043
84	55 B	1,4	T. succesive margine de masiv	10MO	70	1	ROSAC0085,ROSPA0043
85	56	20,7	rarituri	8MO 2FA	60	1	ROSAC0085,ROSPA0043
86	57 A	23,5	rarituri	10MO	60	1	ROSAC0085,ROSPA0043
87	57 B	0,8	T. succesive margine de masiv	10MO	65	1	ROSAC0085,ROSPA0043
88	58 A	16,2	rarituri	10MO	55	1	ROSAC0085,ROSPA0043
89	58 B	5,8	igiena	7MO 2LA 1FA	85	1	ROSAC0085,ROSPA0043
90	59	38,8	rarituri	10MO	55	1	ROSAC0085,ROSPA0043
91	60	35,8	rarituri	10MO	55	1	ROSAC0085,ROSPA0043
92	61	32,3	rarituri	10MO	55	1	ROSAC0085,ROSPA0043
93	62 A	45,6	rarituri	10MO	55	1	ROSAC0085,ROSPA0043
94	62 B	6,7	T. succesive margine de masiv	10MO	55	1	ROSAC0085,ROSPA0043
95	63 A	7,3	rarituri	10MO	55	1	ROSAC0085,ROSPA0043
96	63 B	0,6	curatiri	8MO 2SR	15	1	ROSAC0085,ROSPA0043
97	63 C	22,3	igiena	10MO	85	1	ROSAC0085,ROSPA0043
98	63 D	5,3	rarituri	10MO	55	1	ROSAC0085,ROSPA0043
99	64 A	7,7	rarituri	10MO	55	1	ROSAC0085,ROSPA0043
100	64 B	6	igiena	10MO	80	1	ROSAC0085,ROSPA0043
101	64 C	5,5	rarituri	10MO	50	1	ROSAC0085,ROSPA0043
102	64 D	7	igiena	10MO	85	1	ROSAC0085,ROSPA0043
103	64 E	1,2	igiena	10MO	50	1	ROSAC0085,ROSPA0043
104	64 F	0,6	igiena	10MO	40	1	ROSAC0085,ROSPA0043
105	65 A	11,4	rarituri	10MO	55	1	ROSAC0085,ROSPA0043
106	65 B	16,2	T. succesive margine de masiv	10MO	115	1	ROSAC0085,ROSPA0043
107	65 C	8,6	rarituri	10MO	55	1	ROSAC0085,ROSPA0043
108	65 D	11,1	rarituri	9MO 1SR	25	1	ROSAC0085,ROSPA0043

Studiu Evaluare Adecvată - Amenajamentul U.P. II ORLAT

Nr. crt.	U.A.	Spr, (ha)	Lucrări propuse	Compoziția	Vârsta (ani)	Grupa funcțională	Suprapunere ANPIC
109	65 E	2,2	curatiri	8MO 2SR	15	1	ROSAC0085,ROSPA0043
110	65 F	0,4	curatiri	10MO	15	1	ROSAC0085,ROSPA0043
111	66 A	2	-	8MO 1DM 1LA	5	1	ROSAC0085,ROSPA0043
112	66 B	12,4	rarituri	10MO	35	1	ROSAC0085,ROSPA0043
113	66 C	6,7	igiena	10MO	75	1	ROSAC0085,ROSPA0043
114	66 D	4,4	igiena	10MO	55	1	ROSAC0085,ROSPA0043
115	66 E	4,4	curatiri	10MO	15	1	ROSAC0085,ROSPA0043
116	67 A	2	T. succesive margine de masiv	10MO	110	1	ROSAC0085,ROSPA0043
117	67 B	14,9	igiena	10MO	75	1	ROSAC0085,ROSPA0043
118	67 C	2,5	igiena	10MO	55	1	ROSAC0085,ROSPA0043
119	67 D	7,7	rarituri	10MO	35	1	ROSAC0085,ROSPA0043
120	67 E	1,4	-	8MO 1DM 1LA	5	1	ROSAC0085,ROSPA0043
121	67 F	2,6	-	8MO 1DM 1LA	5	1	ROSAC0085,ROSPA0043
122	67 G	2,4	T. succesive margine de masiv	10MO	110	1	ROSAC0085,ROSPA0043
123	67 H	2,8	-	9MO 1LA	5	1	ROSAC0085,ROSPA0043
124	67 I	2	T. succesive margine de masiv	10MO	110	1	ROSAC0085,ROSPA0043
125	67V	1,2	-	-	0	0	ROSAC0085,ROSPA0043
126	68 A	3,9	curatiri	9MO 1DM	15	1	ROSAC0085,ROSPA0043
127	68 B	3,3	rarituri	10MO	25	1	ROSAC0085,ROSPA0043
128	68 C	1,8	rarituri	10MO	30	1	ROSAC0085,ROSPA0043
129	68 D	1,9	-	7MO 2LA 1DM	5	1	ROSAC0085,ROSPA0043
130	68V	0,8	-	-	0	0	ROSAC0085,ROSPA0043
131	70 A	4,4	curatiri	10MO	15	1	ROSAC0085,ROSPA0043
132	70 B	3,4	T. succesive margine de masiv	10MO	110	1	ROSAC0085,ROSPA0043
133	70 C	1,8	T. succesive margine de masiv	10MO	110	1	ROSAC0085,ROSPA0043
134	70 D	2,9	-	8MO 1DM 1LA	5	1	ROSAC0085,ROSPA0043
135	70 E	7,9	rarituri	10MO	40	1	ROSAC0085,ROSPA0043
136	70 F	2,9	-	8MO 1DM 1LA	5	1	ROSAC0085,ROSPA0043
137	70 G	4,3	T. succesive margine de masiv	10MO	110	1	ROSAC0085,ROSPA0043
138	70 H	3,2	-	8MO 1DM 1LA	5	1	ROSAC0085,ROSPA0043
139	70 I	1	T. succesive margine de masiv	10MO	110	1	ROSAC0085,ROSPA0043
140	70 J	3	-	8MO 1DM 1LA	5	1	ROSAC0085,ROSPA0043
141	71 A	5,9	curatiri	10MO	15	1	ROSAC0085,ROSPA0043
142	71 B	0,9	T. progresive (pun. lum., racord) împăd.	7FA 3MO	115	1	ROSAC0085,ROSPA0043
143	71 C	3,6	T. succesive margine de masiv	10MO	110	1	ROSAC0085,ROSPA0043
144	71 D	0,8	T. succesive margine de masiv	10MO	110	1	ROSAC0085,ROSPA0043
145	71 E	7,4	rarituri	10MO	50	1	ROSAC0085,ROSPA0043
146	71 F	6,2	rarituri	10MO	25	1	ROSAC0085,ROSPA0043

Studiu Evaluare Adecvată - Amenajamentul U.P. II ORLAT

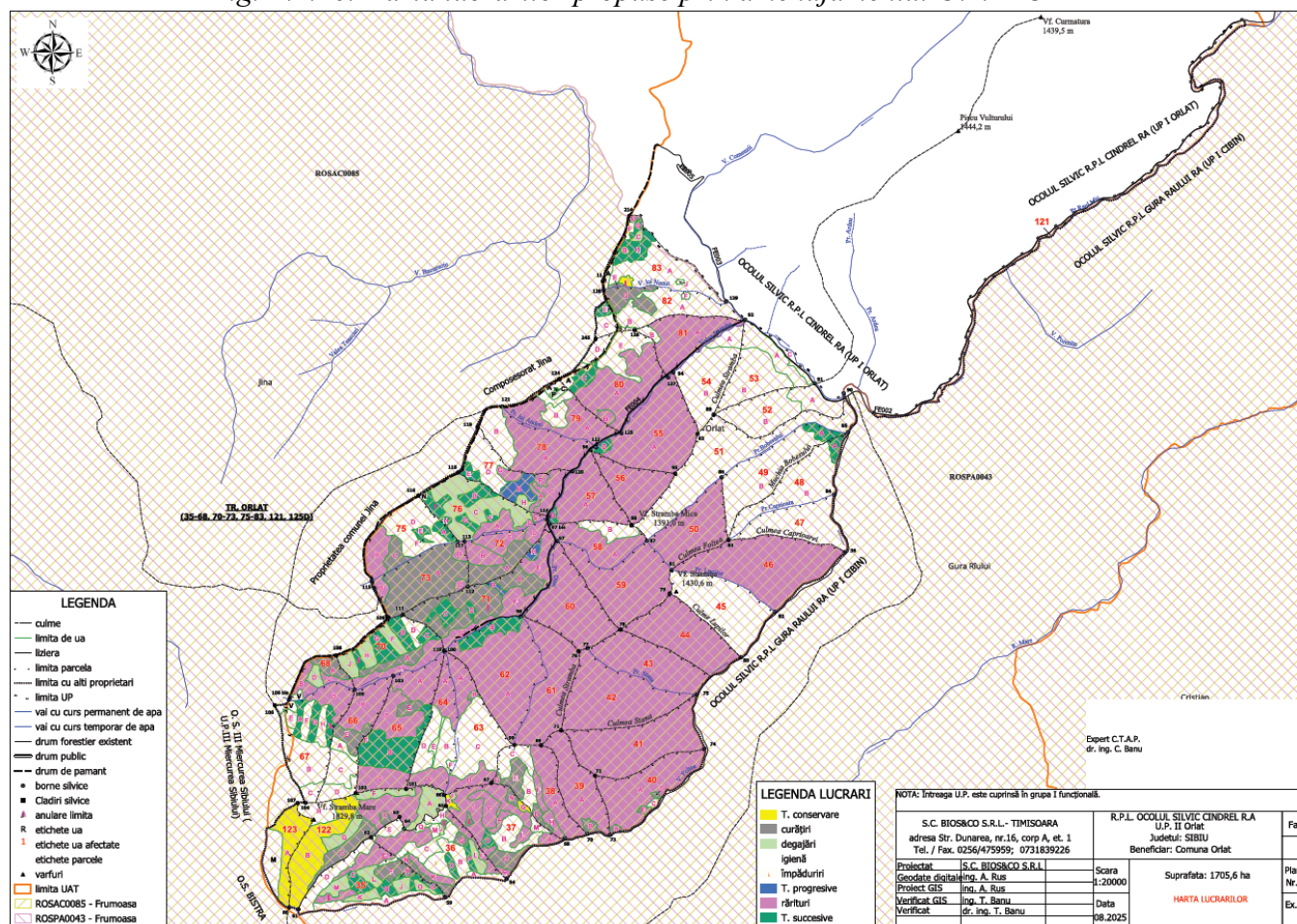
Nr. crt.	U.A.	Spr, (ha)	Lucrări propuse	Compoziția	Vârsta (ani)	Grupa funcțională	Suprapunere ANPIC
147	71 G	3,9	rarituri	10MO	45	1	ROSAC0085,ROSPA0043
148	71 H	1,4	T. progresive (pun. lum., racord) împăd.	5MO 3FA 2BR	125	1	ROSAC0085,ROSPA0043
149	71 I	18,5	curatiri	10MO	15	1	ROSAC0085,ROSPA0043
150	72 A	8,9	curatiri	10MO	15	1	ROSAC0085,ROSPA0043
151	72 B	5	rarituri	10MO	35	1	ROSAC0085,ROSPA0043
152	72 C	6	rarituri	10MO	35	1	ROSAC0085,ROSPA0043
153	72 D	2,7	rarituri	10MO	50	1	ROSAC0085,ROSPA0043
154	73 A	28,7	curatiri	8MO 2LA	15	1	ROSAC0085,ROSPA0043
155	73 B	2,2	rarituri	10MO	30	1	ROSAC0085,ROSPA0043
156	73 C	0,9	rarituri	10MO	30	1	ROSAC0085,ROSPA0043
157	73 D	1,9	rarituri	10MO	35	1	ROSAC0085,ROSPA0043
158	75 A	1,9	T. succesive margine de masiv	10MO	115	1	ROSAC0085,ROSPA0043
159	75 B	7,7	rarituri	10MO	35	1	ROSAC0085,ROSPA0043
160	75 C	3,9	curatiri	10MO	15	1	ROSAC0085,ROSPA0043
161	75 D	16	-	9MO 1LA	5	1	ROSAC0085,ROSPA0043
162	75 E	1	T. succesive margine de masiv	10MO	115	1	ROSAC0085,ROSPA0043
163	75 F	0,3	T. succesive margine de masiv	10MO	115	1	ROSAC0085,ROSPA0043
164	76 A	4,1	rarituri	10MO	25	1	ROSAC0085,ROSPA0043
165	76 B	3,3	T. succesive margine de masiv	10MO	115	1	ROSAC0085,ROSPA0043
166	76 C	20,8	-	8MO 1DM 1LA	5	1	ROSAC0085,ROSPA0043
167	76 D	0,6	rarituri	10MO	35	1	ROSAC0085,ROSPA0043
168	76 E	0,8	rarituri	10MO	50	1	ROSAC0085,ROSPA0043
169	76 F	0,7	T. succesive margine de masiv	10MO	115	1	ROSAC0085,ROSPA0043
170	76 G	1,4	T. succesive margine de masiv	10MO	115	1	ROSAC0085,ROSPA0043
171	76 H	0,5	T. succesive margine de masiv	10MO	115	1	ROSAC0085,ROSPA0043
172	76 I	2,6	T. succesive margine de masiv	10MO	115	1	ROSAC0085,ROSPA0043
173	76N	0,5	-	-	0	0	ROSAC0085,ROSPA0043
174	77 A	1,2	rarituri	7MO 1PAM1FA 1BR	25	1	ROSAC0085,ROSPA0043
175	77 B	4,9	T. progresive (însâm., pun. lumină)	7MO 2BR 1FA	110	1	ROSAC0085,ROSPA0043
176	77 C	6,6	rarituri	10MO	55	1	ROSAC0085,ROSPA0043
177	77 D	10,8	igiena	10MO	100	1	ROSAC0085,ROSPA0043
178	77 E	1,9	T. succesive margine de masiv	10MO	100	1	ROSAC0085,ROSPA0043
179	77 F	1,2	rarituri	8MO 2FA	45	1	ROSAC0085,ROSPA0043
180	77 G	2	rarituri	7MO 2FA 1PAM	30	1	ROSAC0085,ROSPA0043
181	77 H	1,4	-	5MO 4SR 1DM	5	1	ROSAC0085,ROSPA0043
182	78 A	23,9	rarituri	8MO 2FA	35	1	ROSAC0085,ROSPA0043
183	78 B	9,8	igiena	10MO	90	1	ROSAC0085,ROSPA0043
184	79 A	18,3	rarituri	8MO 2FA	35	1	ROSAC0085,ROSPA0043
185	79 B	3,9	-	5MO 5LA	5	1	ROSAC0085,ROSPA0043

Studiu Evaluare Adecvată - Amenajamentul U.P. II ORLAT

Nr. crt.	U.A.	Spr, (ha)	Lucrări propuse	Compoziția	Vârsta (ani)	Grupa funcțională	Suprapunere ANPIC
186	79 C	2,3	igiena	10MO	80	1	ROSAC0085,ROSPA0043
187	79A	1,9	-	-	0	0	ROSAC0085,ROSPA0043
188	79C	0,1	-	-	0	0	ROSAC0085,ROSPA0043
189	79P	0,2	-	-	0	0	ROSAC0085,ROSPA0043
190	80 A	28,5	rarituri	10MO	65	1	ROSAC0085,ROSPA0043
191	80 B	1,5	rarituri	6FA 4MO	40	1	ROSAC0085,ROSPA0043
192	80 C	3	T. succesive margine de masiv	10MO	115	1	ROSAC0085,ROSPA0043
193	80 D	3,7	igiena	9MO 1FA	75	1	ROSAC0085,ROSPA0043
194	80 E	9,7	igiena	8LA 1FA 1MO	70	1	ROSAC0085,ROSPA0043
195	80A	2,1	-	-	0	0	ROSAC0085,ROSPA0043
196	81 A	21,9	rarituri	10MO	65	1	ROSAC0085,ROSPA0043
197	81 B	1,6	igiena	9LA 1MO	70	1	ROSAC0085,ROSPA0043
198	82 A	19,5	igiena	9MO 1FA	85	1	ROSAC0085,ROSPA0043
199	82 B	0,4	igiena	10LA	70	1	ROSAC0085,ROSPA0043
200	82 C	3,3	igiena	10MO	75	1	ROSAC0085,ROSPA0043
201	82 D	7,5	curatiri	10MO	15	1	ROSAC0085,ROSPA0043
202	82 E	1,5	T. succesive margine de masiv	10MO	110	1	ROSAC0085,ROSPA0043
203	82 F	0,4	-	10MO	5	1	ROSAC0085,ROSPA0043
204	83 A	21,4	igiena	10MO	85	1	ROSAC0085,ROSPA0043
205	83 B	0,4	-	10MO	10	1	ROSAC0085,ROSPA0043
206	83 C	0,8	-	10MO	10	1	ROSAC0085,ROSPA0043
207	83 D	0,5	curatiri	10MO	15	1	ROSAC0085,ROSPA0043
208	83 E	0,4	curatiri	10MO	15	1	ROSAC0085,ROSPA0043
209	83 F	1	igiena	10MO	85	1	ROSAC0085,ROSPA0043
210	83 G	0,8	T. succesive margine de masiv	10MO	85	1	ROSAC0085,ROSPA0043
211	83 H	5,4	T. succesive margine de masiv	10MO	85	1	ROSAC0085,ROSPA0043
212	83 I	0,9	conservare	10MO	85	1	ROSAC0085,ROSPA0043
213	83 J	0,3	-	10MO	5	1	ROSAC0085,ROSPA0043
214	83A	1,3	-	-	0	0	ROSAC0085,ROSPA0043
215	121	15,6	igiena	7FA 3MO	80	1	ROSAC0085,ROSPA0043
216	122 A	6,2	-	8MO 2LA	5	1	ROSAC0085,ROSPA0043
217	122 B	21,3	conservare	10MO	90	1	ROSAC0085,ROSPA0043
218	122 C	7,2	curatiri	10MO	15	1	ROSAC0085,ROSPA0043
219	122 D	0,9	curatiri	10MO	15	1	ROSAC0085,ROSPA0043
220	122 E	11,7	rarituri	10MO	45	1	ROSAC0085,ROSPA0043
221	122 F	3,5	-	8MO 2LA	10	1	ROSAC0085,ROSPA0043
222	122 G	4,1	-	8MO 2LA	10	1	ROSAC0085,ROSPA0043
223	122 H	5,4	igiena	7MO 3PI	35	1	ROSAC0085,ROSPA0043
224	123 A	12,1	conservare	10MO	90	1	ROSAC0085,ROSPA0043
225	123M	7,1	-	-	0	0	ROSAC0085,ROSPA0043
226	135D	3,7	-	-	0	0	ROSAC0085,ROSPA0043
Total		1705,6	-	-	-	-	ROSAC0085,ROSPA0043

A.1.16. Hărți de sinteză a tuturor intervențiilor ce au potențialul de a afecta ANPIC

Fig. A.1.16. Harta lucrărilor propuse prin amenajamentul U.P. II ORLAT



În Anexa 1 – Harti specii/habitate UP II ORLAT, se regăsesc punctele de observație din interiorul planului propus, pentru fiecare specie/habitat în parte.

A.2. Efecte generate de intervențiile PP

Tabelul A.2. Efecte generate de intervențiile PP

Etapa	Efecte	Tip/ tipuri de intervenție care generează efectul	Modalitatea de cuantificare	Cuantificarea efectelor	Distanța până la care se resimt efectele	ANPIC potențial afectate	Alte informații suplimentare		
Recoltarea produselor principale (tratamentul tăierilor progresive și tăierilor scsesive rase). În cadrul tăierilor de regenerare, preponderente sunt tăierile în progresive, urmate de tăierile succesive, categorii cu regenerare naturală, în etape, sub adăpost și generatoare de arborete cu structură pe vertical relativ plurienă și, respectiv, plurienă. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor – degajări, curățiri, rărituri, inclusiv tăieri de igienă – sunt extrase exemplarele uscate, atacate de insecte și boli infecțioase evolutive (cancer), rănite, speciile coplesitoare, (speciile pioniere, cu caracter invadant), tot ce nu este conform cu compoziția - țel la exploatabilitate (compoziția optimă). De asemenea, fac obiectul extragerilor exemplarele din lăstari,	Îndepărtarea vegetației, prin activități de exploatare forestieră	Extragerea masei lemnoase; Îndepărtarea vegetației arbustive și a speciilor invazive	Conform normelor tehnice de amenajare a pădurilor	Reducerea temporară a calității habitatelor forestiere și a habitatelor speciilor	local și cca 500 m în jurul parchetelor	ROSAC0085, ROSPA0043	-		
	Zgomot. Zgomotul și Vibrațiile sunt generate de funcționarea motoarelor sculelor (ferăstraielelor mecanice), utilajelor și a mijloacelor auto. Acesta se resimte cca.500m de la sursa de zgomot	Exploatare și transport a masei lemnoase	Conform STAS- urilor în vigoare, măsurători și alte surse bibliografice	excavator:80-110dB încărcător frontal:110dB autocamioane / basculante/autotrenuri: 70-90dB autogreder: 80-110dB cilindru compresor vibrator: 110dB concasor mobil:90-110dB motofierăstrău:116 dB	cca.500 m	ROSAC0085, ROSPA0043	-		
	poluare punctiformă prin emisii în aer - emisii din surse mobile	Exploatare și transport a masei lemnoase	Conform STAS- urilor în vigoare, măsurători și alte surse bibliografice	Poluanți caracteristici: PM10, SOx, NOx, CO, COV			100 m	ROSAC0085, ROSPA0043	-
				POLUANT	EMISIE [g/h]	EMISIE [kg/zi]			
pulberi - PM10				0,559	0,0045				
NOx				21,444	0,1715				
CO				4,375	0,0350				
CH4				2,041	0,0163				
COV	0,657	0,0053							
poluare luminoasă	Transport a masei lemnoase	numărul transporturilor	cca 2 transporturi/zi în perioada fără lumină naturală (dimineța)	100 m	ROSAC0085, ROSPA0043	Exploatarea și Transportul masei lemnoase sunt			

Studiu Evaluare Adecvată - Amenajamentul U.P. II ORLAT

Etapa	Efecte	Tip/ tipuri de intervenție care generează efectul	Modalitatea de cuantificare	Cuantificarea efectelor	Distanța până la care se resimt efectele	ANPIC potențial afectate	Alte informații suplimentare
provenite cu precădere din cioatele îmbătrânite, în favoarea exemplarelor din sămânță, care trebuie promovate Lucrările necesare Pentru asigurarea regenerării naturale și îngrijirea culturilor prevăzute de amenajamentul analizat, constă din lucrări de ajutorare a regenerării naturale, completări, împăduriri, îngrijirea semințișului sau culturilor							interzise pe timpul nopții
	Deșeuri: Grupa 20- deșeuri municipale și asimilabile din comerț, industrie, instituții, inclusiv fracțiuni colectate separat: Deșeurile tehnologice: 16 01 03 anvelope scoase din uz	Exploatare și transport a masei lemnoase	Conform STAS- urilor în vigoare, măsurători și alte surse bibliografice	-	100 m	ROSAC0085, ROSPA0043	-
	Poluarea apelor: suspensii solide în urma exploatării și transportului masei lemnoase	Exploatare și transport a masei lemnoase; mobilizarea solului, extragerea semințișului și tineretului neutilizabil preexistent, extragerea parțială a subarboretului;	Conform STAS- urilor în vigoare, măsurători și alte surse bibliografice	30-50 g/mc	1000-2000 m	ROSAC0085, ROSPA0043	-
	Schimbări climatice	Reducerea temporară și locală a gradului de retenție a apei din precipitații	Precipitații mm/an/suprafață parcursă cu lucrări de extragere a masei lemnoase	950 mm/an/168.7 ha (suprafață afectată anual)	1000-2000 m aval	ROSAC0085, ROSPA0043	Efectul la nivel zonal este neutru, întrucât efectul pierderii de masă lemnoasă este compensate de creșterea anuală a vegetației din proximitate, volumul biomasei rămânând constant.

A.3. Alte PP cu care PP analizat poate genera impact cumulat

Activitățile socio-economice care se desfășoară în arealul luat în considerare pentru analiză pot fi împărțite în următoarele categorii:

- administrarea fondului forestier și exploatarea masei lemnoase,
- drumurile forestiere,
- activități de exploatare a produselor forestiere nelemnoase (faună de interes cinegetic, pește din ape de munte, fructe de pădure, ciuperci, plante medicinale etc.),
- pășunat,
- activități turistice

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.

Tabelul A.3. Amenajamentele silvice limitrofe

Nr. Crt.	Nume PP	Localizare față de ANPIC	Efecte generate	Impacturi
1.	Amenajamentul Ocolului Silvic Valea Cîmbului - Săliște, Județul Sibiu – UP III Săliște	UP III Săliște nu se suprapune cu arii protejate.	-	-
2.	Amenajamentul Silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând Orașului Săliște, jud. Sibiu - U.P. I SĂLIȘTE	U.P. I Săliște nu se suprapune cu arii naturale protejate.	-	-
3.	Amenajamentul Silvic proprietate publică și privată aparținând Comunei Poplaca - U.P. I Poplaca	U.P. I Poplaca se suprapune parțial cu ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa pe o suprafață de 854,4 ha	Zgomot, emisii atmosferice	Perturbare specii/habitate, poluarea aerului, apei și solului
4.	Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietatea publică aparținând Comunei Rășinari - UP VI Rășinari	U.P. VI Rășinari se suprapune parțial cu RONPA0723 Rezerv ația Naturală Parcul Natural Dumbrava Sibiului (nu se suprapune cu situri Natura2000; limitrof cu ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa).	Zgomot, emisii atmosferice	Perturbare specii/habitate, poluarea aerului, apei și solului
5	Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Cristian, județul Sibiu, - U.P. I Cristian	U.P. I Cristian se suprapune parțial cu ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa pe o suprafață de 2082,2 ha	Zgomot, emisii atmosferice	Perturbare specii/habitate, poluarea aerului, apei și solului

Pe baza analizei tipurilor de presiune asociate lucrărilor propuse în plan, se consideră că, în situația în care acestea se desfășoară în aceeași perioadă cu lucrările propuse în amenajamentele vecine, este posibil să apară formele de impact enumerate mai sus.

În evaluarea impactului cumulativ s-a pornit de la premisa că execuția lucrărilor silvice este planificată la nivel de amenajament astfel încât să asigure zone și perioade de „liniște” pentru faună și regenerarea habitatelor forestiere înainte de demararea lucrărilor în imediata vecinătate.

Apariția impactului cumulativ este cauzată de executarea unor lucrări silvice în parcele învecinate, care sunt incluse în amenajamente silvice vecine, fie în același interval de timp, fie succesiv, dar într-un interval ca să nu permită ameliorarea presiunilor generate de prima lucrare înainte de demararea celei de-a doua.

Durata de tip pentru ameliorarea presiunii generate de o lucrare silvică depinde de intensitatea presiunii generate, astfel, tăierile executate în parchete (tăieri produse principale, tăieri conservare), necesită o durată de timp medie (5 -10 ani) pentru ameliorarea presiunii, în timp ce tăierile de conducere necesită o durată de tip scurtă (luni de zile până la 1-2 ani). Măsurile pentru prevenirea impactului cumulativ urmăresc prevenirea apariției acestuia, prin cooperare între administratorii fondului forestier și administratorii pășunilor, pentru planificarea lucrărilor și activităților de așa natură.

Astfel, administratorul fondului forestier al UP II Orlat este responsabil de contactarea administratorilor fondurilor forestiere din vecinătate în vederea efectuării planificării lucrărilor.

Pentru a păstra abordare precaută, propunem următoarele măsuri de reducere a unui posibil impact cumulativ:

- **MC1:** Planificarea lucrărilor în cazul parcelelor învecinate trebuie să țină cont de parchetele în lucru din parcelele vecine și trebuie să nu se suprapună cu acestea.
- **MC2:** Planificarea lucrărilor în parcele învecinate trebuie să țină cont de partizile planificate în parcelele vecine și trebuie să fie efectuate la diferența de cel puțin o lună înainte de începerea sau după finalizarea acestora.
- **MC3:** În situația în care în parcelele vecine se execută tăieri rase în parchete mici alăturarea parchetelor se face în raport cu durata de realizare a stării de masiv și intensitatea funcțiilor de protecție atribuite, la intervale maxim 7 ani.
- **MC4:** În situația în care în parcelele vecine sunt propuse partizi de exploatare produse principale (excepție tăieri rase), lucrări de conservare sau exploatare produse accidentale, prin planificare se vor asigura o diferență de cel puțin 3 luni (înainte de începere sau după finalizare) față de acestea.
- **MC5:** Reducerea pășunatului intensiv cu oi, iar acolo unde se practică creșterea erbivorelor mari, menținerea de fâșii întinse de vegetație neafectate din zona cursurilor de apă, a lizierei pădurii și a drumurilor forestiere în vecinătățile fondului forestier UP II Orlat.
- **MC6:** Respectarea traseelor montane marcate și limitarea, pe cât posibil, a devierii de pe acestea.

Impactul cumulativ rezidual ținut prin implementarea măsurilor de reducere a impactului este 0. Prin contactarea administratorilor fondului forestier din vecinătatea UP II Orlat și armonizarea planurilor de recoltare și de efectuare a lucrărilor silvice, conform măsurilor descrise mai sus, se consideră că managementul forestier se face la un nivel macro.

B. INFORMAȚII PRIVIND ARIILE NATURALE PROTEJATE AFECTATE DE IMPLEMENTARE PP-ULUI

Rețeaua Natura 2000 este o rețea europeană de zone naturale protejate care cuprinde un eșantion reprezentativ de specii sălbatice și habitate naturale de interes comunitar. Din 1992 Uniunea Europeană promovează ca instrument principal de conservare a naturii dezvoltarea rețelei de arii protejate Natura 2000, care vizează țările membre UE dar și țările candidate.

Realizarea Rețelei Natura 2000 se fundamentează pe două directive ale Uniunii Europene, Directiva Habitare și Directiva Păsări, ce reglementează modul de selectare și desemnare a siturilor și protecția acestora, iar Statele Membre au dreptul de a reglementa modalitățile de realizare practică și de implementare a prevederilor din Directive, la nivel național.

- Directiva Păsări – Directiva Consiliului 79/409/CEE privind conservarea păsărilor sălbatice, abrogată și înlocuită în 2009 cu Directiva 2009/147/CE, cuprinde 7 Anexe, în Anexa I fiind enumerate specii pentru care se impun măsuri speciale de conservare a habitatelor acestora, cu scopul de a li se asigura supraviețuirea și reproducerea în aria de răspândire;
- Directiva Habitare – Directiva Consiliului 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatice, cuprinde 6 anexe, în Anexa I fiind enumerate tipurile de habitate naturale de interes comunitar (inclusiv prioritare) pentru a căror conservare este necesară desemnarea unor arii speciale de conservare, în timp ce în Anexa II sunt enumerate speciile de faună și floră sălbatică de interes comunitar (inclusiv prioritare) pentru conservarea cărora este necesară desemnarea unor arii speciale de conservare.

Amenajamentul suprafeței studiate – U.P. II Orlat are legătură directă cu ariile protejate cu care se intersectează (ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa), ținând cont de următoarele aspecte:

1. ROSAC0085 Frumoasa

- suprafața din U.P. II Orlat care se suprapune cu aria naturală protejată ROSAC0085 Frumoasa este integrală, reprezentând 1,2 % din suprafața totală de 137256,1 ha a ariei naturale protejate ROSAC0085 Frumoasa.

- unitățile amenajistice suprapuse cu aria naturală protejată sunt: 35 A, 35 B, 35 C, 35 D, 35 E, 35 F, 35 G, 35 H, 35 I, 35 J, 35 K, 35 L, 35 M, 35 N, 35 O, 36 A, 36 B, 36 C, 36 D, 36 E, 36 F, 36 G, 36 H, 36 I, 36 J, 36 K, 36 L, 36 M, 36 N, 36 O, 36 P, 36 Q, 37 A, 37 B, 37 C, 37 D, 37 E, 37 F, 37 G, 37 H, 37 I, 37 J, 37 K, 37 L, 37 M, 37 N, 37 O, 38 A, 38 B, 38 C, 38 D, 38 E, 38 F, 38 G, 38 H, 39 A, 39 B, 40 A, 40 B, 40 C, 40 D, 40 E, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48 A, 48 B, 49 A, 49 B, 50, 51, 52 A, 52 B, 53 A, 53 B, 53 C, 54 A, 54 B, 55 A, 55 B, 56, 57 A, 57 B, 58 A, 58 B, 59, 60, 61, 62 A, 62 B, 63 A, 63 B, 63 C, 63 D, 64 A, 64 B, 64 C, 64 D, 64 E, 64 F, 65 A, 65 B, 65 C, 65 D, 65 E, 65 F, 66 A, 66 B, 66 C, 66 D, 66 E, 67 A, 67 B, 67 C, 67 D, 67 E, 67 F, 67 G, 67 H, 67 I, 67V, 68 A, 68 B, 68 C, 68 D, 68V, 70 A, 70 B, 70 C, 70 D, 70 E, 70 F, 70 G, 70 H, 70 I, 70 J, 71 A, 71 B, 71 C, 71 D, 71 E, 71 F, 71 G, 71 H, 71 I, 72 A, 72 B, 72 C, 72 D, 73 A, 73 B, 73 C, 73 D, 75 A, 75 B, 75 C, 75 D, 75 E, 75 F, 76 A, 76 B, 76 C, 76 D, 76 E, 76 F, 76 G, 76 H, 76 I, 76N, 77 A, 77 B, 77 C, 77 D, 77 E, 77 F, 77 G, 77 H, 78 A, 78 B, 79 A, 79 B, 79 C, 79A, 79C, 79P, 80 A, 80 B, 80 C, 80 D, 80 E, 80A, 81 A, 81 B, 82 A, 82 ,B 82 C, 82 D ,82 E, 82 F, 83 A, 83 B, 83 C, 83 D ,83 E, 83 F, 83 G, 83 H, 83 I, 83 J, 83A, 121, 122 A, 122 B, 122 C, 122 D, 122 E, 122 F, 122 G, 122 H, 123 A, 123M, 135D.

2. ROSPA0043 Frumoasa

- suprafața din U.P. II Orlat care se suprapune cu aria naturală protejată ROSPA0043 Frumoasa este integrală, reprezentând 1,3% din suprafața totală de 130890,8 ha a ariei naturale protejate ROSPA0043 Frumoasa.

- unitățile amenajistice suprapuse cu aria naturală protejată sunt : 35 A, 35 B, 35 C, 35 D, 35 E, 35 F, 35 G, 35 H, 35 I, 35 J, 35 K, 35 L, 35 M, 35 N, 35 O, 36 A, 36 B, 36 C, 36 D, 36 E, 36 F, 36 G, 36 H, 36 I, 36 J, 36 K, 36 L, 36 M, 36 N, 36 O, 36 P, 36 Q, 37 A, 37 B, 37 C, 37 D, 37 E, 37 F, 37 G, 37 H, 37 I, 37 J, 37 K, 37 L, 37 M, 37 N, 37 O, 38 A, 38 B, 38 C, 38 D, 38 E, 38 F, 38 G, 38 H, 39 A, 39 B, 40 A, 40 B, 40 C, 40 D, 40 E, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48 A, 48 B, 49 A, 49 B, 50, 51, 52 A, 52 B, 53 A, 53 B, 53 C, 54 A, 54 B, 55 A, 55 B, 56, 57 A, 57 B, 58 A, 58 B, 59, 60, 61, 62 A, 62 B, 63 A, 63 B, 63 C, 63 D, 64 A, 64 B, 64 C, 64 D, 64 E, 64 F, 65 A, 65 B, 65 C, 65 D, 65 E, 65 F, 66 A, 66 B, 66 C, 66 D, 66 E, 67 A, 67 B, 67 C, 67 D, 67 E, 67 F, 67 G, 67 H, 67 I, 67V, 68 A, 68 B, 68 C, 68 D, 68V, 70 A, 70 B, 70 C, 70 D, 70 E, 70 F, 70 G, 70 H, 70 I, 70 J, 71 A, 71 B, 71 C, 71 D, 71 E, 71 F, 71 G, 71 H, 71 I, 72 A, 72 B, 72 C, 72 D, 73 A, 73 B, 73 C, 73 D, 75 A, 75 B, 75 C, 75 D, 75 E, 75 F, 76 A, 76 B, 76 C, 76 D, 76 E, 76 F, 76 G, 76 H, 76 I, 76N, 77 A, 77 B, 77 C, 77 D, 77 E, 77 F, 77 G, 77 H, 78 A, 78 B, 79 A, 79 B, 79 C, 79A, 79C, 79P, 80 A, 80 B, 80 C, 80 D, 80 E, 80A, 81 A, 81 B, 82 A, 82 ,B 82 C, 82 D ,82 E, 82 F, 83 A, 83 B, 83 C, 83 D ,83 E, 83 F, 83 G, 83 H, 83 I, 83 J, 83A, 121, 122 A, 122 B, 122 C, 122 D, 122 E, 122 F, 122 G, 122 H, 123 A, 123M, 135D.

Se face precizarea că suprafața de 7,1ha, respectiv u.a. 123M se află în litigiu, astfel această suprafață nu va fi inclusă în Studiul de evaluare adecvată.

Obiectivele amenajamentului silvic coincid în mare măsură cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv cu obiectivele de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar și avifaunistic. În cazul habitatelor de interes comunitar și nu numai, planul de amenajament are ca obiectiv asigurarea continuității pădurii, promovarea tipurilor natural - fundamentale de pădure, menținerea funcțiilor ecologice și economice ale pădurii așa cum sunt stabilite ele prin încadrarea în grupe funcționale și subunități de gospodărire.

Aceste obiective conduc la adoptarea de măsuri/acțiuni în vederea maximizării funcției ecoprotective a pădurilor. Astfel măsurile și reglementările amenajamentului silvic contribuie fundamental la conservarea biodiversității (la toate nivelurile acesteia), aceasta fiind una dintre cerințele gospodăririi durabile a pădurilor, contribuind implicit și la conservarea speciilor și habitatelor de interes comunitar și avifaunistic.

B.1. Date privind ANPIC afectată de implementarea PP

Tabelul B.1. Date privind ANPIC afectat

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
ROSAC(SCI) 0085 Frumoasa	137.256,1 ha	Importanța sitului este conferită prin existența a 22 tipuri de habitate de interes comunitar (dintre care cinci sunt prioritare) și a 26 de specii de interes comunitar dintre care 6 sunt prioritare.	Ordinul Ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1158/2016 privind aprobarea Planului de management și Regulamentului siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa	Decizia nr. 263/27.04.2023	Alpină (100%)	Ecosisteme forestiere și de pajiște	Rezervațiile geologice „Masa Jidovului”, „La Grumaji” și „Stânca Grunzii”, Rezervația botanică Tinoavele din Luncile Prigoanei, Rezervația complexă Iezerul Șureanu, Rezervația complexă Iezerele Cindrelului, Rezervația naturală botanică Șuvara Sașilor, Rezervația naturală Cindrel, Rezervația naturală mixtă Jnepenișul Stricatul, Rezervația naturală mixtă Sterpu - Dealul Negru	ROSCI0132 Oltul Mijlociu- Cîbin-Hârțibaciu, ROSCI0304 Hârțibaciu Sud-Vest, ROSCI0122 Munții Făgăraș la limita estică, ROSCI0188 Parâng la limita sudică, ROSCI0087 Grădiștea Muncelului - Cioclovina la vest	-
ROSPA0043 Frumoasa	130.890,8 ha	ROSPA0043 Frumoasa a fost desemnată pentru 11 specii de păsări: A241 <i>Picoides tridactylus</i> , A104 <i>Bonasa bonasia</i> , A217 <i>Glaucidium passerinum</i> , A223 <i>Aegolius funereus</i> , A220 <i>Strix uralensis</i> , A224 <i>Caprimulgus europaeus</i> , A236 <i>Dryocopus martius</i> , A239 <i>Dendrocopos leucotos</i> , A320 <i>Ficedula parva</i> , A321 <i>Ficedula albicollis</i> , A108 <i>Tetrao urogallus</i> .		Decizia nr. 218 din 04.07.2024	Alpină (100%)	-		ROSPA0098 Piemontul Făgăraș la est, ROSCI0087 Grădiștea Muncelului - Cioclovina la vest	

B.1.1. Aria specială de conservare ROSAC0085 Frumoasa

Situl a fost declarat în mod oficial sit de importanță comunitară ROSAC0085 Frumoasa, cu o suprafață de 137.256 hectare, conform Ordinului ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, cu modificările și completările ulterioare.

De asemenea, a fost declarată arie de protecție specială avifaunistică ROSPA0043 Frumoasa, cu o suprafață de 130.890 hectare, conform hotărârii Guvernului nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura2000 în România, cu modificările și completările ulterioare.

Situl de importanță comunitară ROSAC0085 Frumoasa și aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0043 Frumoasa, care se suprapun în foarte mare măsură, sunt constituite din masive muntoase, învecinându-se în partea de sud cu situl ROSCI0788 Parâng și ROSCI238 Târnovu Mare-Latorița, la est cu situl ROSCI122 Munții Făgăraș și ROSCI0132 Oltul-Mijlociu-Cîbin-Hârtibaciu, la nord-est cu ROSCI0304 Hârtibaciu de Sud-Vest, iar la vest cu ROSCI0087 Grădiștea Muncelului-Cioclovina și ROSPA0045 Grădiștea Muncelului-Cioclovina.

ROSCI0085 Frumoasa se suprapune peste mai multe arii naturale protejate declarate prin Legea nr. 5/2000 ca monumente ale naturii – Masa Jidovului, Stânca Grunzii, La Grumaji, și ca rezervații naturale: Iezerul Cindrelului, cu o suprafață de 609,6 ha, Parcul Natural Cindrel, cu o suprafață de 9.873 ha, Jnepenișul Stricatul, cu o suprafață de 15 ha, Sterpu-Dealul Negru, cu o suprafață de 5 ha, Cristești, cu o suprafață de 3 ha.

Situl se întinde pe teritoriile a patru județe: Alba 19 % , Sibiu 60 % și Vâlcea 19% și Hunedoara 2%.

Identificarea sitului ROSAC0085 Frumoasa

Tipul sitului: B

Codul sitului: ROSAC0085

Localizarea sitului ROSAC0085 Frumoasa

- Longitudine: E 23,0023833
- Latitudine: N 46,0125805
- Suprafață (ha): 137256,1
- Regiunea biogeografică: Alpină (100%)

Județ	Pondere (%)
Sibiu	60
Alba	19
Vâlcea	19
Hunedoara	2

Informații ecologice ale sitului ROSAC0085 Frumoasa

Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește:

Tipuri de habitate				Evaluare			
Cod	PF	Acoperire (ha)	Calitate date	Rep.	Supr. rel.	Stare conservare	Eval. globală
3220		30	Bună	D			

Tipuri de habitate				Evaluare			
Cod	PF	Acoperire (ha)	Calitate date	Rep.	Supr. rel.	Stare conservare	Eval. globală
4060		12500	Bună	A	C	A	A
4070	X	4000	Bună	B	C	B	B
4080		3.5	Bună	A	A	A	A
40A0	X	4	Bună	C	C	B	B
6150		1600	Bună	B	C	B	B
6230	X	160	Bună	B	B	B	B
6410		342	Bună	B	C	B	B
6430		210	Bună	B	C	B	B
6520		5500	Bună	B	C	B	B
7110	X	200	Bună	B	C	B	B
7140		0.75	Moderată	D			
7230		27.5	Moderată	C	C	C	C
8110		30	Bună	D			
8220		200	Bună	B	B	B	B
9110		15441	Bună	A	B	B	B
9130		266	Bună	C	C	B	B
9170		733	Bună	C	C	B	C
91D0	X	642	Bună	C	C	B	B
91E0	X	70.63	Bună	A	B	B	B
91V0		11913	Bună	A	B	B	B
9410		78907	Bună	A	B	B	B

Specii prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa a II-a la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește:

Specie					Populație						Sit			
Grup	Cod	Denumire științifică	S	N P	Tip	Marime		Unit. măsură	Categ.	Calit. date	AIBIC ID	AIBIC		
						Min.	Max.		CIRIVIP		Pop.	Conserv.	Izolare	Global
M	1352	Canis lupus (Lup)			P	30	40	i	P	G	B	B	C	B
M	1355	Lutra lutra (Vidra)			P	32	56	i	P	G	C	B	C	B
M	1361	Lynx lynx (Râs)			P	15	25	i	P	G	C	B	C	B
M	1354	Ursus arctos (Urs)			P	50	70	i	C	G	C	B	C	B
A	1193	Bombina variegata			P	1200	2200	i	P	G	C	A	C	A
A	1166	Triturus cristatus			P				R		C	B	C	B
F	5266	Barbus petenyi			P	5000	10000	i	P	G	C	B	C	B
F	1163	Cottus gobio (Zglăvoc)			P	6000	24000	i	P	G	C	B	C	B
F	4123	Eudontomyzon danfordi (Chișcar)			P				P		C	B	C	B
F	6145	Romanogobio uranoscopus			P				P	DD	C	B	C	B
I	1085	Buprestis splendens			P				V		B	B	A	B
I	1088	Cerambyx cerdo (Croitorul mare)			P				P		C	B	C	B

Studiu Evaluare Adecvată - Amenajamentul U.P. II ORLAT

Specie					Populație					Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	N P	Tip	Marime		Unit. măsură	Categ.	Calit. date	AIBIC ID	AIBIC		
						Min.	Max.		CIRIVIP		Pop.	Conserv.	Izolare	Global
I	4046	Cordulegaster heros			P				P		B	B	A	B
I	1065	Euphydryas aurinia			P				P		B	B	C	B
I	6199	Euplagia quadripunctaria			P	5000	10000	i	P	G	B	B	C	B
I	1060	Lycaena dispar			P	2		i	R	M	D			
I	1037	Ophiogomphus cecilia			P				P		A	A	C	A
I	4054	Pholidoptera transsylvanica			P	10000		i	P	G	C	B	A	B
I	4024	Pseudogaurentin a excellens			P				P?	DD	D			
I	1087	Rosalia alpina (Croitorul fagului)			P	81		i	P	M	C	B	C	B
P	1386	Buxbaumia viridis			P	31	31	i	V	G	C	B	C	B
P	4070	Campanula serrata			P				C		C	B	C	B
P	1381	Dicranum viride			P				R		B	B	C	B
P	6216	Hamatocaulis vernicosus			P				R	DD	C	B	C	B
P	1389	Meesia longiseta			P				R		A	B	C	B
P	4116	Tozzia carpathica			P				R		B	B	C	B

Populație: C – specie comună, R - specie rară, V - foarte rară, P - specia este prezentă

Evaluare (populație): A - $100 \geq p > 15\%$, B - $15 \geq p > 2\%$, C - $2 \geq p > 0\%$, D - nesemnificativă

Evaluare (conservare): A - excelentă, B - bună, C - medie sau redusă

Evaluare (izolare): A - (aproape) izolată, B - populație neizolată, dar la limita ariei de distribuție, C - populație neizolată cu o arie de răspândire extinsă

Evaluare (globală): A - excelentă, B - bună, C – considerabilă

Specii importante de floră și faună din situl de importanță comunitară ROSAC0085 Frumoasa

Specii					Populație				Motivație						
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Anexa		Alte categorii				
					Min	Max			IV	V	A	B	C	D	
A	2432	Anguis fragilis						P						X	
A	2361	Bufo bufo						P						X	
A	6997	Bufotes viridis()						P	X					X	
A	1283	Coronella austriaca						R	X					X	
A	1281	Elaphe longissima						P	X					X	
A	1203	Hyla arborea						P	X					X	
A	1261	Lacerta agilis						C	X					X	
A	1263	Lacerta viridis						C	X					X	
A	1292	Natrix tessellata						R	X					X	
A	1256	Podarcis muralis						V	X					X	
A	1213	Rana temporaria()						C		X				X	
A	2351	Salamandra salamandra						P						X	
A	2353	Triturus alpestris						R						X	
A	1295	Vipera ammodytes						V	X					X	
A	2473	Vipera berus						R						X	
I	1056	Parnassius mnemosyne						P	X					X	

Studiu Evaluare Adecvată - Amenajamentul U.P. II ORLAT

Specii					Populație			Motivație						
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Anexa		Alte categorii			
					Min	Max			IV	V	A	B	C	D
P		<i>Achillea oxyloba ssp. schurii</i>						P						X
P		<i>Aconitum lycoctonum ssp. moldavicum</i>						P						X
P		<i>Aconitum toxicum</i>						P						X
P		<i>Agrostis vinealis</i>						R						X
P		<i>Allium schoenoprasum ssp. sibiricum</i>						R						X
P		<i>Andromeda polifolia</i>						R						X
P		<i>Angelica archangelica</i>						P						X
P		<i>Aquilegia nigricans ssp. nigricans</i>						V						X
P	1762	<i>Arnica montana</i> (Arnica)						V		X			X	
P	2055	<i>Botrychium matricariifolium</i>						V					X	
P	2056	<i>Botrychium multifidum</i>						R					X	
P		<i>Caltha palustris</i> (Calcea calului)						P						X
P		<i>Campanula transsilvanica</i>						V						X
P		<i>Cardamine amara</i>						P						X
P		<i>Cardamine resedifolia</i>						R						X
P		<i>Cardaminopsis neglecta</i>						R						X
P		<i>Carex brunnescens</i>						R						X
P		<i>Carex capillaris</i>						R						X
P		<i>Carex diandra</i>						R						X
P		<i>Carex limosa</i>						R						X
P		<i>Carex nigra</i>						P						X
P		<i>Cerastium transsilvanicum</i>						R						X
P		<i>Chamaecytisus rochelii</i>						R						X
P		<i>Coeloglossum viride</i>						R					X	
P		<i>Corallorhiza trifida</i>						R					X	
P		<i>Crepis conyzifolia</i>						R						X
P		<i>Cruciata laevipes</i>						P						X
P		<i>Dactylorhiza cordigera</i>						R					X	
P		<i>Dactylorhiza fuchsii</i>						R					X	
P		<i>Dactylorhiza maculata</i>						R					X	
P		<i>Dactylorhiza sambucina</i>						R					X	
P		<i>Dianthus glacialis ssp. gelidus</i>						R						X

Populație: C – specie comună, R - specie rară, V - foarte rară, P - specia este prezentă

Evaluare (populație): A - $100 \geq p > 15\%$, B - $15 \geq p > 2\%$, C - $2 \geq p > 0\%$, D - nesemnificativă

Evaluare (conservare): A - excelentă, B - bună, C - medie sau redusă

Evaluare (izolare): A - (aproape) izolată, B - populație neizolată, dar la limita ariei de distribuție, C - populație neizolată cu o arie de răspândire extinsă

Evaluare (globală): A - excelentă, B - bună, C – considerabilă

Descrierea sitului ROSAC0085 Frumoasa

Caracteristici generale ale sitului

Cod	Clase de habitat	Acoperire (%)
N06	Râuri, lacuri	1.15
N08	Tufişuri, tufărişuri	3.18
N09	Pajişti naturale, stepe	11.39
N14	Păşuni	1.94
N15	Alte terenuri arabile	0.40
N16	Păduri de foioase	7.98
N17	Păduri de conifere	0.74
N19	Păduri de amestec	68.70
N26	Habitate de păduri (păduri în	4.37

Alte caracteristici ale sitului:

Situl propus este compus din trei masive montane (Cindrel, Lotru şi Şureanu) ce fac parte din grupa munţilor Parâng. Aceste entităţi muntoase sunt despărţite de râurile Sadu, Frumoasa şi Sebeş. Forma întregului relief este rotunjită ca urmare a sculpturii într-o alcătuire geologică uniform din şisturi cristaline.

Situl prezintă un relief glaciatic bine păstrat, Iezerul Mare, Iezerul Mic şi Iezerul Şureanu fiind cele mai reprezentative circuri glaciare din zonă.

Situl propus constituie una dintre cele mai importante regiuni pastorale din Carpaţii româneşti, această activitate tradiţională fiind practică din cele mai vechi timpuri fără a se aduce prejudicii semnificative patrimoniului natural.

Calitate şi importanţă

În această arie au fost identificate 10 tipuri de habitate de interes comunitar ce acoperă peste 80% din suprafaţa totală, din care cele mai reprezentative sunt pădurile de molid perialpine, jnepenişurile şi păşunile alpine şi subalpine. O parte din păduri sunt virgine sau cvasivirgine, acestea polarizând o mare diversitate biologică terestră, constituind o avuţie naţională inestimabilă. Multe dintre pădurile existente, pure sau în amestec, au vârste medii de peste 120 şi chiar 160 de ani, fiind excelente habitate pentru populaţii viabile de urs, lup şi râs.

În ROSCI0085 Frumoasa sunt prezente şase clase de habitate naturale: aproximativ 0,74% din suprafaţa sitului este acoperită de păduri de conifere, 11,39% din suprafaţa sitului sunt reprezentate de pajişti naturale, 7,98% reprezintă păduri de foioase, 68,7% din suprafaţa sitului este acoperită cu păduri de amestec, în timp ce 4,37% sunt habitate de păduri/ păduri în tranziţie, iar 3,18% sunt reprezentare de tufişuri şi tufărişuri.

Ameninţări, presiuni sau activităţi cu impact asupra sitului:

Cele mai importante impacte şi activităţi cu efect mare supra sitului

Impacte negative				
Intens.	Cod	Ameninţări şi presiuni	Poluare (Cod)	În sit/ în afară
H	G01.03	Vehicule cu motor	N	I
Impacte pozitive				
H	E01.03	Habitate dispersată (locuinţe risipite, dispersate)	N	I
H	G02	Complexes sportive de odihnă	N	I

Cele mai importante impacte și activități cu efect mediu/mic supra sitului:

Impacte negative				
Intens.	Cod	Amenințări și presiuni	Poluare (Cod)	În sit/ în afară
L	A07	Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice	N	O
L	A10	Restructurarea deținerii terenului agricol	N	O
L	D01.01	Poteci, trasee, trasee pentru ciclism	N	I
M	E01.01	Urbanizare continuă	N	O
M	E01.02	Urbanizare discontinuă	N	O
L	E04.01	Infrastructuri agricole, construcții în peisaj	N	O
M	F03.01	Vânătoare	N	I
L	F03.02.03	Capcane, otrăvire, braconaj	N	B
L	F04	Luare/prelevare de plante terestre, în general	N	B
M	H	Poluarea	N	O
M	J01	Focul și combaterea incendiilor	N	I
L	J02.05. 02	Modificarea structurii cursurilor de apă continentale	N	I
L	K01.01	Eroziune	N	I
L	K03.02	Parazitism	N	I
L	K03.06	Antagonism cu animale domestice	N	I
L	K03.07	Alte forme de competiție interspecifică faunistice	N	I
L	K04.02	Parazitism	N	I
L	K04.03	Introducere a unor boli (patogeni microbieni)	N	I
Impacte pozitive				
L	A01	Cultivare	N	O
L	A03	Cosire/Taiere a pasunii	N	O
L	A04	Pasunatul	N	O
M	A05.01	Cresterea animalelor	N	O
L	A05.02	Furajare	N	I
L	B01.01	Plantare pădure, pe teren deschis (copaci nativi)	N	O
M	B01.02	Plantare artificială, pe teren deschis (copaci nenativi)	N	O
M	B02.02	Curățarea pădurii	N	O
M	B02.04	Îndepărtarea arborilor ușiți sau în curs de uscare	N	I
L	G01.02	Mersul pe jos, calărie și vehicule non-motorizate	N	I

H = high, M = medium, L = low

B.1.2. Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0043 Frumoasa

ROSPA0043 Frumoasa are o suprafață de 130890,8 ha și este printre cele mai întinse arii de protecție specială avifaunistică din țară. Acoperă o mare parte din Munții Lotrului, Munții Cindrel și Munții Șureanu. În partea de est este limitată de râul Olt, însă nu include cursul râului. În partea de sud, pe o porțiune limită este reprezentată de râul Lotru. Situl include mai multe lacuri de acumulare, Lacul Vidra, Lacul Oașa, Lacul Tău, Lacul Negovanu. Acumularea Gura Râului este situată în vecinătatea nordică a sitului. Se suprapune cu aria specială de conservare ROSAC0085 Frumoasa (ROSCI0085 Frumoasa). În partea de est este învecinat cu ROSAC0132 (ROSCI0132) Oltul Mijlociu – Cibin – Hârtibaciu, un sit care acoperă cursul râului în Defileul Oltului. În partea de sud, situl este învecinat cu ROSCI0188 Munții Parâng. Spre vest, ROSPA0043 este conectat cu ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Ciclovina, printr-o prelungire a ROSCI0085 Frumoasa, care nu are statut de arie de protecție specială avifaunistică.

Situl se caracterizează prin culmi domoale și prelungi în zona subalpină, propice formării unor pajiști secundare favorabile pășorului, separate de văi lungi și adânci. Pădurile sunt în general reprezentate de moliduri și în mai mică măsură de cele de amestec sau de

făgete. Conform Formularului standard, situl adăpostește efective importante ale speciilor: Tetrao urogallus, Bonasa bonasia, Dryocopus martius, Dendrocopos leucotos, Picoides tridactylus, Strix uralensis, Aegolius funerus, Glaucidium passerinum, Ficedula parva și Ficedula albicollis. Planul de management, aprobat prin Ordinul 1158/2016 privind aprobarea Planului de management al siturilor Natura 2000 ROSCI0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa tratează speciile cuprinse în Formularul standard la data desemnării.

În vecinătatea nordică a sitului se găsește un peisaj cultural cu valoare deosebită pentru biodiversitate, fiind caracterizat printr-un mozaic de pajiști secundare într-o matrice de făgete. Dimensiunile acestui peisaj sunt foarte mari: aproximativ 30x20 km în vecinătatea de nord-vest și aproximativ 40x10 km în vecinătatea de nord-est a sitului. Acest peisaj este foarte important pentru specii ca ciocârliia de câmpie (Lullula arborea), sfrânciocul roșiatic (Lanius collurio), răpitoare de zi, ciocănitori și specii migratoare altele decât cele cuprinse în Anexa I a Directivei Păsări.

Cele mai abundente specii (peste 20 de observații) au fost: Fringilla coelebs, Erithacus rubecula, Phyloscopus collybita, Periparus atter, Turdus merula, Columba palumbus, Troglodytes troglodytes, Regulus regulus, Sylvia atricapilla, Turdus viscivorus, Turdus philomelos, Regulus ignicapilla, Cuculus canorus, Poecile montanus, Anthus trivialis, Prunella modularis, Dryocopus martius, Ficedula albicollis, Parus major. Speciile din Anexa I a Directivei Păsări observate au fost: Dryocopus martius (33 observații), Ficedula albicollis (26), Ficedula parva (13), Lullula arborea (11), Picoides tridactylus (8), Tetrao urogallus (8), Dendrocopos leucotos (5), Lanius collurio (4), Picus canus (4), Bonasa bonasia (3), Strix uralensis (3), Circaetus gallicus (1), Glaucidium passerinum (1), Pernis apivorus (1).

Identificarea sitului ROSPA0043 Frumoasa

Tipul sitului: A

Codul sitului: ROSPA0043 Frumoasa

Localizarea sitului ROSPA0043 Frumoasa

- Longitudine: E 23, 0111638
- Latitudine: N 45,0106166
- Suprafață (ha): 130890,80
- Regiunea biogeografică: Alpină (100%)

Județ	Pondere (%)
Sibiu	60
Alba	19
Vâlcea	19
Hunedoara	2

Informații ecologice ale sitului ROSPA0043 Frumoasa

Specii prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa a II-a la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește:

Specie					Populație					Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. măsură	Categ.	Calit. date	AIBICID	AIBIC		
						Min.	Max.					CIRIVIP	Pop.	Conserv.
B	A223	Aegolius funereus			P	300	350	p	C		B	B	C	B

Specie					Populație					Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. măsură	Categ.	Calit. date	AIBICID	AIBIC		
						Min.	Max.					CIRIVIP	Pop.	Conserv.
B	A104	Bonasa bonasia			P	500	600	p	P		B	B	C	B
B	A224	Caprimulgus europaeus			R	50	60	p	P		C	B	C	B
B	A239	Dendrocopos leucotos			P	150	230	p	P		C	B	C	B
B	A236	Dryocopus martius			P	300	400	p	P		C	B	C	B
B	A321	Ficedula albicollis			R	7000	12000	p	C		C	B	C	B
B	A320	Ficedula parva			R	1200	2000	p	C		C	B	C	B
B	A217	Glaucidium passerinum			P	100	200	p			B	B	C	B
B	A241	Picoides tridactylus			P	250	300	p	P		C	B	C	B
B	A220	Strix uralensis			P	70	80	p	C		C	B	C	B
B	A108	Tetrao urogallus			P	300	500	p	C		B	B	C	B

Populație: C – specie comună, R - specie rară, V - foarte rară, P - specia este prezentă

Evaluare (populație): A - $100 \geq p > 15\%$, B - $15 \geq p > 2\%$, C - $2 \geq p > 0\%$, D - nesemnificativă

Evaluare (conservare): A - excelentă, B - bună, C - medie sau redusă

Evaluare (izolare): A - (aproape) izolată, B - populație neizolată, dar la limita ariei de distribuție, C - populație neizolată cu o arie de răspândire extinsă

Evaluare (globală): A - excelentă, B - bună, C – considerabilă

Descrierea sitului ROSPA0043 Frumoasa

Caracteristici generale ale sitului

Cod	Clase de habitat	Acoperire (%)
N06	Râuri, lacuri	1.20
N08	Tufişuri, tufărişuri	3.24
N09	Pajişti naturale, stepe	10.82
N14	Păşuni	1.70
N16	Păduri de foioase	7.81
N17	Păduri de conifere	0.78
N19	Păduri de amestec	69.81
N26	Habitat de păduri (păduri în	4.47

Alte caracteristici ale sitului:

Situl propus este compus din trei masive montane (Cindrel, Lotru și Șureanu) ce fac parte din grupa munților Parâng. Aceste entități muntoase sunt despărțite de râurile Sadu, Frumoasa și Sebeș. Forma întregului relief este rotunjită ca urmare a sculpturii într-o alcătuire geologică uniform din șisturi cristaline.

Situl prezintă un relief glaciatic bine păstrat, Iezerul Mare, Iezerul Mic și Iezerul Șureanu fiind cele mai reprezentative circuri glaciare din zonă.

Situl propus constituie una dintre cele mai importante regiuni pastorale din Carpații românești, această activitate tradițională fiind practică din cele mai vechi timpuri fără a se aduce prejudicii semnificative patrimoniului natural.

Amenințări, presiuni sau activități cu impact asupra sitului:

Cele mai importante impacte și activități cu efect mare supra sitului:

Intens.	Cod	Amenințări și presiuni	Poluare (Cod)	În sit/ în afară
Impacte negative				
H	D01.02	Drumuri, autostrazi	N	O
Impacte pozitive				
H	K03	K03 Relatii interspecifice faunistice	N	I

Cele mai importante impacte și activități cu efect mediu/mic supra sitului:

Intens.	Cod	Amenințări și presiuni	Poluare (Cod)	În sit/ în afară
Impacte negative				
M	B	Silvicultura	N	O
L	B03	Exploatare forestiera fara replantare sau refacere naturala	N	O
M	D01.01	Poteci, trasee, trasee pentru ciclism	N	I
M	F03.01	Vânătoare	N	I
L	F03.02.03	Capcane, otravire, braconaj	N	I
M	G01.03	Vehicule cu motor	N	O
M	G01.05	Planorism, delta plan, parapanta, balon	N	I
L	G02	Complexes sportive si de odihna	N	I
M	K03.06	Antagonism cu animale domestice	N	I
L	K04.02	Parazitism	N	I
Impacte pozitive				
L	A01	Cultivare	N	O
L	A03	Cosire/Taiere a pasunii	N	O
L	A04	Pasunatul	N	O
M	A05.01	Cresterea animalelor	N	O
L	A05.02	Furajare	N	I
L	B01.01	Plantare pădure, pe teren deschis (copaci nativi)	N	O
M	B01.02	Plantare artificiala, pe teren deschis (copaci nenativi)	N	O
M	B02.02	Curatarea padurii	N	O
M	B02.04	Indepartarea arborilor uscati sau in curs de uscare	N	I
L	G01.02	Mersul pe jos, calarie si vehicule non-motorizate	N	I

H = high, M = medium, L = low

Calitate si importanță

Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0043 Frumoasa a fost desemnată pentru 11 specii de păsări, care sunt: A241 *Picoides tridactylus*, A104 *Bonasa bonasia*, A217 *Glaucidium passerinum*, A223 *Aegolius funereus*, A220 *Strix uralensis*, A224 *Caprimulgus europaeus*, A236 *Dryocopus martius*, A239 *Dendrocopos leucotos*, A320 *Ficedula parva*, A321 *Ficedula albicollis*, A108 *Tetrao urogallus*.

B.2. Date privind habitatele și speciile de interes comunitar/ conservativ, posibil afectate de planul propus

În urma analizei datelor furnizate de instituțiile de specialitate și a datelor culese din teren, pe suprafața totală suprapusă cu situri Natura2000 se regăsesc:

- 6 habitate de interes conservativ, din aria specială de conservare ROSAC(SCI)0085 *Frumoasa*, astfel:
 - habitate forestiere:
 - 9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum,
 - 91D0* Turbării cu vegetație forestieră,
 - 91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion),
 - 9410 Paduri acidofile de molid (Picea) din etajul montan până în cel alpin (Vaccinio-Piceetea);
 - habitate neforestiere:
 - 40A0* Tufărișuri subcontinentale peripanonice,
 - 6520 Fânețe montane.
- 6 specii de interes conservativ, din aria specială de conservare ROSAC(SCI)0085 *Frumoasa*, respectiv:
 - mamifere:
 - 1352 Canis lupus,
 - 1354 Ursus arctos,
 - nevertebrate:
 - 4046 Cordulegaster heros,
 - 1087* Rosalia alpina,
 - 1078* Euplagia (Callimorpha) quadripunctuaria (Fluturile vârgat).
 - pești:
 - 1163 Cottus gobio.
- 10 specii de păsări de interes conservativ, din aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0043 *Frumoasa*:
 - A104 Bonasa bonasia,
 - A108 Tetrao urogallus.
 - A217 Glaucidium passerinum,
 - A220 Strix uralensis,
 - A224 Caprimulgus europaeus,
 - A236 Dryocopus martius,
 - A239 Dendrocopos leucotos,
 - A241 Picoides tridactylus,
 - A320 Ficedula parva,
 - A321 Ficedula albicollis,
 - celelalte specii regăsite în formularul standard/ obiectivele de coservare ale sitului Natura2000 ROSPA0043 *Frumoasa* nu s-au identificat pe suprafața supusă planului, dar prezența este posibilă.

Speciile de păsări pentru care a fost desemnată aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0043 *Frumoasa* sunt dependente fie de habitate forestiere, fie de habitate deschise.

Astfel, din analiza acestor date, corelate cu hărțile de distribuție din planul de management, se va lua în calcul scenariul acoperitor, de prezență în toată zona habitatului favorabil și optim, pentru toate speciile de păsări prezentate în formularul standard/ obiectivele de coservare ale ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0043 *Frumoasa*.

Datele privind prezența speciilor și habitatelor de interes comunitar/ conservativ, posibil afectate de prezentul Amenajament silvic sunt prezentate în tabelele următoare:

Tabelul B.2.1. Date privind habitatele și speciile de interes comunitar/ conservativ, posibil afectate de planul propus

ANPIC	Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii**	Mărimea populației*	Informații cuantificate privind prezența indivizilor*	Dinami ca populației	Suprafața habitatului speciei*	Suprafața habitatului* (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
						HABITATE						
ROSA C0085	3220 Vegetație herbacee de pe malurile râurilor montane	Habitatul nu s-a identificat pe suprafața planului propus.	-	-	-	-	30	X	FV	-	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat.	nu se cunosc
ROSA C0085	4060 Tufărișuri alpine și boreale	Habitatul nu s-a identificat pe suprafața planului propus.	-	-	-	-	12500	FV	FV	-	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat.	nu se cunosc
ROSA C0085	4070 Tufărișuri cu Pinus mugo și Rhododendron hirsutum	Habitatul nu s-a identificat pe suprafața planului propus.	-	-	-	-	4000	FV	FV	-	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat.	nu se cunosc
ROSA C0085	4080 Tufărișuri cu specii sub- arctice de Salix	Habitatul nu s-a identificat pe suprafața planului propus.	-	-	-	-	3,5	FV	FV	-	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat.	nu se cunosc
ROSA C0085	40A0* Tufărișuri continentale peri-panonice	Habitatul s-a identificat pe suprafața planului propus la nivelul u.a.121.	-	-	-	-	4 (0,1 în UP II Orlat)	FV	FV	-	Perturbare habitat	nu se cunosc
ROSA C0085	6150 Pajiști boreale și alpine	Habitatul nu s-a identificat pe suprafața planului propus.	-	-	-	-	1600	U2	U2	-	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat.	nu se cunosc
ROSA C0085	6230 Pajiști de Nardus bogate în specii, pe substraturi silicice din zone montane, și submontane, în Europa continentală	Habitatul nu s-a identificat pe suprafața planului propus.	-	-	-	-	160	U2	U2	-	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat.	nu se cunosc
ROSA C0085	6410 Pajiști cu Molinia pe soluri calcaroase, turboase sau argiloase, Molinion caeruleae	Habitatul nu s-a identificat pe suprafața planului propus.	-	-	-	-	342	U1	U1	-	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat.	nu se cunosc
ROSA C0085	6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin	Habitatul nu s-a identificat pe suprafața planului propus.	-	-	-	-	210	U1	U1	-	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat.	nu se cunosc
ROSA C0085	6520 Fânețe montane	Habitatul s-a identificat pe suprafața planului propus la	-	-	-	-	5500 (5,9 în UP II Orlat)	U2	U1	-	Perturbare / alterare habitat.	nu se cunosc

ANPIC	Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii**	Mărimea populației*	Informații cuantificate privind prezența indivizilor*	Dinami ca populației	Suprafața habitatului speciei*	Suprafața habitatului* (ha)	Starea de conservare	Tendințe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
		nivelul u.a. 36 H, 36 Q, 64 C, 83 A, 122 A, 122 E										
ROSA C0085	7110* Tinoave bombate active	Habitatul nu s-a identificat pe suprafața planului propus.	-	-	-	-	200	U1	U1	-	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat.	nu se cunosc
ROSA C0085	7140 Mlaștini turboase de tranziție și turbării mișcătoare	Habitatul nu s-a identificat pe suprafața planului propus.	-	-	-	-	0,75	X	FV	-	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat.	nu se cunosc
ROSA C0085	7230 Mlaștini alcaline	Habitatul nu s-a identificat pe suprafața planului propus.	-	-	-	-	27,5	X	FV	-	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat.	nu se cunosc
ROSA C0085	8110 Grohotișuri silicioase din etajul montan până în cel alpin (Androsacetalia alpinae și Galeopsietalia ladani)	Habitatul nu s-a identificat pe suprafața planului propus.	-	-	-	-	30	X	FV	-	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat.	nu se cunosc
ROSA C0085	8220 Versanți stâncoși silicatici cu vegetație casmofitică	Habitatul nu s-a identificat pe suprafața planului propus.	-	-	-	-	X	FV	FV	-	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat.	nu se cunosc
ROSA C0085	8230 Stâncării silicatică cu vegetație pionieră din Sedo-Scleranthion sau Sedo albi - Veroncion dillenii	Habitatul nu s-a identificat pe suprafața planului propus.	-	-	-	-	1,5	X	FV	-	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat.	nu se cunosc
ROSA C0085	9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	Habitatul s-a identificat pe suprafața planului propus la nivelul u.a. 44, 45, 46, 47, 48 A, 48 B, 49 A, 49 B, 50, 51, 52 A, 52 B, 53 A, 53 B, 53 C, 54 A, 54 B, 55 A, 55 B, 56, 79 C, 79A, 80 D, 80A	-	-	-	-	15441 (184,9 în UP II Orlat)	FV	FV	-	Perturbare / alterare habitat.	nu se cunosc
ROSA C0085	9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	Habitatul nu s-a identificat pe suprafața planului propus.	-	-	-	-	266	FV	FV	-	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat.	nu se cunosc
ROSA C0085	9170 Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum	Habitatul nu s-a identificat pe suprafața planului propus.	-	-	-	-	733	X	FV	-	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat.	nu se cunosc
ROSA C0085	91D0* Turbării cu vegetație forestieră	Habitatul s-a identificat pe suprafața planului propus la nivelul u.a. 52 A, 53 A, 53 C, 135D	-	-	-	-	642 (4,7 în UP II Orlat)	X	X	-	Perturbare habitat	nu se cunosc
ROSA C0085	91E0* Păduri aluviale cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior, Alno-Padion,	Habitatul nu s-a identificat pe suprafața planului propus.	-	-	-	-	70,63	U1	FV	-	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat.	nu se cunosc

ANPIC	Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii**	Mărimea populației*	Informații cuantificate privind prezența indivizilor*	Dinami ca populației	Suprafața habitatului speciei*	Suprafața habitatului* (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
	<i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>											
ROSA C0085	91 V0 Păduri dacice de fag, Symphyto-Fagion	Habitatul s-a identificat pe suprafața planului propus la nivelul u.a. 43, 44, 45, 46, 47, 48 A, 48 B, 49 A, 49 B, 50, 51, 52 A, 52 B, 53 B, 54 B, 55 A, 55 B, 56, 57 A, 57 B, 58 A, 58 B, 71 E, 77 B, 77 C, 77 D, 77 F, 77 G, 78 A, 78 B, 79 A, 79 B, 79 C, 80 A, 80 B, 135D	-	-	-	-	11913 (306,5 în UP II Orlat)	FV	FV	-	Perturbare / alterare habitat.	nu se cunosc
ROSA C0085	9410 Păduri acidofile de molid (Picea) din etajul montan până în cel alpin (Vaccinio-Piceetea)	Habitatul s-a identificat pe suprafața planului propus la nivelul u.a. 35 A 35 B 35 C 35 D 35 E 35 F 35 G 35 H 35 I 35 J 35 K 35 L 35 M 35 N 35 O 36 A 36 B 36 C 36 D 36 E 36 F 36 G 36 H 36 I 36 J 36 K 36 L 36 M 36 N 36 O 36 P 36 Q 37 A 37 B 37 C 37 D 37 E 37 F 37 G 37 H 37 I 37 J 37 K 37 L 37 M 37 N 37 O 38 A 38 B 38 C 38 D 38 E 38 F 38 G 38 H 39 A 39 B 40 A 40 B 40 C 40 D 40 E 41 42 43 44 45 46 50 51 53 A 54 A 54 B 55 A 55 B 56 57 A 57 B 58 A 58 B 59 60 61 62 A 62 B 63 A 63 B 63 C 63 D 64 A 64 B 64 C 64 D 64 E 64 F 65 A 65 B 65 C 65 D 65 E 65 F 66 A 66 B 66 C 66 D 66 E 67 A 67 B 67 C 67 D 67 E 67 F 67 G 67 H 67 I 67 V 68 A 68 B 68 C 68 D 70 A 70 B 70 C 70 D 70 E 70 F 70 G 70 H 70 I 70 J 71 A 71 B 71 C 71 D 71 E 71 F 71 G 71 H 71 I 72 A 72 B 72 C 72 D 73 A 73 B 73 C 73 D 75 A 75 B 75 C 75 D	-	-	-	-	78907 (1164,9 în UP II Orlat)	U1	U1	-	Perturbare / alterare habitat.	vulnerabilitatea la schimbările climatice a acestui tip de habitat este scăzută

ANPIC	Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii**	Mărimea populației*	Informații cuantificate privind prezența indivizilor*	Dinami ca populației	Suprafața habitatului speciei*	Suprafața habitatului* (ha)	Starea de conservare	Tendințe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
		75 E 75 F 76 A 76 B 76 C 76 D 76 E 76 F 76 G 76 H 76 I 76 N 77 A 77 B 77 C 77 D 77 E 77 F 77 G 77 H 78 A 78 B 79 A 79 B 79 C 79 A 80 A 80 B 80 C 80 D 80 E 80 A 81 A 81 B 82 A 82 B 82 C 82 D 82 E 82 F 83 A 83 B 83 C 83 D 83 E 83 F 83 G 83 H 83 I 83 J 83 A 121 122 A 122 B 122 C 122 D 122 E 122 F 122 G 123 A 123 M 135 D										
SPECII												
ROSA C0085	1352 Canis lupus (Lup)	Pe întreaga suprafață a planului propus (ua-uri: 35-68, 70-73, 75-83, 121, 125D)	30-40	-	stabilă	Cel puțin 115.000	-	FV	Tendința mărimii populației stabili sau în creștere	Lupul reprezintă o specie cheie, care joacă un rol esențial în reglarea structurii ecosistemului. Este răspândit în zone de dealuri înalte și munți de joasă altitudine, pe tot cuprinsul lanțului carpatic. Lupii trăiesc în haite. Această unitate socială fundamentală este alcătuită dintr-o pereche capabilă de reproducere și urmașii acesteia.	Perturbare specie și/sau alterare/perturbare habitat favorabil speciei	Vulnerabilitate scăzută la schimbări climatice
ROSA C0085	1355 Lutra lutra (Vidră)	Specia nu este prezentă în zona PP, conform PM	32-56	-	stabilă	15.000-20.000	-	FV	Tendința mărimii populației stabili sau în creștere	Ocupă țărmurile împădurite ale apelor curgătoare și stătătoare, fie de munte sau șes. Trăiește și în ape sălcii. Are nevoie de adăpost (pădure sau stuf). De regulă, nu își construiește galerie, ci ocupă o galerie de vulpe sau viezure, sau se mulțumește cu adăncituri naturale de sub țărmuri, rădăcini de arbori de pe mal, pe care și le adâncește și le amenajează după nevoile ei, even tual cu o ieșire sub nivelul apei și un cotlon mai larg deasupra	PP nu generează efecte asupra speciei	Reducerea habitatelor în urma secetelor prelungite

ANPIC	Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii**	Mărimea populației*	Informații cuantificate privind prezența indivizilor*	Dinami ca populației	Suprafața habitatului speciei*	Suprafața habitatului* (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
										acestui, prevăzut cu o deschidere pentru aerisire. Consumă, în principal, pești și raci. Dintre speciile de pești, preferă păstrăvul, lipanul, crapul.		
ROSA C0085	1361 Lynx lynx (Râs)	Specia nu a fost observată pe suprafața planului propus.	15-25	-	stabilă	Cel puțin 105.000	-	FV	Tendința mării populației stabiă sau în creștere	Râsul este un prădător de pădure având preferințe pentru zonele cu arbori bătrâni, bine împădurite, cuprinzând arbuști, dar prezența sa într-un anumit areal este determinată de prezența speciilor pradă. Deși este considerată o specie de habitat forestier, râsul preferă habitatele forestiere în alternanță cu pășuni sau zone cu arbuști.	Perturbare specie și/sau alterare/perturbare habitat favorabil speciei	Vulnerabilitate scăzută la schimbări climatice
ROSA C0085	1354 Ursus arctos (Urs)	Conform PM specia se regăsește în zona PP	50-70	-	stabilă	Cel puțin 115.000	-	FV	Tendința mării populației stabiă sau în creștere	Ursul este cel mai mare camivor terestru. Preferă pădurile de amestec din zona de deal și de munte, de întindere mare, puțin deranjate de activitatea antropică, care oferă condiții de adăpost, liniște și hrană, acestea fiind indispensabile pentru supraviețuirea speciei. Ursul este un animal omnivor, își satisface până la 85 % din necesarul de hrană cu materie vegetală.	Perturbare specie și/sau alterare/perturbare habitat favorabil speciei	Vulnerabilitate scăzută la schimbări climatice
ROSA C0085	1193 Bombina variegata (Izvoarăș cu burtă galbenă)	Specia nu este prezentă în zona PP conform PM	1200-2200	-	stabilă	Cel puțin 1250	-	FV	Necunoscută	Este mai puțin pretențioasă în alegerea habitatului, fiind găsită în bălți temporare sau permanente, curate sau poluate, cu sau fără vegetație, mlaștini, păraie cu curs mai lin, izvoare, zone mlaștinoase cu ochiuri mici de apă. Pe perioadele de	Perturbarea activității speciei și/sau a habitatelor favorabile speciei, pe perioada de execuție a lucrărilor silvice	Reducerea habitatelor în urma secetelor prelungite

ANPIC	Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii**	Mărimea populației*	Informații cuantificate privind prezența indivizilor*	Dinami ca populației	Suprafața habitatului speciei*	Suprafața habitatului* (ha)	Starea de conservare	Tendințe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
										secetă se ascunde în locuri umede până la primele ploi.		
ROSA C0085	1163 Cottus gobio all others (Zglăvoacă)	Specia este prezentă pe râurile: Sebeș, Dobra, Miras, Cibin, Cibin, Râul Mic, Bistra, Sadu, Frumoasa, Curpat, din ROSCI0085. (u.a. 121)	6000-24000	-	stabilă	47-54	-	FV	Necunoscute	Se hrănește cu larve de insecte, icre sau puiet de pește, respectiv pontă de amfibieni. Preferă apele reci reofile din zonele de munte (râuri, pâraie, rar lacuri de munte). Se refugiază adesea sub pietrele aflate în apropierea malului.	Perturbarea activității speciei și/sau a habitatelor favorabile speciei, pe perioada de execuție a lucrărilor silvice	Reducerea habitatelor în urma secetelor prelungete
ROSA C0085	4123 Eudontomyzon danfordi (Chiscar)	Specia nu este prezentă în sit conform PM	necunoscută	-	necunoscută	necunoscută	-	X	Necunoscute	Specia 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 pești vii	PP nu generează efecte asupra speciei	Reducerea habitatelor în urma secetelor prelungete
ROSA C0085	1088 Cerambyx cerdo	Specia nu este prezentă în zona PP conform PM	6	-	necunoscută	733	-	X	Necunoscute	Croitorul mare al stejarului preferă arbori mari, bătrâni, solitari, expuși la soare. Specia selectează de regulă arbori bătrâni și perimați, cum ar fi stejarii de peste 100 de ani cu diametrul mai mare de 40 cm	PP nu generează efecte asupra speciei	nu se cunosc
ROSA C0085	4046 Cordulegaster heros	Conform PM specia se regăsește în zona PP, în lungul cursurilor de apă pe Valea Cotorăști, Valea Surdului, Valea Mare, Valea Dăneasa și Pârâul Izvorul de la Dăneasa (u.a. 5 A, 35 B, 35 G, 35 J, 35 K, 35 O, 36 A, 36 N, 37 A, 37 E, 38 A, 39 A, 40 A, 40 B, 48 A, 49 A, 49 B, 50, 51, 52 A, 53 A, 53 C, 54 A, 54 B, 55 A, 55 B, 56, 57 A, 58 A, 59, 60, 61, 62 A, 62 B, 63 A, 64 A, 65 A, 66 B, 70 E, 71 E, 71 G, 72 C, 72 D, 73 A, 73 D, 75 A, 75 D,	min 750	-	necunoscută	min. 10	-	U1	necunoscută	Habitatul preferat al speciei sunt râurile, lacurile și zonele umede, dar este întâlnită și în păduri, având nevoie de apă curată pentru reproducere. Larvele se dezvoltă în apă curată, adesea cu substrat nisipos sau pietros, specifică râurilor și pâraurilor.	Perturbarea activității speciei și/sau a habitatelor favorabile speciei, pe perioada de execuție a lucrărilor silvice	Reducerea habitatelor în urma secetelor prelungete

ANPIC	Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii**	Mărimea populației*	Informații cuantificate privind prezența indivizilor*	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei*	Suprafața habitatului* (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
		75 E, 75 F, 76 A, 76 C, 76 D, 76 E, 79 A, 80 A, 121, 135D)										
ROSA C0085	1078* Euplagia quadripunctaria	Conform PM specia se regăsește în liziera pădurii pe Valea Cotorăști, Valea Surdului și Valea Dăneasa în zona PP (u.a: 45, 46, 47, 48 A, 48 B, 49 A, 49 B, 51, 52 A, 53 C, 121, 135D)	5000-10000	-	stabilă	500-1000	-	FV	Necunoscute	Specie termohigrofilă, întâlnită în pajiști și fânețe umede cu tufărișuri, în luminărișurile și la liziera pădurilor umede de foioase, pe malurile cursurilor de apă cu vegetație bogată, în desigurile cu arbuști și pe povâmișurile umede cu tufărișuri și vegetație abundentă.	Perturbarea activității speciei și/sau a habitatelor favorabile speciei, pe perioada de execuție a lucrărilor silvice	nu se cunosc
ROSA C0085	1060 Lycaena dispar	Specia nu este prezentă în zona PP conform PM	500-1000	-	necunoscută	30-50	-	U1	Necunoscute	Specia apare în habitate umede, chiar și în zone puternic antropizate, pentru că larvele trăiesc pe specii de măcriș (Rumex sp.: R. hydrolapathum, R. aquaticus), specifice acestui habitat. Teoretic pot apărea multe populații în special de-a lungul cursurilor de apă.	PP nu generează efecte asupra speciei	nu se cunosc
ROSA C0085	4054 Pholidoptera transsylvanica	Specia nu este prezentă în zona PP conform PM	10000	-	stabilă	5000	-	FV	Necunoscute		PP nu generează efecte asupra speciei	nu se cunosc
ROSA C0085	1087* Rosalia alpina	Conform PM specia se regăsește în zona PP, u.a.-urile 46 și 47.	6.000-24.000	-	necunoscută	81	min. 35.000	U1	Necunoscute	Specia apare predominant în pădurile de fag reci și umede din zonele înalte, unde specia poate fi local comună. Se întâlnește mai rar și în păduri de amestec sau în păduri de quercinee și fag. Larvele se dezvoltă în lemn mort sau în arbori vii bătrâni, cel mai adesea pe Fagus, dar uneori și pe Acer sau alte foioase.	Perturbarea activității speciei și/sau a habitatelor favorabile speciei, pe perioada de execuție a lucrărilor silvice	nu se cunosc
ROSA C0085	1386 Buxbaumia viridis	Specia nu este prezentă în zona PP conform PM	31	-	necunoscută	-	-	U1	Necunoscute	Specie rară de mușchi, specifică pădurilor și habitatelor forestiere umede, preferând descompunerea lemnului de conifere.	PP nu generează efecte asupra speciei	nu se cunosc

ANPIC	Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii**	Mărimea populației*	Informații cuantificate privind prezența indivizilor*	Dinami ca populației	Suprafața habitatului speciei*	Suprafața habitatului* (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
ROSA C0085	4070* Campanula serata 1	Specia nu este prezentă în zona PP conform PM	-	-	stabilă	22000	-	FV	Necunoscute	Specie endemism carpatic, perenă, frecventă în etajele subalpin și alpin. Specia este larg răspândită în pajiștile și tufărișurile aparținând habitatelor 6150, 6230, 4060	PP nu generează efecte asupra speciei	nu se cunosc
ROSA C0085	1381 Dicranum viride	Specia nu este prezentă în zona PP conform PM	-	-	necunoscută	-	-	U2	Necunoscute	Specie de mușchi ce preferă habitatele forestiere, crește pe scoarța arborilor, pe sol, sau pe stânci, în zone umede și umbrite, adesea în păduri de conifere și foioase.	PP nu generează efecte asupra speciei	nu se cunosc
ROSA C0085	4116 Tozzia carpathica	Specia nu este prezentă în zona PP conform PM	-	-	stabilă	70	-	U1	Necunoscute	Plantă semiparazită înaltă de 10-50 cm, cu tulpina fragilă. Crește în locuri ierboase și umede din etajul montan mijlociu până în cel alpin	PP nu generează efecte asupra speciei	nu se cunosc
						PĂSĂRI						
ROSP A0043	A223 Aegoliu funereus (Minuniță)	Specia nu este prezentă în zona PP conform PM	123-181	-	Stabilă sau în creștere	102.635	-	FV	Tendența pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Trăiește în păduri de conifere, dar și în cele de amestec cu foioase, a căror altitudine variază între 400 și 2.000 m. Este o specie sedentară, nemigratoare.	PP nu generează efecte asupra speciei	Nu se cunosc
ROSP A0043	A104 Bonasa bonasia (Ieruncă)	Habitatul favorabil speciei s-a identificat în u.a.urile 35 A, 35 B, 35 C, 35 D, 35 E, 35 F, 35 G, 35 H, 35 I, 35 J, 35 K, 35 L, 35 M, 35 N, 35 O, 36 A, 36 B, 36 C, 36 D, 36 E, 36 F, 36 G, 36 H, 36 K, 36 L, 36 N, 36 O, 36 P, 36 Q, 37 A, 37 B, 37 D, 37 F, 37 G, 37 J, 37 K, 37 M, 38 A, 38 B, 38 C, 38 D, 38 E, 38 F, 38 G, 38 H, 39 A, 39 B, 40 A, 40 B, 40 C, 40 D, 41, 46, 53 A, 54 A, 54 B, 55 A, 62 A, 63 C, 63 D, 64 A, 64 B, 64 C, 64 D, 64 E, 65 B, 65 C, 65 F, 66 A, 66 B, 66 C, 66 D, 66 E, 67 A, 67 B,	600-700	-	Stabilă sau în creștere	105.000	-	FV	Tendența pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Specia este sedentară și reprezentativă pădurilor de conifere sau amestec din zonele montane. Nefiind o specie migratoare, ierunca este prezentă pe tot parcursul anului atât în teritoriile de hrănire, cât și în cele de cuibărit. Coboară adesea în sezonul de vară până în pădurile de foioase, unde se hrănește cu alune, amenți și muguri pe care îi culege la nivelul solului.	Perturbare/alterare habitat	Nu se cunosc

ANPIC	Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii**	Mărimea populației*	Informații cuantificate privind prezența indivizilor*	Dinami ca populației	Suprafața habitatului speciei*	Suprafața habitatului* (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
		67 D, 67 E, 67 F, 67 G, 67 H, 67 I, 67 V, 68 A, 68 B, 68 C, 68 D, 68 V, 70 A, 70 B, 70 C, 70 D, 70 E, 70 F, 70 G, 70 H, 70 I, 70 J, 71 A, 71 B, 71 C, 71 D, 71 E, 71 F, 71 G, 71 H, 71 I, 72 A, 72 B, 73 A, 73 B, 73 C, 73 D, 75 A, 75 B, 75 C, 75 D, 75 E, 75 F, 76 C, 76 E, 77 A, 77 B, 77 C, 77 D, 77 H, 79 A, 79 B, 79 A, 80 A, 80 C, 80 D, 80 E, 80 A, 81 A, 81 B, 82 A, 82 B, 82 C, 82 D, 82 E, 82 F, 83 A, 83 D, 122 A, 122 B, 122 C, 122 D, 122 E, 122 H, 123 A, 135 D.										
ROSP A0043	A224 Caprimulgus europaeus (Caprimulg)	Habitatul favorabil speciei s-a identificat în u.a. urile: 35 A, 35 B, 35 C, 35 D, 35 E, 35 F, 35 G, 35 H, 35 I, 35 J, 35 K, 35 L, 35 M, 35 N, 35 O, 36 A, 36 B, 36 C, 36 D, 36 E, 36 F, 36 G, 36 H, 36 I, 36 K, 36 L, 36 M, 36 N, 36 O, 36 P, 36 Q, 37 A, 37 B, 37 D, 37 F, 37 G, 37 J, 37 K, 37 M, 38 A, 38 B, 38 C, 38 D, 38 E, 38 F, 38 G, 38 H, 39 A, 39 B, 40 A, 40 B, 40 C, 40 D, 41, 45, 46, 53 A, 54 A, 54 B, 55 A, 61, 62 A, 63 C, 63 D, 64 A, 64 B, 64 C, 64 D, 64 E, 65 B, 65 C, 65 F, 66 A, 66 B, 66 C, 66 D, 66 E, 67 A, 67 B, 67 D, 67 E, 67 F, 67 G, 67 H, 67 I, 67 V, 68 A, 68 B, 68 C, 68 D, 68 V, 70 A, 70 B, 70 C, 70 D, 70 E, 70 F, 70 G, 70 H, 70 I, 70 J, 71 A, 71 B, 71 C, 71 D, 71 E, 71 F, 71 G, 71 H, 71 I, 72 A, 72 B, 73 A, 73 B, 73 C, 73 D, 75 A, 75 B, 75 C, 75 D, 75 E, 75 F, 76 C, 76 D, 76 E, 76 I, 77 A, 77 B, 77 C, 77	85-181	-	Stabilă sau în creștere	81.207	-	FV	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Caprimulgul este o pasăre forestieră fără a agrea, conform biologiei sale, profunzimea pădurii ci mai degrabă limitele ei spre ecoton. Preferă pădurile de conifere dar viețuiește și în cele de foioase, cu aplecare însă spre cele de amestec. Predilectele sunt și luminșiurile, tăieturile pentru liniile de curent electric (sau nu), liniile somiere largi, pășunile împădurite, toate însă neacoperite de un strat ierbos înalt.	Perturbare/alterare habitat	Nu se cunosc

ANPIC	Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii**	Mărimea populației*	Informații cuantificate privind prezența indivizilor*	Dinami ca populației	Suprafața habitatului speciei*	Suprafața habitatului* (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
		D, 77 G, 77 H, 79 A, 79 B, 79 A, 80 A, 80 C, 80 D, 80 E, 80A, 81 A, 81 B, 82 A, 82 B, 82 C, 82 D, 82 E, 82 F, 83 A, 83 D, 83 F, 83 I, 122 A, 122 B, 122 C 122 D, 122 E, 122 H, 123 A, 135D										
ROSP A0043	A080 Circaetus gallicus (Șerpar)	Specia nu este prezentă în zona PP conform PM	nedefinită	-	Stabilă sau în creștere	nedefinită	-	X	Necunoscute	Șerparul este o specie ce preferă un mozaic de habitate cu zone împădurite folosite pentru cuibărit și zone deschise preferate pentru hrănire. Este o specie tăcută ce trăiește până la 17 ani. Își construiește anual câte un cuib și uneori alungă de la cuibul lor alte specii. Cuibărește în copaci și mult mai rar pe stânci. Cuibul este construit din crengi și căptușit cu iarbă.	PP nu generează efecte asupra speciei	Nu se cunosc
ROSP A0043	A239 Dendrocopos leucotos (Ciocănitoarea cu patele alb)	Habitatul favorabil speciei s-a identificat în u.a.unile: 39 A 40 A 41 42 43 44 45 46 47 48 A 48 B 49 A 49 B 50 51 52 A 52 B 53 A 53 B 53 C 54 A 54 B 55 A 55 B 56 57 A 57 B 58 A 58 B 60 61 71 E 77 B 77 C 77 D 77 F 77 G 78 A 78 B 79 A 79 B 79 C 79A 80 A 80 B 80 D 80A 121 135D.	102-230	-	Stabilă sau în creștere	28.815	-	FV	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Specia cuibărește în România, fiind sedentară. Deplasări mai accentuate efectuează exemplarele tinere (dispersie). Specia preferă pădurile mature/bătrâne de foioase sau de amestec, unde arborii morți pe picior sunt abundenți. Este prezentă mai ales în pădurile mature de fag, sau amestec de fag cu cvercinee și amestec de fag cu molid. Ciocănitoarea cu spate alb este preponderent insectivoră, consumând mai ales larve de insecte de sub scoarța și din masa lemnoasă a arborilor, mai ales cei ușiți (coleoptere, lepidoptere etc.), dar consumă și hrană de origine vegetală (nuci,	Perturbare/alterare habitat	Nu se cunosc

ANPIC	Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii**	Mărimea populației*	Informații cuantificate privind prezența indivizilor*	Dinami ca populației	Suprafața habitatului speciei*	Suprafața habitatului* (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
										ghinde, alune, cireșe sălbatice etc.)		
ROSP A0043	A236 Dryocopus martius (Ciocănitoarea neagră)	Habitatul favorabil speciei s-a identificat în u.a.unile: 35 N, 36 I, 36 J, 36 M, 36 O, 36 Q, 37 B, 37 E, 37 F, 37 G, 37 M, 37 N, 37 O, 38 D, 39 B, 40 B, 40 D, 40 E, 41, 44, 45, 46, 47, 48 A, 50, 50, 52 A, 52 B, 53 A, 53 B, 53 C, 54 A, 54 A, 54 B, 55 B, 56, 57 A, 57 B, 58 B, 63 B, 64 E, 64 F, 65 F, 66 A, 66 D, 67 A, 67 E, 67 F, 67 G, 67 H, 68 B, 68 C, 68 V, 70 A, 70 D, 70 F, 70 I, 70 J, 71 C, 71 D, 71 H, 73 C, 75 E, 75 F, 76 F, 77 F, 77 G, 78 B, 79 B, 79 A, 79 A, 80 B, 80 D, 80 A, 82 B, 82 E, 82 F, 83 B, 83 D, 83 E, 83 G, 83 I, 83 J, 83 A, 121, 122 D, 122 G, 135 D, 135 D, 135 D.	358-472	-	Stabilă sau în creștere	108.491	-	FV	Tendența pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Specia cuibărește în România, fiind sedentară. Distribuția este relativ uniformă, urmărind însă distribuția habitatelor specifice. Este o specie cu deplasări în general reduse (mai accentuate la exemplarele tinere). Cuibărește într-o gamă foarte largă de habitate: forestiere, parcuri, grădini, livezi. Preferă pentru cuibărit habitate cu abundență de arbori, dar poate cuibări și în arbori izolați sau alinamente (inclusiv zăvoaie). Ciocănitoarea neagră este preponderent insectivoră, fomicile reprezentând o parte semnificativă a dietei (adult și larve). De asemenea consumă specii care sunt prezente sub scoarța arborilor și în lemn, pe care le colectează îndepărtând scoarța și excavând găuri masive.	Perturbare/alterare habitat	Nu se cunosc
ROSP A0043	A103 Falco peregrinus (Șoim călător)	Specia nu este prezentă în zona PP, conform PM.	7	-	Stabilă sau în creștere	nedefinită	-	Probabil FV	Tendența pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Este o specie sedentară, însă cu mișcări ample, în special la exemplarele tinere. Cuibărește în habitate montane sau submontane, cu stâncărie și vegetație abundentă, forestieră sau tufăriș. Se hrănește în special cu păsări, columbiformele (porumbeii) fiind principala sursă de hrană în multe zone. În zonele litorale,	PP nu generează efecte asupra speciei	Nu se cunosc

ANPIC	Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii**	Mărimea populației*	Informații cuantificate privind prezența indivizilor*	Dinami ca populației	Suprafața habitatului speciei*	Suprafața habitatului* (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
										speciile marine pot constitui mare parte din hrană (pescăruși, petreli).		
ROSP A0043	A321 Ficedula albicollis (Muscar gulerat)	Habitatul favorabil speciei s-a identificat în u.a.unile: 44, 46, 48 A, 52 A, 52 B, 53 B, 54 A, 77 B, 77 C, 79 B, 79A, 135D, 135D.	7000-12000	-	Stabilă sau în creștere	23.691	-	FV	Tendența pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Muscarul gulerat este caracteristic pădurilor de foioase, parcurilor și grădinilor. Prinde insecte pe care le pânzește de pe crengi, din zbor sau de pe sol. Preferă pentru cuibărit copacii maturi și scorburoși. Cuibărește și în cuiburi artificiale. Specia este în general monogamă, însă masculii din regiunile cu o densitate mică a perechilor, după depunerea ouălor de către femelă, pot căuta un nou teritoriu și pot încerca atragerea altor femele.	Perturbare/alterare habitat	Nu se cunosc
ROSP A0043	A320 Ficedula parva (Muscar mic)	Habitatul favorabil speciei s-a identificat în u.a.unile: 44, 45, 47, 48 A, 50, 52 A, 52 B, 53 B, 54 A, 58 B, 78 B, 79A, 80 D, 80A, 121, 135D, 135D.	1200-2000	-	Stabilă sau în creștere	23.691	-	FV	Tendența pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Este caracteristică pădurilor de foioase și de amestec, umbroase și umede. Este teritorială și monogamă. Preferă pădurile bătrâne de peste 100 de ani cu mult lemn mort și cu un strat de arbuști redus, evitând pădurile tinere de sub 44 de ani. Cuibul, situat de obicei în scorbura unui copac sau în scobitura unei clădiri și mai rar amplasat în tufișuri este alcătuit din mușchi, iarbă și frunze.	Perturbare/alterare habitat	Nu se cunosc
ROSP A0043	A217 Glaucidium passerinum (Ciuvică)	Habitatul favorabil speciei s-a identificat în u.a.unile: 35 N, 36 I, 36 J, 36 M, 36 O, 36 Q, 37 B, 37 E, 37 F, 37 G, 37 M, 37 N, 37 O, 38 D, 39 B, 40 B, 40 D, 40 E, 41, 44, 45, 46, 47, 48 A, 50, 50, 52 A, 52 B, 53 A, 53 B, 53 C, 54 A, 54 A, 54 B, 55 B, 56, 57 A, 57	225-310	-	Stabilă sau în creștere	92.440	-	FV	Tendența pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Ciuvica este caracteristică zonelor împădurite de conifere și păduri mixte mature și cu spații deschise din regiunile montane. Este cea mai mică dintre bufnițe, fiind de mărimea unui graur. Iama depozitează hrana prinsă în cavități ale	Perturbare/alterare habitat	Nu se cunosc

ANPIC	Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii**	Mărimea populației*	Informații cuantificate privind prezența indivizilor*	Dinami ca populației	Suprafața habitatului speciei*	Suprafața habitatului* (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
		B, 58 B, 63 B, 64 E, 64 F, 65 F, 66 A, 66 D, 67 A, 67 E, 67 F, 67 G, 67 H, 68 B, 68 C, 68 V, 70 A, 70 D, 70 F, 70 I, 70 J, 71 C, 71 D, 71 H, 73 C, 75 E, 75 F, 76 F, 77 F, 77 G, 78 B, 79 B, 79 A, 79 A, 80 B, 80 D, 80 A, 82 B, 82 E, 82 F, 83 B, 83 D, 83 E, 83 G, 83 I, 83 J, 83 A, 121, 122 D, 122 G, 135 D, 135 D, 135 D.								copacilor. Monogamă și teritorială, își păstrează perechea uneori mai multe sezoane. Atinge maturitatea sexuală după un an.		
ROSP A0043	A338 Lanius collurio (Strâncioc roșiatic)	Specia nu este prezentă în zona PP, conform PM.	2254	-	Stabilă sau în creștere	6.032	-	Probabil FV	Tendența pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Specia cuibărește în România, fiind migratoare. Sosește de obicei începând cu sfârșitul lunii aprilie / începutul lunii mai și pleacă înapoi spre locurile de iernare spre sfârșitul lunii august. Cuibărește în toate habitate deschise, de pajiști și pășuni cu tufăriș, sau mozaicuri agricole, de culturi care alternează cu habitate seminaturale, cu tufe izolate sau în aliniamente. Specie oportunistă camivoră, 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).	Perturbare/alterare habitat	Nu se cunosc
ROSP A0043	A246 Lullula arborea (Ciocârlia de pădure)	Specia nu este prezentă în zona PP, conform PM.	1870	-	Stabilă sau în creștere	6.032	-	Probabil FV	Tendența pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Ciocârlia de pădure este caracteristică zonelor deschise din pădurile de foioase sau conifere, cu vegetație ierboasă abundentă. Cântă dimineața devreme și seara, cântă atât în zbor cât și așezată pe un suport sau chiar pe sol.	Perturbare/alterare habitat	Nu se cunosc

ANPIC	Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii**	Mărimea populației*	Informații cuantificate privind prezența indivizilor*	Dinami ca populației	Suprafața habitatului speciei*	Suprafața habitatului* (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
ROSP A0043	A072 <i>Pernis ptilorhynchus</i> (Viespar)	Specia nu este prezentă în zona PP, conform PM.	nedefinită	-	Stabilă sau în creștere	nedefinită	-	X	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Viesparul este o specie caracteristică pădurilor de foioase cu poieni. Uneori poate fi văzut planând, utilizând curenții termici ascendenți, într-o poziție caracteristică. De obicei zboară jos și se așază pe crengi, păstrându-și corpul într-o poziție orizontală, cu coada lăsată în jos. Cuibărește adeseori în cuiburi părăsite de cioara de semănătură (<i>Corvus frugilegus</i>).	Perturbare/alterare habitat	Nu se cunosc
ROSP A0043	A241 <i>Picoides tridactylus</i> (Ciocănitoarea de munte)	Habitatul favorabil speciei s-a identificat în u.a.urile: 35 A, 35 B, 35 C, 35 D, 35 E, 35 F, 35 G, 35 H, 35 I, 35 J, 35 K, 35 L, 35 M, 35 N, 35 O, 36 A, 36 B, 36 C, 36 D, 36 E, 36 F, 36 G, 36 H, 36 I, 36 K, 36 L, 36 M, 36 N, 36 O, 36 P, 36 Q, 37 A, 37 B, 37 D, 37 F, 37 G, 37 J, 37 K, 37 M, 38 A, 38 B, 38 C, 38 D, 38 E, 38 F, 38 G, 38 H, 39 A, 39 B, 40 A, 40 B, 40 C, 40 D, 41, 45, 46, 53 A, 54 A, 54 B, 55 A, 61, 62 A, 63 C, 63 D, 64 A, 64 B, 64 C, 64 D, 64 E, 65 B, 65 C, 65 F, 66 A, 66 B, 66 C, 66 D, 66 E, 67 A, 67 B, 67 D, 67 E, 67 F, 67 G, 67 H, 67 I, 67 V, 68 A, 68 B, 68 C, 68 D, 68 V, 70 A, 70 B, 70 C, 70 D, 70 E, 70 F, 70 G, 70 H, 70 I, 70 J, 71 A, 71 B, 71 C, 71 D, 71 E, 71 F, 71 G, 71 H, 71 I, 72 A, 72 B, 73 A, 73 B, 73 C, 73 D, 75 A, 75 B, 75 C, 75 D, 75 E, 75 F, 76 C, 76 D, 76 E, 76 I, 77 A, 77 B, 77 C, 77 D, 77 G, 77 H, 79 A, 79 B,	341-549	-	Stabilă sau în creștere	92.441	-	FV	Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	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.	Perturbare/alterare habitat	Nu se cunosc

ANPIC	Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii**	Mărimea populației*	Informații cuantificate privind prezența indivizilor*	Dinami ca populației	Suprafața habitatului speciei*	Suprafața habitatului* (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
		79 A, 80 A, 80 C, 80 D, 80 E, 80A, 81 A, 81 B, 82 A, 82 B, 82 C, 82 D, 82 E, 82 F, 83 A, 83 D, 83 F, 83 I, 122 A, 122 B, 122 C 122 D, 122 E, 122 H, 123 A, 135D.										
ROSP A0043	A234 Picus canus (Ghionoaie sură)	Specia nu este prezentă în zona PP, conform PM.	768	-	Stabilă sau în creștere	104.793	-	Probabil FV	Tendența pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Specia cuibărește în România, fiind sedentară. Distribuția este relativ uniformă, urmărind însă distribuția habitatelor specifice. Este o specie cu deplasări în general reduse. Deși este foarte răspândită, are anumite preferințe de habitat, fiind astfel mai sensibilă la modificări. Ghionoaia sură este preponderent insectivoră, furnicile reprezentând o parte semnificativă a dietei (adult și larve). Consumă de asemenea specii de insecte care sunt prezente sub scoarța arborilor și în lemn.	PP nu generează efecte asupra speciei	Nu se cunosc
ROSP A0043	A220 Strix uralensis (Huhurez mare)	Habitatul favorabil speciei s-a identificat în u.a.urile: 35 N, 36 I, 36 J, 36 M, 36 O, 36 Q, 37 B, 37 E, 37 F, 37 G, 37 M, 37 N, 37 O, 38 D, 39 B, 40 B, 40 D, 40 E, 57 B, 63 B, 64 E, 64 F, 65 F, 66 A, 67 E, 67 F, 67 G, 67 H, 68 C, 68 V, 70 A, 70 D, 70 F, 70 I, 70 J, 71 C, 71 D, 71 H, 73 C, 75 E, 75 F, 76 F, 77 F, 80A, 82 B, 82 E, 82 F, 83 B, 83 D, 83 E, 83 G, 83 I, 83 J, 83A, 122 F	41-63	-	Stabilă sau în creștere	102.635	-	FV	Tendența pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Specia cuibărește în România, fiind sedentară. În România, specia este prezentă în pădurile de deal și montane, în special în cele de gorun, gorun cu fag, fag sau amestec de fag cu molid. Specie camivoră, se hrănește cu mamifere de talie mică (șoareci, chițcani) sau medie (iepurii), amfibieni, șopârle și insecte. Ocazional se hrănește și cu păsări mici sau chiar de talie mai mare (precum porumbei, ieruncă etc.)	Perturbare/alterare habitat	Nu se cunosc

ANPIC	Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii**	Mărimea populației*	Informații cuantificate privind prezența indivizilor*	Dinami ca populației	Suprafața habitatului speciei*	Suprafața habitatului* (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
ROSP A0043	A108 Tetrao urogallus (Cocoș de munte)	Habitatul favorabil speciei s-a identificat în u.a.unile: 35 A, 35 B, 35 C, 35 D, 35 E, 35 F, 35 G, 35 H, 35 I, 35 J, 35 K, 35 L, 35 M, 35 N, 35 O, 36 A, 36 B, 36 C, 36 D, 36 E, 36 G, 36 K, 36 L, 36 N, 36 O, 36 P, 37 A, 37 B, 37 D, 37 J, 38 A, 38 C, 38 E, 38 F, 38 G, 38 H, 39 A, 39 B, 40 B, 40 C, 40 D, 53 A, 54 A, 54 B, 55 A, 63 C, 63 D, 65 B, 65 C, 65 E, 66 A, 66 B, 66 C, 66 D, 66 E, 67 A, 67 B, 67 D, 67 E, 67 F, 67 G, 67 H, 67 I, 67 V, 68 A, 68 B, 68 C, 68 D, 68 V, 70 A, 70 B, 70 C, 70 D, 70 E, 70 F, 70 G, 70 H, 70 I, 70 J, 71 A, 71 B, 71 C, 71 D, 71 E, 71 F, 71 G, 71 H, 71 I, 72 A, 72 B, 73 A, 73 B, 73 C, 73 D, 75 A, 75 B, 75 C, 75 D, 75 E, 75 F, 79 A, 80 A, 80 C, 80 D, 80 E, 80 A, 81 A, 81 B, 82 A, 82 B, 82 C, 82 D, 82 E, 82 F, 83 A, 83 D, 122 B, 122 C, 122 D, 122 E, 122 H, 123 A, 135 D.	300-500	-	Stabilă sau în creștere	70.000	-	FV	Tendența pe termen lung a populației stabilă sau în creștere	Cocoșul de munte este o specie caracteristică zonelor de pădure de conifere, dense, înalte și întinse, dar care au și luminișuri deschise. Este o specie sedentară. Este o specie poligamă, cocoșii rotind la sfârșitul iernii (mijloc de martie, început de aprilie), în locuri deschise din pădure unde se adună împreună cu femelele.	Perturbare/alterare habitat	Nu se cunosc

X – necunoscut, U2 – nefavorabil-rău; U1 – nefavorabil-inadecvat, FV – favorabil;

Sursa informațiilor: Formularul standard, Planul de management al ariilor naturale protejate, respectiv Obiectivele de conservare specifice siturilor

Evidența tipurilor de pădure și a tipurilor de stațiune din *U.P. II ORLAT*, în raport cu caracterul actual, este prezentată în tabelul următor unde este prezentată și repartizarea tipurilor de pădure pe formații forestiere și categorii de productivitate natural, respective corespondența cu habitatele de interes comunitar Natura2000 (după *Doniță N. - Habitatele din România, 2005*):

Tabelul B.2.2. Evidența tipurilor pădure și a tipurilor de stațiune
** Doniță N. - Habitatele din România, 2005*

Formația forestieră	Codul		Denumirea tipului natural	Habitate Natura 2000*	Suprafața		Productivitatea naturală		
	Tip stațiune	Tip pădure			ha	%	sup.	mijl.	inf.
Molidișuri pure	2333	1111	Molidiș normal cu Oxalis acetosella (s)	9410 Păduri acidofile de molid (Picea) din etajul montan până în cel alpin (Vaccinio-Piceetea)	104,6	6,2	104,6	-	-
Molidișuri pure	2332	1113	Molidiș de altitudine mare cu Oxalis acetosella (m)	9410 Păduri acidofile de molid (Picea) din etajul montan până în cel alpin (Vaccinio-Piceetea)	43,7	2,6	-	43,7	-
Molidișuri pure	2332	1114	Molidiș cu Oxalis acetosella pe soluri schelete (m)	9410 Păduri acidofile de molid (Picea) din etajul montan până în cel alpin (Vaccinio-Piceetea)	686,7	40,7	-	686,7	-
Molidișuri pure	2322	1114	Molidiș cu Oxalis acetosella pe soluri schelete (m)	9410 Păduri acidofile de molid (Picea) din etajul montan până în cel alpin (Vaccinio-Piceetea)	23,6	1,4	-	23,6	-
Molidișuri pure	2332	1121	Molidiș cu mușchi verzi (m)	9410 Păduri acidofile de molid (Picea) din etajul montan până în cel alpin (Vaccinio-Piceetea)	70,4	4,2	-	70,4	-
Molidișuri pure	2322	1141	Molidiș cu Luzula sylvatica (m)	9410 Păduri acidofile de molid (Picea) din etajul montan până în cel alpin (Vaccinio-Piceetea)	53,8	3,2	-	53,8	-
Molidișuri pure	2312	1151	Molidiș cu Vaccinium myrtillus și Oxalis acetosella (m)	9410 Păduri acidofile de molid (Picea) din etajul montan până în cel alpin (Vaccinio-Piceetea)	11,3	0,7	-	11,3	-
Molidișuri pure	2311	1153	Molidiș cu Vaccinium myrtillus de productivitate inferioară (i)	9410 Păduri acidofile de molid (Picea) din etajul montan până în cel alpin (Vaccinio-Piceetea)	170,6	10,1	-	-	170,6
Molidișuri pure	2311	1154	Molidiș de limită cu Vaccinium de productivitate inferioară (i)	9410 Păduri acidofile de molid (Picea) din etajul montan până în cel alpin (Vaccinio-Piceetea)	1,7	0,1	-	-	1,7
Molidișuri pure	3730	1171	Molidiș cu anin alb (m)	91E0*Păduri aluviale de Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alion incanae, Salicion albae)	2,9	0,2	-	2,9	-
Amestecuri molid-brad-fag	3322	1341	Amestec de rășinoase și fag pe soluri schelete (m)	91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	160,5	9,5	-	160,5	-
Molideto-făgete	2333	1411	Molideto-făget normal cu Oxalis acetosella (s)	91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	46,9	2,8	46,9	-	-

Formația forestieră	Codul		Denumirea tipului natural	Habitat Natura 2000*	Suprafața		Productivitatea naturală		
	Tip stațiune	Tip pădure			ha	%	sup.	mijl.	inf.
Molideto-făgete	3332	1413	Molideto-făget cu Oxalis acetossella de productivitate mijlocie (m)	91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	119,2	7,1	-	119,2	-
Molideto-făgete	3332	1431	Molideto-faget cu Luzula luzuloides de productivitate mijlocie (m)	9410 Păduri acidofile de molid (Picea) din etajul montan până în cel alpin (Vaccinio-Piceetea)	190,8	11,3	-	190,8	-
Total			ha	-	1686,7	100	151,5	1362,9	172,3
			%	-	100		9	81	10
Alte terenuri					18,9				
TOTAL GENERAL				-	1705,6				

B.3. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ANPIC

Conservarea sau menținerea integrității structurale și funcționale, în cadrul domeniului de stabilitate al unui sistem ecologic natural sau seminatural, implică în aceeași măsură, menținerea cursului natural al dinamicii compartimentelor unității hidrogeomorfologice și a dinamicii asociațiilor de specii de plante și animale care populează aceste compartimente, precum și dinamica interacțiunilor dintre ele.

Conectivitatea dintre diferitele tipuri de ecosisteme naturale și seminaturale, asigurată prin coridoare naturale sau obținută prin lucrări de „reconstrucție ecologică” este o condiție fundamentală pentru realizarea obiectivelor privind conservarea diversității habitatelor și a sistemelor biologice.” (Dezvoltarea Durabilă – Teorie și Practică, Volumul I – Angheluță Vădineanu, Ed. Universității din București, 1998).

Diversitatea elementelor faunistice este strâns corelată cu particularitățile floristice și asociațiile fitocenologice (particularități de habitat), cu elementele de relief și caracteristicile geologice precum și microclimatul arealului. Combinația și interacțiunea tuturor acestor factori determinanți stabilește distribuția elementelor faunistice, precum și, delimitarea granițelor populațiilor locale, contribuind astfel la modul de răspândire a speciilor, variind de la o răspândire uniformă, la una de tip insular, în funcție și de adaptabilitatea fiecărei specii.

De asemenea, disponibilitățile locurilor de hrănire și de cuibărit sunt strâns legate de rezultatul combinațiilor acestor factori. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea unei arii naturale protejate se raportează la condițiile de hrănire, adăpost și reproducere a speciilor de faună, pe de o parte, iar pe de altă parte, la presiunea antropică și a tuturor factorilor externi care-i pot afecta integritatea.

Menținerea integrității ariilor naturale protejate implică conservarea echilibrului stabilit între biotop și biocenoză și se realizează prin prevenirea și/sau minimizarea oricăror acțiuni care ar putea duce la:

- Fragmentarea habitatelor;
- Generarea unui impact negativ semnificativ asupra factorilor biotici și/sau abiotici care ar duce la modificări în dinamica relațiilor care definesc structura și funcțiile ariei naturale protejate.

Relațiile dintre organisme și mediul lor de viață, alcătuit din ansamblul factorilor de mediu (abiotici și biotici), precum și structura, funcția și productivitatea sistemelor biologice supraindividuale (populații, biocenoze) și ale sistemelor mixte (ecosisteme), sunt aspectele care definesc funcțiile ecologice și care constau în:

- Relațiile dintre viețuitoare (plante și animale);
- Raporturile dintre organisme și mediul înconjurător;
- Relațiile care se stabilesc între organisme și diverse comunități.

Factorii ecologici sunt reprezentați de totalitatea factorilor abiotici (temperatură, lumină, precipitații, presiune, etc.) și biotici (paraziți, dăunători, competiția intraspecifică și interspecifică, generată de procurarea hranei în cadrul relației de nutriție) cu care un organism vine în contact și cu care se intercondiționează reciproc. În funcție de caracteristicile lor și de necesitățile componentelor biotice, factorii de mediu pot favoriza, sau dimpotrivă, împiedica supraviețuirea și reproducerea speciilor.

Prin urmare 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.

Suprafața planului propus **UPII Orlat** are legătură cu 2 arii naturale protejate, respectiv cu:

- aria specială de conservare ROSAC0085 Frumoasa
- aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0043 Frumoasa.

Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ANPIC, sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Tabelul B.3. Relațiile structurale și funcționale

ANPIC	Cod N2000	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
HABITATE							
ROSAC0 085	3220	Vegetație herbacee de pe malurile râurilor montane	habitatul este dependent de corpurile de apă de suprafață sau subterane	Specii caracteristice: <i>Saxifraga stellaris</i> ssp. <i>robusta</i> , <i>Chrysosplenium alpinum</i> , <i>Ch. alternifolium</i> , <i>Philonotis seriata</i> , <i>Swertia punctata</i> , <i>Cardamine amara</i> ssp. <i>opicii</i> , <i>Caltha palustris</i> , <i>Ranunculus repens</i> , <i>Brachytecium rivulare</i> , <i>Cratoneuron commutatum</i> , <i>Doronicum carpaticum</i> , <i>Ligularia sibirica</i> , <i>Carex remota</i> , <i>Calamagrostis pseudophragmites</i> . Specii indicatoare în general (Mountford și colab. 2008): <i>Veratrum album</i> , <i>Rumex</i> sp., <i>Urtica dioica</i> .	Habitatul este prezent de-a lungul cursurilor de ape din munții Cindrel, Șureanu, Lotrului.	Furnizează hrană pentru diverse specii de faună. Izvoarele în jurul cărora se formează acest habitat sunt uneori folosite pentru adăparea animalelor, solul și vegetația din jurul lor fiind astfel puternic răscolite. Vegetația are un rol important în fixarea solurilor.	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru diferite specii
ROSAC0 085	4060	Tufărișuri alpine și boreale	-	Conform studiilor de fundamentare a planului de management în stratul subarbutiv apar <i>Vaccinium myrtillus</i> , <i>Vaccinium vitis-idaea</i> . Speciile caracteristice constante sunt (Mountford și colab. 2008): <i>Bruckenthalia spiculifolia</i> , <i>Calamagrostis villosa</i> , <i>Campanula rotundifolia</i> ssp. <i>kladniana</i> , <i>C. patula</i> ssp. <i>abietina</i> , <i>Cetraria islandica</i> , <i>Dryas octopetala</i> , <i>Empetrum nigrum</i> ssp. <i>hermaphroditum</i> , <i>Juniperus sibirica</i> , <i>Loiseleuria procumbens</i> , <i>Rhododendron myrtifolium</i> , <i>Saxifraga paniculata</i> , <i>Thamnia vermicularis</i> , <i>Vaccinium gaultherioides</i> , <i>V. myrtillus</i> , <i>V. vitis-idaea</i> . Specii indicatoare de perturbare în acest habitat în general pot fi <i>Veratrum album</i> , <i>Trifolium repens</i> , <i>Rumex alpinus</i> .	Habitatul este prezent pe flancul estic al culmii Cindrelului, pe versantul sudic al culmii Cindrelului, pe flancul vârfului Șureanu.	Furnizează hrană pentru diverse specii de faună.	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru diferite specii
ROSAC0 085	4070	Tufărișuri cu <i>Pinus mugo</i> și <i>Rhododendron hirsutum</i>	-	Specii edificatoare: <i>Pinus mugo</i> , <i>Rhododendron myrtifolium</i> , <i>Calamagrostis villosa</i> . Specii caracteristice stratului ierbos: <i>Calamagrostis villosa</i> , <i>Juniperus sibirica</i> , <i>Campanula abietina</i> , <i>Homogyne alpina</i> , <i>Vaccinium vitis-idaea</i> .	Prezent pe flancul de nord-vest al Culmii Șteflești, pe culmea principală a Cindrelului, pe versantul nordic al muntelui Jidul din vestul Munților Lotrului.	Furnizează hrană pentru diverse specii de faună.	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru diferite specii
ROSAC0 085	4080	Tufărișuri cu specii sub- arctice de <i>Salix</i>	-	Speciile caracteristice constante sunt (Mountford și colab. 2008): <i>Salix hastata</i> , <i>Salix bicolor</i> , <i>Alnus viridis</i> , <i>Salix silesiaca</i> , <i>Trisetum fuscum</i> , <i>Nardus stricta</i> , <i>Salix cinerea</i> , <i>Rosa pendulina</i> , <i>Carex echinata</i> , <i>Eriophorum vaginatum</i> , <i>Valeriana simplicifolia</i> , <i>Adenostyles alliariae</i> , <i>Doronicum austriacum</i> , <i>Heracleum palmatum</i> , <i>Aconitum tauricum</i> , <i>Aconitum toxicum</i> , <i>Pulmonaria filarskyana</i> . Specii indicatoare de perturbare în acest habitat în general pot fi <i>Veratrum album</i> , <i>Trifolium repens</i> , <i>Rumex alpinus</i> .	Habitat întâlnit între 1000 - 1500 - 1950 m altitudine, pe pereții circurilor glaciare din arealul Iezerul Șureanu, Munții Șureanu și Iezerele Cindrelului, Munții Cindrel, în turbăriile de la Tărtărau - Valea Frumoasei.	Furnizează hrană pentru diverse specii de faună.	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru diferite specii

ANPIC	Cod N2000	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
ROSAC0085	40A0*	Tufărișuri continentale peri-panonice	-	Formațiuni arbustive scunde, pitice sau prostrate din etajele alpin și subalpin ale munților din Eurasia, dominate de ericacee, <i>Dryas octopetala</i> , ienuperi pitici, specii de drob și grozămă <i>Cytisus</i> spp., <i>Genista</i> spp.; tufărișuri pitice de <i>Dryas</i> din Insulele Britanice și Scandinavia.	Acest habitat apare pe stâncăriile silicioase abrupte din lungul tuturor văilor din sit. În toate situațiile apare în mozaic cu habitatele 8110 și 8220.	Furnizează hrană pentru diverse specii de faună.	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru diferite specii
ROSAC0085	6150	Pajiști boreale și alpine	-	Specii caracteristice /edificatoare (Mountford și colab. 2008): <i>Juncus trifidus</i> , <i>Carex curvula</i> , <i>C. bigelowii</i> , <i>C. pyrenaica</i> , <i>Festuca airoides</i> , <i>Agrostis rupestris</i> , <i>Geum montanum</i> , <i>Ranunculus crenatus</i> , <i>Plantago gentianoides</i> , <i>Gnaphalium supinum</i> , <i>Ligusticum mutellina</i> , <i>Phyteuma confusum</i> , <i>Soldanella pusilla</i> , <i>Potentilla aurea</i> ssp. <i>chrysocraspeda</i> , <i>Diphysastrum alpinum</i> , <i>Anthoxanthum alpinum</i> , <i>Campanula alpina</i> , <i>Oreochloa disticha</i> , <i>Anthemis carpatica</i> , <i>Pulsatilla alba</i> , <i>Avenula versicolor</i> , <i>Luzula alpinopilosa</i> , <i>Salix herbacea</i> , <i>Primula minima</i> . Speciile invazive nu reprezintă o amenințare pentru acest tip de habitat în sit. Specii native (indigene) problematice, conform studiului de fundamentare, sunt: <i>Vaccinium</i> spp., <i>Nardus stricta</i> , <i>Poa media</i> , <i>Veratrum album</i> , <i>Carex sempervirens</i> , <i>Deschampsia caespitosa</i> , <i>Juniperus sibirica</i> .	Cele mai multe fitocenoze identificate ale acestui habitat aparțin asociației/subasociației <i>Potentillo chrysocraspedae</i> - <i>Festucetum airoidis</i> Boșcaiu 1971 <i>agrostietosum rupestris</i> Csuros 1957. Aceasta reprezintă pajiștile subalpine și alpine degradate, care în general dizlocuiesc nardetele degradate la altitudini de peste 1900 m în toate cele trei masive muntoase înalte din ROCI0085.	Furnizează hrană pentru diverse specii de faună.	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru diferite specii
ROSAC0085	6230	Pajiști de <i>Nardus</i> bogate în specii, pe substraturi silicatică din zone montane, și submontane, în Europa continentală	-	Specii caracteristice după Mountford și colab. 2008 sunt: <i>Festuca nigrescens</i> , <i>F. rubra</i> , <i>Nardus stricta</i> , <i>Scorzonera rosea</i> , <i>Viola declinata</i> , <i>Campanula patula</i> ssp. <i>abietina</i> , <i>C. serrata</i> , <i>Pilosella officinarum</i> , <i>Antennaria dioica</i> , <i>Danthonia decumbens</i> , <i>Veronica officinalis</i> , <i>Potentilla erecta</i> , <i>P. aurea</i> , <i>Achillea stricta</i> , <i>Carex pallescens</i> , <i>Luzula sudetica</i> , <i>Arnica montana</i> , <i>Polygala vulgaris</i> . Specii care indică ruderalizarea habitatului sunt: <i>Cirsium vulgare</i> , <i>Carduus acanthoides</i> , <i>Polygonum aviculare</i> , <i>Rumex alpinus</i> , <i>Capsella bursa-pastoris</i> , <i>Pteridium aquilinum</i> , <i>Taraxacum officinale</i> (Mountford și colab. 2008). Alte specii care pot deveni problematice, fiind competitorii speciilor caracteristice: <i>Picea abies</i> , <i>Pinus mugo</i> , <i>Juniperus sibirica</i> , <i>Vaccinium</i> spp., <i>Deschampsia caespitosa</i> , <i>Juncus</i> spp.	În cea mai mare parte pajiștile cu <i>Nardus stricta</i> ale habitatului 6230* sunt atât de degradate prin suprapășunat, încât starea de conservare este deosebit de precară, iar diversitatea floristică este foarte redusă. În proporție de 98 %, pajiștile boreale și subalpine acidofile cu <i>Nardus stricta</i> sunt degradate prin suprapășunat în Munții Cindrel, Lotru și Șureanu și nu mai pot fi atribuite habitatului 6230*.	Furnizează hrană pentru diverse specii de faună.	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru diferite specii
ROSAC0085	6410	Pajiști cu <i>Molinia</i> pe soluri calcaroase, turboase sau argiloase, <i>Molinion caeruleae</i>	-	Specii caracteristice după Mountford și colab. 2008 sunt: <i>Petasites hybridus</i> , <i>P. kablikianus</i> , <i>Scirpus sylvaticus</i> , <i>Filipendula ulmaria</i> , <i>Adenostyles alliariae</i> , <i>Doronicum austriacum</i> , <i>Cirsium waldsteinii</i> , <i>C. oleraceum</i> , <i>C. canum</i> , <i>Heracleum transilvanicum</i> , <i>Telekia speciosa</i> , <i>Angelica sylvestris</i> , <i>A. archangelica</i> , <i>Chaerophyllum hirsutum</i> , <i>C. aromaticum</i> , <i>Eupatorium cannabinum</i> , <i>Epilobium hirsutum</i> , <i>Cicerbita alpina</i> , <i>Impatiens noli-tangere</i> , <i>Aconitum tauricum</i> ,	În sit a fost identificată o fitocenoză pe o suprafață de aproximativ 40 ha, în etajul colinar, pe terasa râului Sadu, între Tâlmaci și Sadu la "Șuvară" între 420-430 m altitudine.	Furnizează hrană pentru diverse specii de faună.	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru diferite specii

ANPIC	Cod N2000	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
				<i>Carduus personata, Geranium palustre, Stellaria nemorum, Achillea distans, Ranunculus platanifolius, Senecio nemorensis.</i>			
ROSAC0085	6430	Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin	-	Specii caracteristice după Mountford și colab. 2008 sunt: <i>Petasites hybridus, P. kablikianus, Scirpus sylvaticus, Filipendula ulmaria, Adenostyles alliariae, Doronicum austriacum, Cirsium waldsteinii, C. oleraceum, C. canum, Heracleum transsilvanicum, Telekia speciosa, Angelica sylvestris, A. archangelica, Chaerophyllum hirsutum, C. aromaticum, Eupatorium cannabinum, Epilobium hirsutum, Cicerbita alpina, Impatiens noli-tangere, Aconitum tauricum, Carduus personata, Geranium palustre, Stellaria nemorum, Achillea distans, Ranunculus platanifolius, Senecio nemorensis.</i>	În sit habitatul este prezent în lungul cursurilor de apă și la liziera pădurilor. Conform Planului de management, habitatul este prezent în zona amenajamentului silvic, în lungul cursurilor de apă Pârâul Izvorul de la Dăneasa, Valea Dăneasa, Valea Surdului și Valea Cotorăști.	Furnizează hrană pentru diverse specii de faună.	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru diferite specii
ROSAC0085	6520	Fânețe montane	-	Specii caracteristice și edificatoare în general (Mountford și colab. 2008) sunt: <i>Festuca rubra, Agrostis capillaris, Trisetum flavescens, Cynosurus cristatus, Holcus lanatus, Trifolium aureum, T. pannonicum, T. montanum, Hypochaeris radicata, H. maculata, Stellaria graminea, Campanula patula, Centaurea phrygia s.l., Filipendula vulgaris, Orchis ustulata, O. militaris, O. globosa, Gymnadenia conopsea, Trollius europaeus, Dianthus superbus, Gladiolus imbricatus, Tragopogon pratensis ssp. orientalis, Festuca pratensis, Pimpinella major, Anthyllis vulneraria, Carum carvi.</i> Specii indicatoare de perturbare în acest habitat, în general sunt (Mountford și colab. 2008): <i>Cirsium vulgare, Carduus acanthoides, Polygonum aviculare, Rumex alpinus, Capsella bursa-pastoris, Pteridium aquilinum, Taraxacum officinale.</i>	Poienile cu pajiști montane, habitatul 6520, au fost identificate pe platourile din bazinul Izvorul Vacii, în partea nordică a Munților Lotrului, pe plaiurile Jina, Joagărul, Pogoane, Mocirlele, Păltiniș, Tomnaticul și Măgura.	Furnizează hrană pentru diverse specii de faună.	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru diferite specii
ROSAC0085	7110*	Tinoave bombate active	habitatul este dependent de corpurile de apă de suprafață sau subterane	Din cadrul turbăriilor oligotrofe s-au identificat fitocenoze din următoarele asociații: <i>Eriophoro vaginati-Sphagnetum recurvi</i> Hueck 1925, <i>Eriophoro vaginati - Sphagnetum recurvi - magellanici</i> , Weber 1902, Soo 1927, 1954 <i>Nardetosum strictae</i> A. Popescu et al. 1986, <i>Sphagnetum magellanici</i> Kaustn., Flossn. et Uhl. 1933, <i>Sphagnetum acutifolii</i> Pușcaru et al. 1956.	Habitatul apare în mozaic cu alte tipuri de habitate de tinoave: 7110, 7140, 7230. Este întâlnit la izvoarele Sadului, Tărtărau pe valea Frumoasei, sub formă de enclave de-a lungul văii Sebeșului, turbăria adiacentă lacului glaciar Iezerul Șureanu.	Furnizează hrană pentru diverse specii de faună.	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru diferite specii
ROSAC0085	7140	Mlaștini turboase de tranziție și turbării mișcătoare	habitatul este dependent de corpurile de apă de suprafață sau subterane	Speciile caracteristice: <i>Carex limosa, Rhynchospora alba, Sphagnum cuspidatum, Scheuchzeria palustris, Eriophorum vaginatum, Drosera rotundifolia, Carex pauciflora, Andromeda polifolia, Empetrum nigrum, Oxycoccus microcarpus, Oxycoccus palustris, Polytrichum strictum.</i>	Habitatul a fost cartat în partea vestică a sitului, intercalat în habitatul 91D0*, estimat a ocupa mai puțin de 1 ha (între 0,001 și 0,01 ha). Este reprezentat de păcuri de <i>Carex limosa</i> . Deși habitatul are o suprafață redusă, raritatea tipului (cenoze edificate de <i>Carex limosa</i>) este un argument important pentru	Furnizează hrană pentru diverse specii de faună.	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru diferite specii

ANPIC	Cod N2000	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
					introducerea habitatului pe formularul standard al sitului. Arealele la care regăsim turbăriile de tip 7110, 7140, 7230 sunt Turbăria de la izvoarele Sadului, Turbăria din partea inferioară a Văii Frumoasa și Turbăria Tărtărau, Tinoavele din valea Frumoasa, Tinoavele de la Sălance - Oașa Mare - Podul Sebeșului, Luncile Prigoanei, Turbăria de la Iezerul Șureanului.		
ROSAC0085	7230	Mlaștini alcaline	habitatul este dependent de corpurile de apă de suprafață sau subterane	Specii edificatoare și caracteristice: Briofite: <i>Campylium stellatum</i> , <i>Drepanocladus cossonii</i> , <i>D. revolvens</i> , <i>Cratoneuron commutatum</i> , <i>Acrocladium cuspidatum</i> , <i>Ctenidium molluscum</i> , <i>Fissidens adianthoides</i> , <i>Bryum pseudotriquetrum</i> Cormofite: <i>Carex davalliana</i> , <i>C. flava</i> , <i>C. lepidocarpa</i> , <i>C. hostiana</i> , <i>C. panicea</i> , <i>Eriophorum latifolium</i> , <i>Schoenus nigricans</i> , <i>Schoenus ferrugineus</i> , <i>Juncus subnodulosus</i> , <i>Scirpus cespitosus</i> , <i>Eleocharis quinqueflora</i>	Mlaștinile de turbă alcaline au un rol deosebit în descifrarea evoluției mediului pe durata ultimelor milenii deoarece conservă foarte bine polenul și alte resturi vegetale. Sunt incluse aici și mlaștinile cu rogozuri scunde fără formare de turbă. Sunt descrise mai multe variante ale habitatului, unele de largă răspândire, altele mai restrânse geografic, cu răspândire regională. Astfel, mlaștinile și turbăriile cu bumbăcăriță lată și rogoz galben sunt comune în toată țara, din etajul colinar inferior până în etajul molidului. La altitudini mari sunt înlocuite adesea de mlaștinile cu pipirig plan și rogoz solzos, rogoz tomnatic, rogoz galben. Cea mai rară și valoroasă variantă a habitatului este cea formată din turbării edificate de pipirig negricios, prezente doar în câteva puncte din Dealurile Feleacului și Carpații Orientali. Habitatul, cu acoperire largă, reprezintă turbăriile mai mici sau mai mari de la altitudini joase, în care reacția apei de turbă este neutră-ușor alcalină și nu acidă, ca în habitatele de turbării montane. La fel ca și în cazul acestora, mlaștinile de turbă alcaline au un rol deosebit în descifrarea evoluției mediului pe durata ultimelor milenii deoarece conservă foarte bine polenul și alte resturi vegetale.	Furnizează hrană pentru diverse specii de faună.	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru diferite specii

ANPIC	Cod N2000	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
ROSAC0085	8110	Grohotișuri silicioase din etajul montan până în cel alpin (<i>Androsacetalia alpinae</i> și <i>Galeopsietalia ladani</i>)	-	Specii edificatoare și caracteristice în general, pentru cenozele citate în studiul de fundamentare (Mountford și colab. 2008): <i>Silene acaulis</i> , <i>Minuartia sedoides</i> , <i>Festuca picta</i> , <i>Oxyria dygina</i> , <i>Saxifraga carpathica</i> , <i>S. pedemontana</i> ssp. <i>cymosa</i> , <i>Senecio carniolicus</i> , <i>Poa cenisia</i> ssp. <i>contracta</i> , <i>Veronica baumgartenii</i> . Habitatul este reprezentat de asociațiile <i>Saxifraga carpathicae</i> - <i>Oxyrietur dyginae</i> și <i>Veronico baumgarteni</i> - <i>Saxifragetum bryoidis</i> în sit. O specie indicatoare de perturbări în acest habitat poate fi <i>Rumex alpinus</i> .	Apare la baza versanților tuturor văilor montane care au tipul de habitat 8220 în sectoarele de defileu, Valea Sadului, Lotrioarei, Vadului, Megheș, dar sunt prezente la baza masivelor stâncoase, la baza pe versanților sau la baza ca masivelor mai mari sau mai mici în etajul subalpin, Munții Lotrului, Cindrel, Șureanu.	Furnizează hrană pentru diverse specii de faună.	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru diferite specii
ROSAC0085	8220	Versanți stâncoși silicatici cu vegetație casmofitică	-	Habitatul este în directă legătură cu grupări vegetale din <i>Seslerietalia</i> . În stratul ierbos, speciile caracteristice <i>Achillea schurii</i> și <i>Campanula cochlearifolia</i> au o acoperire de 20- 30%. Specii caracteristice cf. Mountford și colab. 2008 sunt: <i>Asplenium trichomanes</i> , <i>A. viride</i> , <i>A. ruta-muraria</i> , <i>Poa rehmanii</i> , <i>P. nemoralis</i> , <i>Thymus pulcherrimus</i> , <i>Polypodium vulgare</i> , <i>Biscutella laevigata</i> , <i>Cystopteris fragilis</i> , <i>Ceterach officinarum</i> , <i>Draba aizoides</i> , <i>D. haynaldii</i> , <i>Kernera saxatilis</i> , <i>Micromerion pulegii</i> , <i>Woodsia glabella</i> , <i>Androsace villosa</i> ssp. <i>arachnoidea</i> , <i>Campanula kladniana</i> , <i>C. carpatica</i> , <i>Eritrichium nanum</i> ssp. <i>jankae</i> , <i>Saxifraga luteoviridis</i> , <i>S. paniculata</i> , <i>Gypsophila petraea</i> , <i>Dianthus spiculifolius</i> , <i>D. petraeus</i> ssp. <i>petraeus</i> , <i>Alyssum petraeum</i> , <i>Silene saxifraga</i> ssp. <i>petraea</i> , <i>Athamantha turbith</i> ssp. <i>hungarica</i> . Cea mai frecventă specie ruderală/nitrofilă identificată în acest habitat este <i>Rumex alpinus</i>	Fragmente ale acestuia se găsesc pe Măgura Jinarilor, Guga Joagărului, Vârful Clăbucetului, întot etajul subalpin sub formă de enclave, în defilee și pe toți versanții văilor, Valea Sadului, Valea Lotrioarei, Valea Vadul.	Furnizează hrană pentru diverse specii de faună.	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru diferite specii
ROSAC0085	8230	Comunități pioniere din <i>Sedo-Scleranthion</i> sau din <i>Sedo albi-Veronicion dilleni</i> pe stâncării silicioase	-	Plante caracteristice: - <i>Sedo-Scleranthion</i> – <i>Sempervivum montanum</i> , <i>Sedum annuum</i> , <i>Silene rupestris</i> , <i>Veronica fruticans</i> . - <i>Sedo albi-Veronicion dilleni</i> – <i>Veronica verna</i> , <i>V. dilleni</i> , <i>Gagea bohemica</i> , <i>G. saxatilis</i> , <i>Riccia ciliifera</i> . - specii de plante vasculare ce aparțin celor doi cenotaxoni: <i>Allium montanum</i> , <i>Sedum acre</i> , <i>S. album</i> , <i>S. rupestre</i> , <i>S. sexangulare</i> , <i>Scleranthus perennis</i> , <i>Rumex acetosella</i> ; mușchi – <i>Polytrichum piliferum</i> , <i>Ceratodon purpureus</i> .	Fragmente ale acestuia se găsesc pe Măgura Jinarilor, Guga Joagărului, Vârful Clăbucetului, întot etajul subalpin sub formă de enclave, în defilee și pe toți versanții văilor, Valea Sadului, Valea Lotrioarei, Valea Vadul.	Furnizează hrană pentru diverse specii de faună. Conservă o serie de specii de plante rare sau amenințate, constituie loc de înmulțire, hrănire și adăpost pentru specii de faună, contribuie la procesul de pedogenază;	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru diferite specii
ROSAC0085	9110	Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i>	-	Speciile caracteristice corespunzătoare habitatului sunt: <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Abies alba</i> , <i>Picea abies</i> , <i>Acer pseudoplatanus</i> . Speciile caracteristice cf. Mountford și colab. 2008 sunt: <i>Festuca drymeia</i> , <i>Luzula luzuloides</i> , <i>Calamagrostis arundinacea</i> , <i>Vaccinium myrtillus</i> , <i>Galium odoratum</i> , <i>G. schultesii</i> , <i>Oxalis acetosella</i> , <i>Dentaria glandulosa</i> , <i>D. bulbifera</i> ,	Habitatul se regăsește în aria protejată în zonele cu altitudini mai reduse, cu precădere în bazinele inferioare ale râurilor Lotrioara și Sadu din nord-estul și estul sitului și cu pondere foarte redusă în părțile de sud-est și vest.	Furnizează hrană pentru diverse specii de faună. Trebuie promovat menținerea suprafețelor actuale ale habitatului, managementul conservativ cu regenerări	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru diferite specii

ANPIC	Cod N2000	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
				<i>Deschampsia flexuosa</i> , <i>Veronica officinalis</i> , <i>Pteridium aquilinum</i> , <i>Blechnum spicant</i> , <i>Carex pilosa</i> , <i>Mycelis muralis</i> , <i>Oxalis acetosella</i> , <i>Poa nemoralis</i> . <i>Athyrium filix-femina</i> , <i>Dryopteris filix-mas</i> , <i>Viola reichenbachiana</i> , <i>Rubus hirtus</i> . Specii cosmopolite indicatoare de perturbare amintite pot fi: <i>Urtica dioica</i> , <i>Veratrum album</i> .		naturale, menținerea diversității de specii lemnoase native, interzicerea tăierilor necontrolate, menținerea de lemn mort - arbori căzuți, deoarece acestea asigură loc de hrană sau habitat pentru alte specii de vertebrate sau nevertebrate.	
ROSAC0085	9130	Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i>	-	Stratul de arbori se formează de regulă din două etaje cu compoziție diferită. Coronament etaj superior este dominat de <i>Fagus sylvatica</i> , însoțit de <i>Prunus avium</i> , <i>Quercus petraea</i> , <i>Acer platanoides</i> , <i>Tilia cordata</i> mai rar <i>Sorbus torminalis</i> . Coronament etaj inferior dominat de: <i>Carpinus betulus</i> , însoțit de <i>Acer campestre</i> . Stratul ierbaceu este edificat de: <i>Carex pilosa</i> , <i>Galium schultesii</i> , <i>Dentaria bulbifera</i> , <i>Anemone ranunculoides</i> , <i>A. nemorosa</i> , <i>Galium odoratum</i> , <i>Milium effusum</i> , <i>Lamium galeobdolon</i> .	Habitatul are o prezență nesemnificativă și nu este reprezentativ pentru sit. Este întâlnit exclusiv în extremitatea nord-vestică a sitului, în bazinetul râului Dobra.	Furnizează hrană pentru diverse specii de faună. Trebuie promovat menținerea suprafețelor actuale ale habitatului, managementul conservativ cu regenerări naturale, menținerea diversității de specii lemnoase native, interzicerea tăierilor necontrolate, menținerea de lemn mort - arbori căzuți, deoarece acestea asigură loc de hrană sau habitat pentru alte specii de vertebrate sau nevertebrate.	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru diferite specii
ROSAC0085	9170	Păduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio-Carpinetum</i>	-	Specii caracteristice de arbori cf. Mountford și colab. 2008, sunt: <i>Quercus petraea</i> , <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Carpinus betulus</i> , <i>Tilia cordata</i> . Nu sunt disponibile date privind abundența speciilor de arbori. Specii caracteristice în stratul ierbos, cf. Mountford și colab. 2008: <i>Carex pilosa</i> , <i>Galium odoratum</i> , <i>Asarum europaeum</i> , <i>Stellaria holostea</i> , <i>Ajuga reptans</i> , <i>Brachypodium sylvaticum</i> , <i>Dactylis polygama</i> , <i>Euphorbia amygdaloides</i> , <i>Genista tinctoria</i> , <i>Luzula luzuloides</i> .	Habitatul 9170 se întâlnește în zona deluroasă din partea nord-estică a sitului în bazinele râurilor Sadu și în vecinătatea cu Lungșoara, în partea estică în bazinele râurilor Boia Mică și Lotrioara, în stânga tehnică a râului, și în bazinetul râului Vad, pe versanții din stanga tehnică a râului. Izolat apare și în extremitatea nord vestică a sitului, în bazinetul râului Dobra.	Furnizează hrană pentru diverse specii de faună. Trebuie promovat menținerea suprafețelor actuale ale habitatului, managementul conservativ cu regenerări naturale, menținerea diversității de specii lemnoase native, interzicerea tăierilor necontrolate, menținerea de lemn mort - arbori căzuți, deoarece acestea asigură loc de hrană sau habitat pentru alte specii de vertebrate sau nevertebrate.	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru diferite specii
ROSAC0085	91D0*	Turbării cu vegetație forestieră	-	Speciile de arbori caracteristice de regulă pot fi: <i>Picea abies</i> , <i>Pinus sylvestris</i> , <i>Betula</i> sp. Speciile din turbăriile cu vegetație forestieră sunt: <i>Eriophorum</i>	Habitatul este dispus insular în cadrul arii protejate, în nord vestul și centrul acesteia.	Furnizează hrană pentru diverse specii de faună. Trebuie promovat menținerea	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru

ANPIC	Cod N2000	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
				vaginatum, Carex pauciflora și un strat de mușchi gros ce acoperă complet solul, cu specii ale genului Sphagnum, S wulfenianum, S. squarrosum, S. russowii. S. palustre, Eriophorum vaginatum, Calamagrostis villosa, Listera cordata, și Polytrichum, P. commune, P. strictum, Orthilia secunda, Lycopodium annotinum, Huperzia selago, Carex canescens, C. echinata, Poa trivialis, Calispogea sphagnicola. In sit se semnalează Sphagnum girgensohnii și Sphagnum squarrosum. Arbori/specii invazive - specii a căror abundență indică perturbări sau schimbări ecologice: mesteacănul (Betula pendula), plopul tremurător (Populus tremula).		suprafețelor actuale ale habitatului, managementul conservativ cu regenerări naturale, menținerea diversității de specii lemnoase native, interzicerea tăierilor necontrolate, menținerea de lemn mort - arbori căzuți, deoarece acestea asigură loc de hrană sau habitat pentru alte specii de vertebrate sau nevertebrate.	diferite specii
ROSAC0085	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>	Habitatul 91E0 este reprezentat din paduri aluviale de arin și frasin, care pot fi uneori inundate în urma creșterii nivelului apelor sau prezintă exces hidric din cauza fluctuației nivelului apei.	Specii caracteristice de arbori cf. Mountford și colab. 2008: <i>Alnus glutinosa</i> , <i>A. incana</i> , <i>Salix alba</i> , <i>S. fragilis</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> , <i>F. angustifolia</i> , <i>Ulmus labra</i> , <i>U. minor</i> , <i>U. laevis</i> . În studiu sunt menționate următoarele: <i>Alnus incana</i> , <i>Alnus glutinosa</i> , <i>Salix alba</i> , <i>Salix fragilis</i> , <i>Salix purpurea</i> . Specii caracteristice pentru compoziția straturilor ierboase: <i>Telekia speciosa</i> , <i>Angelica sylvestris</i> , <i>Aegopodium podagraria</i> , <i>Matteuccia struthiopteris</i> , <i>Thelypteris palustris</i> , <i>Petasites albus</i> , <i>P. hybridus</i> , <i>Ranunculus ficaria</i> , <i>Carex remota</i> , <i>C. brizoides</i> , <i>C. pendula</i> , <i>Stellaria nemorum</i> , <i>Agrostis stolonifera</i> , <i>Persicaria (Polygonum) hydropiper</i> , <i>Bidens tripartita</i> , <i>Lycopus europaeus</i> , <i>L. exaltatus</i> , <i>Caltha palustris (laeta)</i> , <i>Festuca gigantea</i> , <i>Brachypodium sylvaticum</i> , <i>Impatiens noli-tangere</i> , <i>Cardamine impatiens</i> , <i>Equisetum telmateia</i> , <i>Leucojum aestivum</i> , <i>L. vernum</i> , <i>Geum rivale</i> , <i>Lysimachia nummularia</i> .	Habitatul are o distribuție restrânsă în cadrul ariei protejate, el fiind întâlnit cu precădere în zona habitatelor de fag din partea de nord-est și sud-est a sitului, sub forma unor benzi înguste cu o lățime de câteva zeci de metri în lungul râurilor și pâraielor principale din cadrul sitului, în special Lotrioara și Sadu, și în pondere foarte redusă în zona habitatelor de molid.	Furnizează hrană pentru diverse specii de faună. Trebuie promovat menținerea suprafețelor actuale ale habitatului, managementul conservativ cu regenerări naturale, menținerea diversității de specii lemnoase native, interzicerea tăierilor necontrolate, menținerea de lemn mort - arbori căzuți, deoarece acestea asigură loc de hrană sau habitat pentru alte specii de vertebrate sau nevertebrate.	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru diferite specii
ROSAC0085	91V0	Păduri dacice de fag, <i>Symphyto-Fagion</i>	-	Specii caracteristice cf. Mountford și colab. 2008.: <i>Picea abies</i> , <i>Fagus sylvatica ssp. sylvatica</i> , <i>Abies alba</i> , <i>Acer pseudoplatanus</i> . Speciile care diferențiază fagetele carpatice sunt: <i>Dentaria glandulosa</i> , <i>Symphytum cordatum</i> , <i>Pulmonaria rubra</i> , <i>Helleborus purpurascens</i> , <i>Euphorbia cernioloica</i> , <i>Aconitum moldavicum</i> , <i>Hieracium rotundatum</i> , <i>Asplenium scolopendrium</i> . În cadrul fagetelor dacice din Munții Făgăraș și Iezer - Păpușa se mai găsesc frecvent alte specii endemice carpatice sau carpato-balkanice cu areal mai restrâns, precum <i>Silene heuffelii</i> , <i>Hepatica transsilvanica</i> , <i>Ranunculus carpaticus</i> .	Habitatul se regăsește în aria protejată în zonele cu altitudini mai reduse, cu precădere în bazinele inferioare ale râurilor Lotrioara și Sadu din nord-estul și estul sitului și cu pondere foarte redusă în părțile de sud-est și vest.	Furnizează hrană pentru diverse specii de faună. Trebuie promovat menținerea suprafețelor actuale ale habitatului, managementul conservativ cu regenerări naturale, menținerea diversității de specii lemnoase native, interzicerea tăierilor necontrolate, menținerea de lemn mort - arbori căzuți, deoarece acestea asigură loc de hrană sau habitat pentru alte specii de vertebrate sau nevertebrate.	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru diferite specii

ANPIC	Cod N2000	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
ROSAC0085	9410	Paduri acidofile de molid (<i>Picea</i>) din etajul montan până în cel alpin (<i>Vaccinio-Piceetea</i>)	-	Stratul arborilor este format din <i>Picea abies</i> preponderent, local apare și <i>Fagus sylvatica</i> . Asociațiile care reprezintă habitatul sunt: <i>Hieracio ritundati</i> - Piceetum Pawlowski et BraunBlanquet 1939 și <i>Chrysanthemo rotundifolii</i> - Piceetum Krajina 1933. Speciile caracteristice menționate în studiu sunt: <i>Dryopteris dilatata</i> , <i>Hieracium rotundatum</i> , <i>Homogyne alpina</i> , <i>Calamagrostis villosa</i> , <i>Campanula abietina</i> , <i>Soldanella major</i> , <i>Athyrium distentifolium</i> , <i>Luzula sylvatica</i> , <i>Pinus mugo</i> , <i>Juniperus nana</i> , <i>Betula pendula</i> , <i>Vaccinium myrtillus</i> , <i>Vaccinium vitis-idaea</i> , <i>Moneses uniflora</i> , <i>Huperzia selago</i> , <i>Melamyrum sylvaticum</i> , <i>Dicranum scoparium</i> , <i>Hylocomium proliferum</i> , <i>Sphagnum girgensohnii</i> , <i>Oxalis acetosella</i> , <i>Sorbus aucuparia</i> , <i>Soldanella montana</i> .	Acest tip de habitat este cel mai răspândit habitat forestier din cuprinsul sitului. Ocupă suprafețe întinse, compacte, în zona montană înaltă., de la 1000 m până la 2000 m altitudine, până la pășunile și tufărișurile din golul alpin.	Furnizează hrană pentru diverse specii de faună. Trebuie promovat menținerea suprafețelor actuale ale habitatului, managementul conservativ cu regenerări naturale, menținerea diversității de specii lemnoase native, interzicerea tăierilor necontrolate, menținerea de lemn mort - arbori căzuți, deoarece acestea asigură loc de hrană sau habitat pentru alte specii de vertebrate sau nevertebrate.	Conectivitatea habitatelor este esențială pentru diferite specii
SPECII							
ROSAC0085	1352	<i>Canis lupus</i> (Lup)	Specia nu e dependentă de corpurile de apă subterană sau de suprafață.	Lupii trăiesc în zone diverse, preferând păduri întinse, zonele montane și deluroase sau zonele mai puțin populate de oameni, unde găsesc hrană și adăpost.	Specia ocupă o varietate mare de tipuri de habitate, de la tundra arctică, la păduri, preerie și zone aride. În țara noastră, specia este prezentă în mod principal în pădurile compacte de amestec din zona de deal și de munte, la altitudini cuprinse între 600 și 2.300 m. Ținând cont de etologia speciei și de locațiile de prezență identificate în zonele forestiere de pe suprafața ariei protejate, se consideră că specia utilizează această zonă, mai ales în perioada când sunt stânele la munte și în timpul trecerii dintr-un bazinet în altul, când își verifică teritoriul.	Lupii sunt prădători, hrănindu-se în principal cu cerbi, căprioare, mistreți, iepuri. Astfel menține echilibrul faunei, ajustând populația erbivorelor, prevenind suprapascul și degradarea pădurilor. În unele cazuri, atacă animale domestice (oi, capre), ceea ce cauzează conflicte cu oamenii.	Conectivitatea coridoarelor ecologice este esențială pentru specie.
ROSAC0085	1355	<i>Lutra lutra</i> (Vidră)	Specie dependentă de cursurile de apă.	Specia ocupă țărmurile împădurite ale apelor curgătoare și stătătoare, de munte sau șes. Trăiește și în ape sălcii. Are nevoie de adăpost, respectiv suprafețe învecinate ocupate de pădure sau stuf.	De regulă ocupă o galerie de vulpe sau viezure, sau se mulțumește cu adăncituri naturale de sub țărmuri, rădăcini de arbori de pe mal, pe care și le adâncește și le amenajează după nevoile ei, eventual cu o ieșire sub nivelul apei și un cotlon mai larg deasupra acestuia, prevăzută cu o deschidere pentru aerisire. Cerințele pentru habitat sunt direct corelate cu cerințele pentru hrană.	Această specie consumă, în principal, pești dar și amfibieni, raci, insecte. Dintre speciile de pești preferă păstrăvul, lipanul și crapul. Rol ecologic important ca prădător acvatic care controlează populațiile de pești, amfibieni, reptile și nevertebrate, fiind un indicator	-

ANPIC	Cod N2000	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
						de ape curate cu o funcționalitate ecologică ridicată.	
ROSAC0085	1361	<i>Lynx lynx</i> (Râs)	Specia nu e dependentă de corpurile de apă subterană sau de suprafață.	Deși este considerată o specie de habitat forestier, râsul preferă habitatele forestiere în alternanță cu pășuni sau zone cu arbuști. Această alternanță a habitatelor este mai mult prezentă în zonele de deal și dealuri înalte și mult mai puțin caracteristică zonelor montane și etajului molidișurilor. Distribuția speciei este strict legată de zonele forestiere din cadrul ariei naturale protejate.	Râsul este un prădător de pădure, având preferințe pentru zonele cu arbori bătrâni, bine împădurite, cuprinzând arbuști, dar prezența sa într-un anumit areal este determinată în mod special de prezența speciilor pradă. Pe timpul iernii specia urmărește prada în zonele de refugiu din văile largi, cu enclave forestiere sau pășuni de suprafețe mari. Pentru perioada de fătare și creștere a puilor, femelele aleg zone de pe versanți împăduși cu pante mari, cu stâncării sau grohotișuri și la distanțe reduse față de o sursă de apă.	Râsul vânează cu precădere ungulate mici, precum căprioarele sau caprele negre, dar și pradă mai mică, precum rozătoarele. În unele zone în care animalele care constituie baza trofică sunt vâdate excesiv, râșii pot ataca și stâne de oi sau capre, însă astfel de atacuri sunt extrem de rare. Rol ecologic esențial ca prădător, controlând populațiile de rozătoare, iepuri și specii de căprioare, menținând astfel echilibrul în ecosistemul forestier și prevenind suprapopularea și deteriorarea habitatului.	Conectivitatea coridoarelor ecologice este esențială pentru specie.
ROSAC0085	1354	<i>Ursus arctos</i> (Urs)	Specia nu e dependentă de corpurile de apă subterană sau de suprafață.	Habitatele favorabile ale speciei sunt reprezentate de pădurile de amestec din zona de deal și de munte, de întindere mare, puțin deranjate de activitatea antropică, care oferă condiții de adăpost, liniște și hrană, acestea fiind indispensabile pentru supraviețuirea speciei.	Habitatul trebuie să includă diferite tipuri de pădure, rolul esențial revenind foioaselor care produc semințe mari, cum sunt fagul și stejarul. Prezența desigurilor este de asemenea importantă pentru adăpost și hrănire. Este extrem de important ca ursul să aibă posibilitatea să se deplaseze în toate direcțiile, inclusiv în zone cu altitudine diferită. Liniștea și adăpostul în habitat sunt extrem de importante pentru puii nou-născuți pe timpul iernii în bărlug. Bărlugul este amenajat în cavități naturale, arbori doborâți sau sub stânci, în zone izolate. Localizarea bărloagelor este adesea asociată cu zone izolate și neperturbate de oameni. Orice perturbare în perioada de hibernare poate să-i determine pe urși să-și abandoneze bărloagele.	Ursul brun (<i>Ursus arctos</i>) are un rol ecologic esențial ca prădător de top, menținând controlul asupra populațiilor de pradă și asigurând echilibrul ecosistemelor. Prin dieta sa omnivoră, el contribuie și la răspândirea semințelor, influențând sănătatea pădurilor. Ursul este un animal omnivor, consumând primavara iarba grasă a pasunilor de munte, vara fructe de pădure (zmeura, mure, coarne, fragi și afine), fructe de scoruș, iar toamna jir și ghinda și adesea fructe din livezile oamenilor. Ca hrana animala consuma larve de furnici, insecte, rame, limacși,	Conectivitatea coridoarelor ecologice este esențială pentru specie.

ANPIC	Cod N2000	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
						faguri de albine (salbatice sau domestice), mistreți, cerbi, caprioare, pești. Deplasările sezoniere ale exemplarelor de urs sunt influențate de resursa trofică existentă, uneori deplasându-se sute de kilometri în căutarea unei resurse bogate de hrană.	
ROSAC0085	1193	<i>Bombina variegata</i> (Izvoarăș cu burtă galbenă)	Specie dependentă de bălți permanente/temporare (uneori acestea fiind create de activitate de exploatare forestieră – urmele de TAF unde se acumulează apa)	Specia a fost observată în mai multe sute de habitate, bălți temporare, șanțuri intersectate de pâraie, urme de utilaje de exploatare forestieră, suprafețe mlăștinoase, izvoare și lacuri. Este considerată o specie comună în văile inventariate în cadrul studiului de fundamentare, dar apare rar peste 1200 m altitudine.	Specia este caracteristică mai ales zonelor deluroase și celor montane aflate la altitudini cuprinse între 150 și 2.000 m, însă deseori ajunge până în golul alpin. Trăiește în zone deschise și forestiere. Este strâns legată de corpurile de apă ocupate. Folosește toate tipurile de ape stagnante, temporare sau permanente, cu sau fără vegetație, preferând însă pe cele puțin adânci. Apare și cursuri de apă lin curgătoare. Este în general diurnă, deseori activă și noaptea, mai ales în perioada de reproducere. Este ușor de auzit după cântecul masculilor. Când apele folosite seacă, se retrage în habitatele adiacente, ierboase sau forestiere, și începe o viață crepuscular-nocturnă. Ziua se refugiază în crăpăturile solului, sub diferite obiecte, dar devine activă în perioadele ploioase. Ocupă marea majoritate a habitatelor favorabile din aria protejată situată, în mare parte, la altitudini de sub 1000 m în zonele Tâlmăcel, Voineasa, Sadu, Valea Frumoasa, Oașa-Păltiniș.	Rol ecologic important ca parte a lanțului trofic, hrănindu-se cu insecte, viermi și moluște, și servind, la rândul ei, ca pradă pentru alți prădători (Lutra lutra, specii de păsări și alte mamifere. Lutra lutra, specii de păsări și alte mamifere), precum și ca semnal chimic al prezenței amfibienilor toxici în ecosistem. Se reproduce în bălți temporare și habitate umede, contribuind la biodiversitatea acestor zone.	-
ROSAC0085	1163	<i>Cottus gobio</i> all others (Zglăvoacă)	Specie dependentă de cursurile de apă.	Specia habitează exclusiv în apele dulci, reci de munte, în general în râuri și pâraie, rar în lacuri de munte. Stă sub pietre, în locurile cu apă mai puțin adâncă și relativ mai înceată, adesea spre mal sau în brațele laterale. Indivizii sunt slab mobili, însă dacă sunt deranjați se deplasează pe o distanță scurtă. Specia este strict sedentară, neîntreprinzând migrații.	Specia este prezentă pe râurile: Sebeș, Dobra, Miras, Ciban, Cibin, Râul Mic, Bistra, Sadu, Frumoasa, Curpat, din ROSCI0085.	Zgăvocol este foarte lacom, se hrănește cu nevertebrate bentonice, icre și larve de amfibieni (broaște), peștișori tineri și icre de alte specii de pești, dar mai ales de păstrăv, din care cauză este socotit ca un element nedorit acolo unde	-

ANPIC	Cod N2000	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
						trăiesc aceștia. Dintre nevertebrate preferă crustacee (mai ales lătauși), larve de insecte (efemeroptere, trioptere, plecote, chironomide, diptere etc.), hirudinee (lipitoare), și moluște. La rândul său, este mâncat uneori de păstrăvi, mihalț și lostrită.	
ROSAC0085	4123	<i>Eudontomyzon danfordi</i> (Chiscar)	Specie dependentă de corpurile de apă.	Specie dulcicolă, se întâlnește în râurile de munte, îndeosebi în zona cu păstrăv, lipan și mreană vânătă. Se găsește însă și în păstrăvărie sau în unele lacuri de baraj. Frecvența sa în diverse bazine hidrografice este inegală, aceasta depinzând de prezența și abundența porțiunilor cu apă înceată și cu substrat mălos în care larvele își găsesc condiții potrivite de dezvoltare.	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. Specia nu a fost găsită în aria naturală protejată.	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. Ca să-și economisească puterile, se fixează pe trupul unui alt pește și astfel cutreieră împărăția apelor, până unde-i place, chiar și timp de până la un an de zile, până la epuizarea gazdei sale. Când înoată singur, mai mult șerpuiește. Se hrănește cu animale mici și resturi organice, cadavre de pești sau a altor animale.	-
ROSAC0085	1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	-	Specie stenotopă, xilodetriticolă, lignicolă, xilofagă, saproxilică preferă pădurile bătrâne cu esențe foioase, în special pe cele de cvercinee; uneori poate fi întâlnită și în parcuri. Arborii cu ramurile uscate au o semnificație etologică atrag femelele. Având în vedere că specia se dezvoltă în lemnul esențelor amintite de-a lungul a trei ani este strict dependentă de arborii bătrâni, cu trunchiuri groase.	Specia a fost identificată în Șuvara Sașilor, pe Dealul Fântinei și pe Valea Lungșoara	Se hrănesc cu seva copacilor infiltrată prin fisurile din scoarță. Adulții sunt nocturni și crepusculari. Ziua se ascund în coronamentul arborilor, în scorburi. Zborul are loc în lunile mai-august.	-
ROSAC0085	4046	<i>Cordulegaster heros</i>	-	Este cea mai mare libelulă europeană. Specia este întâlnită în apropierea pâraielor montane rapide, cu substrat pietros sau nisipos, la altitudini medii. Adulții acestei specii se întâlnesc de la	Populația identificată este localizată în partea de vest a sitului, pe dealul Porumbelu, Jina - valea Șugagului, în	Atât adulții cât și larvele sunt prădătoare. Ca larve se hrănesc cu larve de insecte	

ANPIC	Cod N2000	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
				sfârșitul lunii iunie până la începutul lunii august	apropiere de Mănăstirea Măgura. Au fost capturate 5 exemplare și observate în zbor 5 exemplare pe un transect liniar de 1000 m.	acvatice, alevini iar ca adulți vânează mai ales diptere și himenoptere	
ROSAC0085	1078*	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	Specia nu e dependentă de corpurile de apă subterană sau de suprafață.	Specia este destul de larg răspândită, cu siguranță se găsește în majoritatea zonelor de liziere, pajiști și tufărișuri din cadrul ariei naturale protejate. Pe suprafața ariei protejate, specia a fost identificată în văile umede și parțial însoțite, cu vegetație ierboasă bogată, din care nu lipsește specia <i>Eupatorium cannabinum</i> . Specia apare doar la altitudini situate sub 1.000 m.	Specia de lepidopter <i>Callimorpha quadripunctaria</i> este o specie termohigrofilă, întâlnită în pajiști și fânețe umede cu tufărișuri, în luminisurile și la liziera pădurilor umede de foioase, pe malurile cursurilor de apă cu vegetație bogată, în desișurile cu arbuști și pe povârnișurile umede cu tufărișuri și vegetație abundentă. În zona de nord-vest a sitului au fost identificați 226 indivizi. În zona de nord-est a sitului au fost identificate 7 populații locale, totalizând 289 indivizi. În zona de sud-est a sitului au fost identificate 2 populații locale, totalizând 103 indivizi.	Larvele sunt polifage și se dezvoltă din septembrie până în luna mai pe specii aparținând genurilor <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> și <i>Eupatorium</i> .	-
ROSAC0085	1060	<i>Lycaena dispar</i>	Specie dependentă de corpurile de apă subterană sau de suprafață.	Habitează pe pășuni îmbibate cu apă și mlăștinoase, la marginile cursurilor de apă și lângă canalele de irigații. Specia a fost semnalată în extremitatea nord-estică a ariei naturale protejate. Cea mai semnificativă populație a fost identificată pe Valea Strâmbei, pe pajiștile umede situate la altitudini cuprinse între 520 și 620 m.	Specia de lepidopter <i>Lycaena dispar</i> apare în habitate umede, chiar și în zone puternic antropizate, pentru că larvele trăiesc pe specii de măcriș - <i>Rumex hydrolapathum</i> , <i>Rumex aquaticus</i> , specifice acestui habitat. Distribuția speciei este limitată la șes și poalele dealurilor, dar se întâlnește și în zonele montane până la 1.200 m altitudine. A fost identificată doar în rezervația naturală Șuvara Șașilor.	Femelele depun ouăle pe plante gazdă din genul <i>Rumex</i> , în special pe <i>Rumex hydrolapathum</i> .	-
ROSAC0085	4054	<i>Pholidoptera transsylvanica</i>	Specia nu e dependentă de corpurile de apă subterană sau de suprafață.	Habitatul cel mai favorabil al speciei se regăsește într-un brâu situat deasupra habitatelor forestiere, la altitudini cuprinse între 1.200 și 2.000 m, unde densitățile populaționale ating în medie aproximativ 1.500 indivizi/ha. Specia probabil coboară pe văi până la altitudini joase de 700 - 800 m. În perimetrul ariei naturale protejate specia este comună și prezintă o distribuție larg răspândită.	Specia este un ortopter care preferă pajiștile mezofile și higro- mezofile, cu arbuști, mai ales în poieni și liziere de păduri din regiunile de munte, extrem de rar în zone deluroase. Specie carpatică, în România este frecventă în Munții Carpați între la altitudini cuprinse între 400 și 2.300 m altitudine. Preferă marginile cu arbuști din luminisurile însoțite, unde se adăpostește în stratul ierbos.	Specia este omnivoră, consumând atât materiale vegetale, cât și animale. Larvele se hrănesc cu țesături de mătase, în care hibernează, și consumă probabil alte materiale vegetale. Adulții consumă materiale vegetale, cum ar fi fânețe, și se hrănesc și în arbuști, unde găsesc alte surse de hrană.	-

ANPIC	Cod N2000	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
					Au fost identificați 623 indivizi, în 60 populații locale, distribuite pe întreaga suprafață a sitului		
ROSAC0085	1087*	<i>Rosalia alpina</i>	Specia nu e dependentă de corpurile de apă subterană sau de suprafață.	Specie xilofagă caracteristică pădurilor bătrâne de fag. Semnalată adesea în păduri de amestec, fâgete și conifere. Cele mai mari populații există în pădurile din zonele calcaroase, frecvent observată vara în apropierea gurilor de peșteră. Alte caracteristici ecologice: specie stenotopă, silvicolă, xilodetricolă, lignicolă, saproxilică. Preferă lemnul putred și trunchiurile scorburoase de <i>Fagus sylvatica</i> , mai rar pe cel de <i>Acer</i> sau alte specii de esențe cu frunze căzătoare.	Trăiește în pădurile de fag reci și umede; se întâlnește mai rar în păduri de amestec de stejar și fag. Larvele se dezvoltă în lemn mort sau în arbori vii bătrâni, cel mai adesea pe <i>Fagus</i> , dar uneori și pe <i>Acer</i> sau alte foioase. În zona pădurilor de fag, la altitudini de maxim 1000 m, concentrate în trei zone mai largi: N-V sitului, Dealul Porumbelul, Dealul Fântinele, Măgura Jinarilor, valea Pârâului Dobra, N-E sitului, Valea Râșorului, Valea Prejba, Valea lui Ivan, Valea Mancului, Valea Poteca, Valea Lotiroarei, și o zonă din S- E sitului, Valea Jidoaia, Valea Vătaf, Valea Voinășița.	Larvele se hrănesc cu lemnul descompus din fag (care le oferă hrană și adăpost) și formează galerii în interiorul acestuia. Adulții nu consumă hrană, ci se concentrează pe reproducere și pe contribuția la polenizare, fiind atrași de florile anumitor specii de plante pe care se așază. Distribuția speciei este dependentă de disponibilitatea materialului lemnos depreciat, poziționat în apropierea surselor arbori de colonizare. Specia preferă lemnul uscat, neputrezit.	-
ROSAC0085	1386	<i>Buxbaumia viridis</i>	Specie dependentă de corpurile de apă subterană sau de suprafață.	Este o specie saprolinicolă, prezentă mai ales pe lemne aflate în stadiile III sau IV de descompunere, în locuri umiditate atmosferică ridicată. Preferă lemnul de molid, dar a fost întâlnită destul de frecvent pe fag și rar pe mesteacăn, scoruș de munte, salcie, arin, întâmplător crește pe soluri bogate în humus. Față de principalii factori de mediu are un caracter moderat acidofilsubneutrofil, moderat higrofil, moderat sciofil, mezoterm. Habitatul preferat: 9410, dar poate fi întâlnită și în 9110, 91V0 și pe lemnele putrede aduse de ape și stocate în buruienișurile riverane de munte 6430, dar cu originea tot în habitatele amintite anterior	Este prezentă pe cuprinsul sitului Frumoasa în Munții Cindrel de-a lungul Traseului dinspre Valea Sadului spre cabana Cănaia la 1628 m și în Munții Lotrului pe Dealul Munticelu pornind de pe valea Brâncasa la 1408 și 1443 m.	Plantă anuală, dioică, având o dimensiune de circa 20 mm, ce prezintă tulpini simple și frunze foarte mici, hialine, fără nervură. Planta se întâlnește pe lemn putred de conifere în pădurile montane	
ROSAC0085	4070*	<i>Campanula serrata</i>	Specie dependentă de corpurile de apă subterană sau de suprafață.	Poate fi identificată în următoarele tipuri de habitate de interes comunitar: 6230* - Pajiști montane de <i>Nardus</i> bogate în specii pe substraturi silicioase - R3609 - Pajiști sud-est carpatice de țapoșică - <i>Nardus stricta</i> și <i>Viola declinata</i> și R3608 - Pajiști sud-est carpatice de <i>Scorzonera rosea</i> și <i>Festuca nigrescens</i> și 6520 - Fânețe montane - R3801 - Pajiști sud-est carpatice de <i>Trisetum flavescens</i> și <i>Alchemilla vulgaris</i> . Specia este larg răspândită în pajiștile și tufărișurile aparținând habitatelor 6150, 6230, 4060.	Este frecventă din etajul fagului până în cel alpin, în pajiști și tufărișuri. Față de factorii de mediu este mezofită, oligotrofă - mezotrofă, slab - moderat acidofilă. Este prezentă în asociații incluse în Campanulo - Juniperetum, Potentillo - Nardion. Specia a fost localizată în pajiștile de pe vârfurile Preajba, Muma, Conțu, Șureanu Cârpa, Măclie, Grușoara, Steua Mare,	-	-

ANPIC	Cod N2000	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
					Steua Mică, Iezerul Mare, Poiana Frumoasa.		
ROSAC0085	1381	<i>Dicranum viride</i>	Specie dependentă de corpurile de apă subterană sau de suprafață	ste o specie perenă ce se înmulțește predominant vegetativ, fragmentele de frunze rupte fiind ușor dispersate de vânt. Fiind o specie dioică rar este întâlnită cu capsule, de culoare roșcată, acestea maturându-se în perioada iulie-august. Este o specie prezentă în păduri de foioase sau amestec, corticolă, la baza trunchiului arborilor, preferând specii cu ritidom bogat în substanțe nutritive și reacție alcalină, mai ales fagul, dar poate fi prezent și pe tei, stejar, mesteacăn, carpen, arin, paltin, sălcii, conifere, în păduri de foioase sau amestec. Rar poate fi întâlnită pe roci calcaroase, în toate cazurile necesitând umiditate atmosferică ridicată. Habitat preferat: 9110, 9130, 9140, 9150, 91K0, 91V0, 91D0*.	Specia are o distribuție punctuală fiind prezentă în toate cele trei masive pe care se întinde ROSAC0085 Frumoasa. Munții Cindrel jnepenișurile din vestul Platoului Frumoasa - acestea au putut adăposti specia și pe vremea lui Schur, dar presiunea exercitată de pășunatul din zona alpină a condus la tăierea jneapănului, ceea ce se întâmplă și în prezent, Cindrelul fiind golaș. În căldările Cindrelului specia nu a mai fost regăsită. Munții Lotrului - Valea Balindru - Limita superioară a pădurilor de molid, dominate de jneapăn. Munții Lotrului - Vârful Muma - molidiș de limită, de pe pârâu, destul de izolat, în aval fiind o tăiere rasă	Este sensibilă la poluarea atmosferică. Față de principalii factori de mediu are un caracter moderat acidofil, moderat higrofil, sciofil până la moderat fotofil, mezoterm. Este întâlnită în comunități briofitice aparținând alianțelor Grimmio hartmanii- Hypnion, Dicrano-Hypnion, clasei Cladonio-Lepidozietea; în păduri aparținând ordinului Fagetalia	
ROSAC0085	4116	<i>Tozzia carpathica</i>	Specia nu e dependentă de corpurile de apă subterană sau de suprafață.	Habitează în locuri ierboase și umede din etajul montan mijlociu până în cel alpin. Geofit carpato-balcanic, mezofit, microterm, neutrofil. Este o specie caracteristică comunităților vegetale din ordinul Adenostyletalia, putând fi întâlnită și în fitocenoză ale asociațiilor ce aparțin alianței Cardamino Montion.	Locațiile în care a fost observată specia sunt pe Valea Jidoaiei, Valea Hașeganu, pârâul Furnicate, Valea Balu și Valea Balindru. Habitat potențial au fost identificate în Iezerul Șureanu și pe pârâul Frumoasa, predominant în habitatele de tip 6430.	-	-
PĂSĂRI							
ROSP A0043	A223	<i>Aegolius funereus</i> (Minuniță)	Specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	Specie sedentară care depinde de copaci și de zonele împădurite. Cerințe de habitat: Păduri mari și dese de molid. Probabil și păduri de amestec. Tăierea pădurilor și extragerea de masă lemnoasă din molidișuri produce o restrângere a habitatului corespunzător. Igienizarea pădurilor prin eliminarea arborilor bătrâni și uscați duce la scăderea numărului de potențiale cuiburi. Distribuția acoperă habitatele forestiere din sit reprezentate în special de pădurile de conifere și de amestec, într-o mai mică măsură, de cele de foioase. Astfel, în cadrul habitatelor forestiere reprezentate de toate cele trei tipuri de păduri, conifere, amestec și foioase, din sit, distribuția este relativ continuă, cu diferite grade de abundență.	Localizarea acestora a fost pe Valea Lotrioarei, Valea Mogoșului, în apropiere de culmea Coțu, Valea Sadului, Valea Groșilor, zona Bătrâna Mare - Bătrâna Mică și Bătrâna - Muncelul, zone adiacente drumului care leagă Valea Sadului de Păltiniș, Valea Lotrului, Valea Balindrului, Sărăcinul Mare, zona sud-estică limitrofă Lacului Vidra, partea sud-estică a Culmii Slimoiului, Valea Frumoasei, în apropiere de Culmea Tîrnii, zonele limitrofe Lacului Oașa, Valea Sebeșului, între Lacul Oașa și	Se hrănește cu rozătoare mici, mai rar cu păsările. Prădătorii naturali sunt jderul și veverița. Reproducerea: cuibărește în scorburii și, mai ales, în cuiburi părăsite de ciocănitori. Femele depune 4-5 ouă, uneori până la 8, în lunile martie-aprilie.	Conectivitatea coridoarelor ecologice este esențială pentru specie.

ANPIC	Cod N2000	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
					Tăul Bistra, Valea Bistrei și Valea Dobrei		
ROSP A0043	A104	<i>Bonasa bonasia (Ierunca)</i>	Specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	Ierunca preferă păduri mature, virgine, nederanjate fie că sunt mixte, de foioase sau păduri de conifere cu poieni și tufe de subarbor. Cele mai bune sunt pădurile de conifere închise cu molizi înalți, cu arini, mestecăn și tufe de alun pe marginile poienilor. Preferă pădurile mai umede, din apropierea pâraielor și apelor montane. Are nevoie de prezența tufărișului des de afine, preferă de asemenea vegetațiile de tranziț între diferite asociații arboricole.	Prezența speciei a fost semnalată uniform atât în pădurile mature, de amestec, cât și în cele de foioase și de conifere cu poieni și tufe de subarbor (Valea Lotrioarei, Valea Mogoșului, zona Dușa și Bătrâna Mare, partea adiacentă drumului care leagă Valea Sadul).	Se hrănește pe sol. Hrana este în mare parte de origine vegetală, formată din semințe, muguri de plante, frunze, flori, fructe de pădure, adulți și larve de insecte, răme, melci. Iarna, când solul este acoperit cu zăpadă ierunca se hrănește cu amănți de alun, arin și carpen..	Conectivitatea coridoarelor ecologice este esențială pentru specie.
ROSP A0043	A224	<i>Caprimulgus europaeus (Caprimulgus)</i>	Specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	Cuibărește de la nivelul mării până în zone cu jnepeniș, la peste 1500 m altitudine, atât în păduri mixte cu fag, carpen sau plop, cât și în pădurile de foioase de la deal și de la șes. Este întâlnită frecvent în pădurile rare, cu poieni și arbori seculari, evitând de regulă pădurile mari, dense și închise. Preferă atât pădurile de conifere cât și cele de foioase, cu soluri nisipoase, vegetația de stepă cu tufișuri sau copaci mici, dar este prezent și în apropierea mlaștinilor mai uscate sau lângă păduri tinere. De asemenea, evită și zonele agricole mari. Este deranjat de prezența umană, evitând astfel împrejurimile așezărilor umane. Această specie are o plasticitate ecologică mare, fără preferințe stricte față de anumite tipuri de habitate	Distribuția acoperă habitatele din sit reprezentate atât de pădurile de foioase, conifere și de amestec, mai rare și cu deschideri/ poieni/ luminisuri, cât și de zonele cu arbuști, iar uneori chiar și de zonele de pajiști. Cu toate acestea, distribuția este relativ discontinuă fiind fragmentată de pădurile mari, dese și compacte. Localizarea acestora a fost pe Valea Lotrioarei, Valea Megieșului, Valea Megieșului Mare, culmea estică a Muntelui Tărtărau, Valea Sebeșului, în dreptul pâraului Sușu, Tău Bistra, în apropierea barajului și Valea Bistrei.	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 coridoarelor ecologice este esențială pentru specie.
ROSP A0043	A080	<i>Circaetus gallicus (Șerpar)</i>	Specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	Este o specie migratoare ce iernează în Africa și cuibărește în Podișul Nord Dobrogean. Își construiește anual câte un cuib și uneori alungă de la cuib alte specii. Specie dependentă de habitate forestiere. Prezența arborilor maturi/bătrâni în habitatele de păduri este esențială pentru specie (minim 5 arbori maturi/bătrâni /ha).	Șerparul european petrece mai mult timp în zbor decât majoritatea membrilor genului său. Preferă să zboare pe pantele dealurilor și pe culmile dealurilor, la înălțimi de până la 500 metri, de unde își caută prada.	Se hrănește cu șerpi, șopârle, broaște, mamifere mici și mai rar cu păsări sau nevertebrate. Zboară la înălțime mare și uneori planează pe loc în căutarea prăzii.mari.	Conectivitatea coridoarelor ecologice este esențială pentru specie.
ROSP A0043	A239	<i>Dendrocopos leucotos (Ciocănitoare a cu patele alb)</i>	Specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	Specie sedentară, monogamă și teritorială, iar în sezonul de reproducere alungă agresiv intrușii. Înnoptează și se odihnește în scorburii. Dansul nupțial începe în luna martie. În această perioadă ambele sexe sunt zgomotoase. Masculii atrag femelele cu sunetul darabanelor. Dansul nupțial propriu-zis constă în zboruri demonstrative, postură caracteristică	Localizarea acestora a fost pe Valea Lotrioarei, Valea Mogoșului, Valea Megieșului, Culmea Stroești – Gruul Pleș, în apropiere de Valea Lotrioarei, Valea Sădurelului, Valea Lotrului, Valea Sărăcinului de mijloc, în	Ciocănitoarea cu spate alb este specia cu dependența cea mai mare față de existența în cantități mari a lemnului mort în păduri. Hrana este alcătuită din	Conectivitatea coridoarelor ecologice este esențială pentru specie.

ANPIC	Cod N2000	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
				nuțiale. După împerechere ambele sexe participă la construirea cuibului. Specie dependentă de habitate forestiere. Prezența lemnului mort și a arborilor maturi/bătrâni în habitatele de păduri, sunt esențiale pentru specie (minim 5arbori maturi/bătrâni /ha și cel puțin 20mc/ha).	apropierea Lacului Vidra, culmea estică a Muntelui Tărtărau, partea sud-estică a Culmii Slimoiului, Valea Sebeșului, în dreptul pâraului Sasului, Valea Bistrei și Valea Dobrei.	insecte, mai ales din larvele care trăiesc în trunchiul copacilor. Mănâncă omizi, furnici, iar în perioadele mai grele se hrănesc și cu alune sau semințe ori alte fructe de pădure. Își caută hrana în primul rând în lemn mort. Își construiește cuibul prin excavare în trunchiul arborilor.	
ROSP A0043	A236	<i>Dryocopus martius</i> (Ciocănitoare a neagră)		Ciocănitoarea neagră este mai mult o specie generalistă, ocupând habitate de pădure foarte diferite, naturale sau secundare. Specia se suprapune bine peste condițiile de mediu din pădurile boreale, riverane, montane și păduri din zona de șes. Condiția necesară pentru cuibărit este prezența arborilor groși și maturi în pădurile pe care le locuiește, fiind o pasăre de dimensiuni mari. Specie dependentă de habitate forestiere cu păduri mature și bătrâne, cu arbori scorburoși. Prezența lemnului mort și a arborilor maturi/bătrâni în habitatele de păduri, sunt esențiale pentru specie (minim 5arbori maturi/bătrâni /ha și cel puțin 20mc/ha).	Localizarea acestora a fost în zonele Valea Lotrioarei, Valea Mogoșului, Culmea Stroești – Gruitul Pleș, în apropiere de Valea Lotrioarei, Valea Sădurelului, Valea Cindii, Valea Groșilor, zonele Dușa, Bătrâna Mare, Bătrâna Mică și Muncelul, zone adiacente drumului care leagă Valea Sadului de Păltiniș, Valea Lotrului, Valea Balindrului, Valea Haneșului, zona de sud- est limitrofă Lacului Vidra, Coasta Tîmpei, aproape de Obârșia Lotrului, culmea estică a Muntelui Tărtărau, partea sud-estică a Culmii Slimoiului, Valea Frumoasei, zonele limitrofe Lacului Oașa, Valea Sebeșului, între Lacul Oașa și Pârâul Prigoana, Valea Prigoanei, Valea Bistrei, Valea Dobrei, Pădurea Fundu Dobrei.	Ciocănitoarea neagră este insectivoră, și consumă în special furnici. Foarte puțin material vegetal este consumat.	Conectivitatea coridoarelor ecologice este esențială pentru specie.
ROSP A0043	A103	<i>Falco peregrinus</i> (Șoim călător)	Specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață sau subterane	Specia cuibărește în zonele înalte, muntoase, cu preferințe pentru zonele calcaroase. Specie dependentă de habitatele forestiere din sit	Localizarea acestora a fost observată în parțile nord-estice a sitului. Zonele de stâncărie din sit reprezintă habitate potențiale de cuibărit pt specie.	Specia se hrănește în special cu păsări, Columbiformele (porumbeii) fiind principala sursă de hrană în multe zone	Conectivitatea coridoarelor ecologice este esențială pentru specie.
ROSP A0043	A321	<i>Ficedula albicollis</i> (Muscar gulerat)		Muscarul gulerat face parte dintre speciile migratoare ce preferă pentru cuibărit pădurile bogate în subarbori, lizierele de păduri masive de foioase, parcurile cu arbori bătrâni, cu scorburi și, de asemenea, în apropierea luciurilor de apă.	Distribuția acoperă doar habitatele forestiere reprezentate de pădurile de foioase, în special fag, și zonele de tufăriș de la altitudinile mai joase din sit.	Ficedula albicollis este insectivoră, fiind apreciată în combaterea biologică a dăunătorilor forestieri. Hrana este preponderent	Conectivitatea coridoarelor ecologice este esențială pentru specie.

ANPIC	Cod N2000	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
				Specie dependentă de habitate forestiere cu păduri mature și bătrâne, cu arbori scorburoși. Prezența lemnului mort, a arborilor de biodiversitate și prezența subarboretului, sunt esențiale pentru specie (minim 5arbori/ha, cel puțin 20mc lemn mort/ha).	Localizarea acestora a fost în zonele Valea Lotrioarei, Culmea Stroești, Valea Megieșului, Valea Sădurelului, Valea Lotrului, Valea Dobrei.	insectivoră, reprezentată de artropode, larve de lepidoptere și alte insecte. Este oaspete de vară. Cuibărește în lunile aprilie-iulie. Preferă să-și instaleze cuibul în scorburile arborilor din pădurile de stejar sau să ocupe cuiburile părăsite ale ciocăniturilor.	
ROSP A0043	A320	<i>Ficedula parva</i> (Muscar mic)	Specie este dependentă de corpurile de apă de suprafață	Specia preferă pădurile mature cu strat arbustiv bogat, de obicei pădurile de fag pure sau cu cvercinee și alte specii de amestec, de-a lungul cursurilor de apă și a văilor, sau zonele cu luminișuri extinse Specie dependentă de habitate forestiere cu păduri mature și bătrâne, cu arbori scorburoși. Prezența lemnului mort, a arborilor de biodiversitate și prezența subarboretului, sunt esențiale pentru specie (minim 5arbori/ha, cel puțin 20mc lemn mort/ha). Distribuția acoperă doar habitatele forestiere reprezentate de pădurile de foioase și de amestec,	Localizarea acestora a fost în zonele Valea Mogoșului, Valea Dobrei și Valea Pogoanei.	Specie predominant insectivoră, care vânează de obicei în coronamentul arborilor sau în zonele cu substrat abundent, prinzând insectele în zbor. Consumă și alte nevertebrate (păianjeni, melci, etc.)	Conectivitatea coridoarelor ecologice este esențială pentru specie.
ROSP A0043	A217	<i>Glaucidium passerinum</i> (Ciuvică)	Specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață	Specia preferă păduri de molid, nu neapărat dese, precum și păduri de amestec. Distribuția acoperă habitatele forestiere din sit reprezentate în special de pădurile de conifere și, într-o mai mică măsură, de amestec. Specie dependentă de habitate forestiere. Prezența lemnului mort, a arborilor de biodiversitate și a pădurilor bătrâne, sunt esențiale pentru specie (minim 5arbori/ha, cel puțin 20mc lemn mort/ha).	Localizarea acestora a fost pe Valea Lotrioarei, Culmea Stroești – Gruitul Pleș, în apropiere de Valea Lotrioarei, Valea Megieșului, Valea Tălmăcuței, Valea Sadului, zona Bătrâna Mare, zone adiacente drumului care leagă Valea Sadului de Păltiniș, Valea Lotrului, Valea Haneșului, Pârâul Balului, Lacul Oașa, Valea Sădurelului, Piciorul Timpei, culmea estică a Muntelui Tărtăru, partea sud-estică și estică a Culmii Slimoiului, Valea Prigoanei, Valea Ruginosului, Valea Sebeșului, în apropierea pârâului Gâlciag, Valea Bistrei și Valea Dobrei.	Hrana constă în mamifere mici, păsările, rar insecte mari, atunci când oferta trofică este foarte săracă. Vânează seara și dimineața în perioada de crepuscul.	Conectivitatea coridoarelor ecologice este esențială pentru specie.
ROSP A0043	A338	<i>Lanius collurio</i> (Sfrâncioc roșiată)	Specia nu este dependentă de corpurile de apă	Este o specie caracteristică zonelor împădurite de conifere și a pădurilor mixte mature și cu spații deschise din regiunile montane. Specia preferă habitate deschise, de pajști sau mozaicuri agricole, cu arbori.	Localizarea acestora se concentrează în partea nord-vestică și estică a sitului, zona sălașelor de vârat.	Specie aproape exclusiv insectivoră, consumă insecte de talie mare (în special ortoptere și	Conectivitatea coridoarelor ecologice este

ANPIC	Cod N2000	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
			de suprafață sau subterane	Prefea pentru cuibărit habitate de pajiște sau pășune cu arbori sau în aliniamente (plopi), inclusiv zăvoaie. Cuibărește frecvent în arborii de pe marginea șoselelor. Specie dependentă de habitatele forestiere din sit.		coleoptere). Ocazional consumă păienjeni sau alte nevertebrate. Foarte rar consumă și micromamifere sau păsări de talie mică.	esențială pentru specie.
ROSP A0043	A246	<i>Lullula arborea</i> (Ciocârlia de pădure)	Specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață	Specia preferă zone deschise din pădurile de foioase sau conifere, cu vegetație ierboasă abundentă. Specie dependentă de habitate forestiere pentru cuibărire și hrănire. Prezența arborilor maturi/bătrâni în habitatele de păduri este esențială pentru specie (minim 5arbori/ha).	Localizare în habitate deschise și semideschise mozaicate, cu tufărișuri, în zonele de agricultură și pășunile abandonate, în livezile tradiționale extensive, în lizierele pădurilor și în regenerările naturale ale habitatelor forestiere	Specia se hrănește cu insecte și semințe	Conectivitatea coridoarelor ecologice este esențială pentru specie.
ROSP A0043	A072	<i>Pernis apivorus</i> (Viespar)	Specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață	Specie caracteristică pădurilor de foioase cu poieni, aflate pe soluri ușoare și uscate, în care poate săpa ușor după hrană. Specie dependentă de habitate forestiere pentru cuibărire și hrănire. Prezența arborilor maturi/bătrâni în habitatele de păduri este esențială pentru specie (minim 5arbori/ha).	Localizare în partea centrală și vestică a sitului, precum și în partea estică - Lotrioara	Specia se hrănește cu larve și adulți de insecte, în special viespi și albine dar și cu rozătoare, păsări, șopârle și șerpi	Conectivitatea coridoarelor ecologice este esențială pentru specie.
ROSP A0043	A241	<i>Picoides tridactylus</i> (Ciocântoarea de munte)	Specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață	Este o specie rezidentă în Europa și preferă două tipuri de habitate: în zona boreală/arctică habitate de șes, în zona temperată pădurile montane. În regiunile boreale cuibărește în taiga, în zonele mlăștinoase ale pădurilor. În regiunile temperate preferă zona montană, cu păduri bătrâne de molid, dar și păduri subalpine de mesteacăn. Prezența sa depinde de cantitatea lemnului mort în pădurea respectivă. Distribuția acoperă habitatele din sit reprezentate de pădurile de conifere și de amestec.	Localizarea acestora a fost în zonele Dușa, Bătrâna Mare, Bătrâna Mică și Muncelul, zone adiacente drumului care leagă Valea Sadului de Păltiniș, Muntele Tărtărau, partea sud-estică și estică a Culmii Slimoiului, zonele limitrofe Lacului Oașa, Valea Sebeșului, între Lacul Oașa și Pârâul Cibă, Valea Prigoanei, Valea Mirașului, în apropiere de Tău Bistra, Valea Bistrei, Valea Dobrei, Valea Pârâului Teascurilor, în zona Dușa.	Este preponderent insectivoră, larvele și adulții coleopternelor xilofage. Uneori face găuri circulare în jurul trunchiurilor de molid pentru a obține sevă. Adesea se hrănește spre baza trunchiurilor	Conectivitatea coridoarelor ecologice este esențială pentru specie.
ROSP A0043	A234	<i>Picus canus</i> (Ghionoaie sură)	Specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață	Cuibărește în special în habitatele forestiere, dar și parcuri și zăvoaie. Preferă pentru cuibărit forestiere cu luminișuri, cu abundență de arbori morți. Specie dependentă de habitate forestiere. Prezența lemnului mort și a arborilor maturi/bătrâni în habitatele de păduri, sunt esențiale pentru specie (minim 5arbori maturi/bătrâni /ha și cel puțin 20mc/ha).	Localizarea acestora a fost în zonele Dușa, Bătrâna Mare, Bătrâna Mică și Muncelul, zone adiacente drumului care leagă Valea Sadului de Păltiniș, Muntele Tărtărau, partea sud-estică și estică a Culmii Slimoiului, zonele limitrofe Lacului Oașa, Valea Sebeșului, între Lacul Oașa și Pârâul Cibă, Valea Prigoanei, Valea Mirașului, în apropiere de Tău Bistra, Valea Bistrei, Valea Dobrei, Valea Pârâului Teascurilor, în zona Dușa.	Specie preponderent insectivoră, furnicile reprezentând o parte semnificativă a dietei (adulți și larve). De asemenea consumă specii care sunt prezente sub scoarța arborilor și în lemn, pe care le colectează îndepărtând scoarța și excavând găuri masive. Ocazional consumă și	Conectivitatea coridoarelor ecologice este esențială pentru specie.

ANPIC	Cod N2000	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 vegetală (fructe, semințe, nuci)	
ROSP A0043	A220	<i>Strix uralensis</i> (Huhurez mare)	Specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață	În România specia preferă pădurile de foioase, cu precădere cele de fag, fiind întâlnită și în cele de amestec până la altitudini de 1800 m, cuibărește atât în zonele de deal cât și în regiunea montană. Îl putem întâlni de la altitudini joase, începând cu 300 m, preferă mai degrabă pădurile de fag, dar poate cuibări și în păduri pure de conifere sau în cele de stejar cu carpen. În regiunea boreală preferă mai ales pădurile de conifere. Specie dependentă de habitate forestiere. Prezența lemnului mort și a arborilor maturi/bătrâni în habitatele de păduri, sunt esențiale pentru specie (minim 5arbori maturi/bătrâni /ha și cel puțin 20mc/ha).	Distribuția acoperă habitatele forestiere din sit reprezentate în special de pădurile de foioase și de amestec, dar și de cele de conifere. Localizarea acestora a fost pe Valea Lotrioarei, Valea Megieșului, Valea Sadului, Valea Sădurelului, zona Bătrâna-Muncelu, zone adiacente drumului care leagă Valea Sadului de Păltiniș, Valea Lotrului, Pârâul Balului, Lacul Oașa, Valea Sebeșului, în dreptul Văii Prigoanei, pârâului Sușu și a pârâului Paltinul, Valea Bistrei și Valea Dobrei	Hrana este alcătuită din diverse mamifere mari și mijlocii, de la șoareci până la șobolanul de apă, și rareori din păsări. Vânează noaptea, uneori își caută prada cu zbor active, dar în general stă la pândă. Vânează în zone deschise, prin poieni sau la marginea pădurilor.	Conectivitatea coridoarelor ecologice este esențială pentru specie.
ROSP A0043	A108	<i>Tetrao urogallus</i> (Cocoș de munte)	Specia nu este dependentă de corpurile de apă de suprafață	Specia a fost identificată în habitatele specifice reprezentate de păduri de conifere și de amestec, bătrâne și cu multe deschideri/luminișuri, afinișuri, zmeurișuri. Specie dependentă de habitate forestiere. Prezența lemnului mort, a arborilor de biodiversitate și acoperirea stratului ierbos și subarbustiv, sunt esențiale pentru specie (minim 5arbori/ha, cel puțin 20mc lemn mort/ha).	Această specie preferă molidișuri mature, dar nu foarte dese, cu subarboret și strat ierbos, îndeosebi cu plante cu bace, afin și merișor, între 800-1800m altitudine. Preferă pădurile cu zone deschise și cu o vegetație interioară bogată. Îi plac pădurile de conifere, molid și brad, amestecate cu mesteacăn. O întâlnim de cele mai multe ori în păduri montane bătrâne cu multe luminișuri. Pentru a se ascunde, are nevoie și de subarboret, tufișuri mici, vegetație densă precum zmeura, ferigi. Lipsește din molidișurile tinere sau din cele deranjate prin activități umane, turism și exploatare forestiere. Localizarea acestora a fost pe Valea Mogoșului, zona Dușa și Bătrâna Mare, zone adiacente drumului care leagă Valea Sadului de Păltiniș, Pădurea Fundu Dobrei, Valea Cibanului, Valea Ruginosului.	Hrana este mixtă, în mare parte vegetală. Cocoșul de munte are nevoie de apă și de pietricele pentru digerat hrana	Conectivitatea coridoarelor ecologice este esențială pentru specie.

B.4. Obiectivele de conservare ale ANPIC

Obiectivele amenajamentului silvic coincid în mare măsură cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv cu obiectivele de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar și avifaunistic. În cazul habitatelor de interes comunitar și nu numai, planul de amenajament are ca obiectiv asigurarea continuității pădurii, promovarea tipurilor naturale fundamentale de pădure, menținerea funcțiilor ecologice și economice ale pădurii așa cum sunt stabilite ele prin încadrarea în grupe funcționale și subunități de gospodărire.

Aceste obiective conduc la adoptarea de măsuri/acțiuni în vederea maximizării funcției ecoprotective a pădurilor. Astfel măsurile și reglementările amenajamentului silvic contribuie fundamental la conservarea biodiversității (la toate nivelurile acesteia), aceasta fiind una dintre cerințele gospodăririi durabile a pădurilor, contribuind implicit și la conservarea speciilor și habitatelor de interes comunitar și avifaunistic.

Obiectivele de conservare stabilite prin *Planului de Management și Regulamentul siturilor Natura2000 ROSCI0085 Frumasa și ROSPA0043 Frumoasa* sunt următoarele:

Obiectivele de conservare a speciilor/habitatelor de interes comunitar din cadrul ROSAC0085 Frumasa, stabilite prin: *Decizia nr. 263 din 27.04.2023 – privind aprobarea Normelor metodologice de implementare obiectivelor de conservare prevăzute în Anexa nr. 1 la OMMAP nr. 1158/2016 privind aprobarea Planului de Management și Regulamentul siturilor Natura2000 ROSCI0085 Frumasa și ROSPA0043 Frumoasa, pentru situl ROSAC0085 Frumoasa (forma revizuită).*

Obiectivele de conservare a speciilor de păsări de interes conservativ din cadrul ROSPA0043 Frumoasa, stabilite prin: *Decizia nr. 218 din 04.07.2024 – privind aprobarea Normelor metodologice de implementare obiectivelor de conservare prevăzute în Anexa nr. 1 la OMMAP nr. 1158/2016 privind aprobarea Planului de Management și Regulamentul siturilor Natura2000 ROSCI0085 Frumasa și ROSPA0043 Frumoasa, pentru situl ROSPA0043 Frumoasa (forma revizuită).*

În continuare sunt prezentate obiectivele generale și specifice stabilite prin Planului de management integrat al sitului Natura 2000 ROSCI0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa, aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1158/2016.

Obiective generale stabilite în Planul de management al siturilor Natura 2000:

- A. Asigurarea stării de conservare favorabilă pentru toate tipurile de habitate și pentru speciile de interes comunitar din situri
- B. Promovarea și aplicarea unor forme de vizitare și turism în concordanță cu obiectivele de conservare ale sitului,
- C. Îmbunătățirea atitudinii populației față de valorile naturale ale sitului, prin informare, conștientizare, implicare și educare a tinerei generații în spiritul protecției naturii,
- D. Asigurarea unui management integrat eficient și adaptabil în vederea realizării obiectivelor.

Obiective specifice stabilite în Planul de management al siturilor Natura 2000

În vederea atingerii obiectivelor este necesară implementarea complexului de măsuri de management, prezentate în cele ce urmează, care se pot grupa în funcție de domeniul de aplicabilitate a acestora în următoarele programe și subprograme identificate în cadrul Proiectului GEF “Îmbunătățirea sustenabilității financiare a sistemului de arii protejate din Carpați” în vederea standardizării grupelor mari de activități în aceste categorii pentru a putea fi centralizate și estimate la nivel local, regional și național.

Obiective specifice au fost grupate în patru mari programe:

- Programul 1. Managementul biodiversității și peisajului,
- Programul 2. Vizitare, turism,
- Programul 3. Conștientizare și educație,
- Programul 4. Management și administrare.

Tabelul B.4. Obiectivele specifice stabilite prin PM

Obiectivele specifice stabilite în Planul de management al siturilor Natura 2000	
Programul 1. Managementul biodiversității și peisajului	OS 1: Continuarea activităților de identificare și cartare a speciilor și habitatelor de interes conservativ
	OS 2: Monitorizarea stării de conservare a habitatelor și speciilor de interes conservativ
	OS 3: Aplicarea măsurilor pentru asigurarea stării de conservare favorabilă a habitatelor și a speciilor de interes comunitar/național
	OS 4: Aplicarea măsurilor pentru reconstrucție ecologică.
	OS 5: Întreținerea și diversificarea bazei de date privind biodiversitatea.
	OS 6: Aplicarea măsurilor pentru conservarea peisajului caracteristic ariei protejate.
Program 2. Vizitare, turism	OS 1: Facilitarea practicării unor forme de vizitare și turism în concordanță cu obiectivele de conservare ale sitului
Program 3. Conștientizare și educație	OS 1: Conștientizare a publicului și comunicare eficientă în concordanță cu obiectivele de conservare ale sitului de importanță comunitară ROSAC0085 Frumoasa și a ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0043 Frumoasa.
	OS 2: Educația ecologică a tinerilor în concordanță cu obiectivele de conservare ale sitului
Program 4. Management și administrare	OS 1: Asigurarea echipamentului și infrastructurii de funcționare necesare ariei protejate.
	OS 2: Asigurarea de resurse umane eficiente.
	OS 3: Realizarea și coordonarea eficientă a activităților administrative

B.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 *Amenajamentului fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Orlat, Județul Sibiu, organizat în U.P. II ORLAT* se asigură premisele respectării și implementării setului de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice a siturilor Natura 2000 *ROSCI0085 Frumosa* și *ROSPA0043 Frumoasa*.

În cazul siturilor Natura 2000 *ROSAC0085 Frumoasa* și *ROSPA0043 Frumoasa*, amenajamentul poate avea impact asupra a:

- 6 habitate de interes conservativ, din aria specială de conservare *ROSAC(SCI)0085 Frumoasa*, astfel:
 - habitate forestiere:
 - 9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum,
 - 91D0* Turbării cu vegetație forestieră,
 - 91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion),
 - 9410 Păduri acidofile de molid (Picea) din etajul montan până în cel alpin (Vaccinio-Piceetea);
 - habitate neforestiere:
 - 40A0* Tufărișuri subcontinentale peripanonice,
 - 6520 Fânețe montane.
- 6 specii de interes conservativ, din aria specială de conservare *ROSAC(SCI)0085 Frumoasa*, respectiv:
 - mamifere:
 - 1352 *Canis lupus*,
 - 1354 *Ursus arctos*,
 - nevertebrate:
 - 4046 *Cordulegaster heros*,
 - 1087* *Rosalia alpina*,
 - 1078* *Euplagia (Callimorpha) quadripunctuaria* (Fluturile vărgat).
 - pești:
 - 1163 *Cottus gobio*.
- 10 specii de păsări de interes conservativ, din aria de protecție specială avifaunistică *ROSPA0043 Frumoasa*:
 - A104 *Bonasa bonasia*,
 - A108 *Tetrao urogallus*.
 - A217 *Glaucidium passerinum*,
 - A220 *Strix uralensis*,
 - A224 *Caprimulgus europaeus*,
 - A236 *Dryocopus martius*,
 - A239 *Dendrocopos leucotos*,
 - A241 *Picoides tridactylus*,
 - A320 *Ficedula parva*,
 - A321 *Ficedula albicollis*,

- celelalte specii regăsite în formularul standard/ obiectivele de coservare ale sitului Natura2000 ROSPA0043 Frumoasa nu s-au identificat pe suprafața supusă planului, dar prezența este posibilă.

Speciile de păsări pentru care a fost desemnată aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0043 Frumoasa sunt dependente fie de habitate forestiere, fie de habitate deschise.

Astfel, din analiza acestor date, corelate cu hărțile de distribuție din planul de management, **se va lua în calcul scenariul acoperitor, de prezență în toată zona habitatului favorabil și optim, pentru toate speciile de păsări**

Măsurile restrictive din *Planul de management al siturilor Natura2000 ROSCI0085 Frumasa și ROSPA0043 Frumoasa* care pot influența intervențiile și activitățile propuse de prezentul plan, sunt următoarele:

Tabelul B.5. Măsurile restrictive din Planul de management

Cod ANPIC	Specii/habitate vizate:	Măsuri restrictive din PM
ROSAC0085	9410 Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montană (Vaccinio-Piceetea) 9110 Păduri de fag de tip Luzulo- Fagetum, 91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	• Asigurarea succesului regenerării naturale • Completarea regenerărilor naturale cu specii edificatoare habitatului • Realizarea unor arborete optim diversificate structural și compozițional regenerate generativ și o bună igienizare a acestora • Efectuarea lucrărilor silvice prevăzute în amenajamentul silvic în mod corespunzător și conform calendarului de execuție • Respectarea normelor în vigoare în cazul lucrărilor de exploatare • Menținerea lemnului mort pentru asigurarea condițiilor specifice de habitat • Se vor menține arbori bătrâni, scorburoși, atacați sau parțial uscați (căzuți și/sau în picioare), iar la tăierile definitive se vor menține pe picior 3-5 arbori maturi, cu o vârstă de minim 80 ani și parțial debilitați/ha – arbori de biodiversitate • Interzicerea pășunatului în pădure, conform prevederilor legale în vigoare • Combaterea populațiilor de dăunători cu mijloace specifice pentru prevenire și combatere folosirea de nade de tip barieră cu feromoni pentru dăunătorul Ips typographus, conform reglementărilor legale (doar pt 9410) • Colectarea de licheni, fructe de pădure și altele asemenea, se va face în baza prevederilor codului silvic, respectiv în baza autorizării de mediu și a autorizațiilor emise de către Ocoalele Silvice cu acordul proprietarilor/Administratorilor.
ROSAC0085	40A0* Tufărișuri subcontinentale peripanonice	• Monitorizarea stării de conservare. • Evitarea suprapășunatului și promovarea pășunatului prin rotație • Evitarea pătrunderii animalelor în zonele cu habitate de tufărișuri • Interzicerea pășunatului în habitatul 40A0* conform hărților de distribuție
ROSAC0085	6520 Fânețe montane	• Evitarea depozitării de pământ, materiale de construcții, dizlocări de roci și alte disturgeri ale habitatelor, evitarea realizării de căi de acces în aceste zone
ROSAC0085	4046 Cordulegaster heros 1078* Euplagia quadripunctaria	• Interzicerea tăierii buștenilor pe albiile pâraielor pentru a se evita distugerea vegetației de tufișuri • Menținerea și conservarea vegetației de pe marginea cursurilor de apă
ROSAC0085	1087* Rosalia alpina	• Aplicarea tăierilor progresive în arboretele de fag; • Menținerea tipului natural fundamental de pădure identificat în studiile habitatelor forestiere; • Menținerea fagilor bătrâni, atacați sau parțial uscați 2-5 arbori de fag/hectar; • Cartarea exemplarelor de fagi seculari care se mai întâlnesc sporadic în unele ecosisteme forestiere tinere sau în fânețe și pășuni; • Perioada de depozitare a buștenilor de fag în interiorul sitului sau la limitele acestuia să nu o depășească pe cea menționată în calendarul de execuție al lucrărilor; • Interzicerea tăierilor în pădurile bătrâne de fag în perioada de zbor a coleopterului Rosalia alpina, iunie-septembrie, conform hărți de distribuție a speciei aflată la anexe
ROSAC0085	1163 Cottus gobio	• Impunerea de condiții de exploatare a masei lemnoase care să nu afecteze habitatele acvatice; • Controlul modului de exploatare a masei lemnoase în colaborare cu Garda de Mediu, Garda Forestieră, conform prevederilor legale; • Este interzisă depozitarea de masă lemoasă, rumeguș pe malurile râurilor sau bălților.

Cod ANPIC	Specii/habitate vizate:	Măsuri restrictive din PM
ROSAC0085	1354 Ursus arctos 1352 Canis lupus	• În perioada noiembrie – martie interzicerea organizării parchetelor de exploatare în unitățile amenajistice în care există bărloguri. • Interzicerea autorizării simultane a mai multor parchete alăturate (în ua-uri învecinate) • Menținerea unui mozaic de arborete cu vârste diferite în fondul forestier din cadrul ariei naturale protejate • Stabilirea împreună cu gestionarii fondurilor cinegetice precum și a proprietarilor/administratorilor de terenuri a unei programări clare a perioadei și a zonelor în care se poate face colectarea produselor nelemnoase, pentru a evita prezența culegătorilor în același timp pe o suprafață extinsă • Se interzice orice formă de capturarea, reținere sau ucidere a indivizilor din specii de interes conservativ. În caz de capturarea accidentală se recomandă contactarea autorităților responsabile de gestiune faunei sălbatice în vederea eliberării în habitate adecvate • Colectarea de licheni, fructe de pădure și altele asemenea, se va face în baza prevederilor codului silvic, respectiv în baza autorizării de mediu și a autorizațiilor emise de către Ocoalele Silvice cu acordul proprietarilor/Administratorilor.
ROSPA0043	A224 Caprimulgus europaeus A239 Dendrocopos leucotos A236 Dryocopus martius A321 Ficedula albicollis A320 Ficedula parva A217 Glaucidium passerinum A241 Picoides tridactylus A220 Strix uralensis A104 Bonasa bonasia A108 Tetrao urogallus	• Se vor respecta cu strictețe perioadele de regenerare permise și se va evita executarea deschiderii de ochiuri în perioada 15 aprilie- 30 iulie în suprafețe parcurse cu prima tăiere unde există cuiburi active de păsări care specii, cu menținerea unei distanțe de 100 metri față de cuiburile active și a zonelor de tampon (raza de 300 m în jurul cuibului) • Se va avea grijă ca arborii ce se vor extrage să nu prezinte cuiburi, scorburile sau cuiburi în coronament active. • Se vor păstra cel puțin 5 arbori de biodiversitate/ha. Dacă există deja preexistenți, arborii păstrați vor fi selectați dintre aceștia, dacă nu, vor fi desemnați arbori cu diametru de peste 40 cm, preferabil peste 50 cm, arborii păstrați pot fi de valoare economică redusă. Prin păstrarea a 5 arbori bătrâni de molid în suprafețele cu tăieri principale se asigură și dezvoltarea covorului de afin, Vaccinium myrtillus, important ca sursă de hrană și adăpost pentru diferite specii, Tetrao urogallus, Bonasa bonasia.. • Menținerea condițiilor de habitat în zonele cu habitat favorabil pentru reproducere și hrănire. • Se va menține un volum de cel puțin 20 m³/ha lemn mort. • Tăierile principale în arborete de molid vor fi efectuate în afara perioadei 15 aprilie-30 iulie, perioadă în care există cuiburi active, • La lucrările de igienizare nu se va îndepărta tot materialul lemnos uscat și arborii dărâmați cu rădăcini intacte, deoarece asigură adăpost și loc de cuibărit; • Păstrarea și ajutorarea speciilor de arbuști în pădure, și a covorului de erbacee și mușchi, pentru a obține o stratificație mai dezvoltată a habitatului forestier. • Recoltarea de masă lemnoasă se face cu respectarea strictă a prevederilor normelor tehnice silvice, nu se recomandă revenirea la mai puțin de 3-5 ani pe aceeași suprafață cu tăieri, nu se depășesc volumele anuale de extras din amenajamentele silvice, se respectă prevederile privind alăturarea parchetelor inclusiv în cazul existenței de proprietari diferiți, tăierile urmăresc ritmul regenerării naturale. • Se interzice orice formă de capturare, reținere sau ucidere a indivizilor din specii de interes conservativ. În caz de capturare accidentală se recomandă contactarea autorităților responsabile de gestiune faunei sălbatice în vederea eliberării în habitate adecvate. • Se va respecta legislația în vigoare privind managementul deșeurilor. Deșeurile menajere se vor depozita în pubele speciale dotate cu sistem de închidere etanș. Nu se va depozita (permanent sau temporar) material lemnos în albiile pâraielor din zonă. Platformele primare vor fi amplasate astfel încât să nu fie afectată starea ecologică naturală a pâraului (de preferat în locuri deja folosite pentru aceasta). • Pe suprafața amplasamentului se interzice utilizarea de substanțe chimice pentru combaterea dăunătorilor, pentru a evita diminuarea surselor trofice. • Se vor utiliza pe amplasament mașini și utilaje performante moderne, cu nivelul de zgomot redus- măsura se adresează ameliorării impactului de perturbare prin intermediul poluării fonice.

B.6. Alte informații relevante privind conservarea ANPIC, inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a acesteia

La momentul elaborării prezentului studiu nu sunt alte informații relevante privind conservarea ANPIC (inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a acesteia).

C. PREZENTAREA REZULTATELOR ACTIVITĂȚILOR DE TEREN

În cadrul descrierii parcelare, conform normelor tehnice pentru amenajarea pădurilor, pe lângă alte informații tehnice, sunt consemnate date privind caracteristicile stațiunii și vegetației, identificându-se tipul de stațiune, tipul natural-fundamental de pădure și caracterul actual al tipului de pădure, date care au condus la identificarea habitatelor de interes comunitar. Pentru habitatele de interes comunitar, identificate în UP II Orlat, s-a realizat corespondența cu tipurile natural-fundamentale de pădure.

Pentru culegerea datelor referitoare la speciile forestiere, s-au efectuat sondaje în toate unitățile amenajistice (subparcele), prin care s-au stabilit, pe lângă elementele dendrometrice, procentele de participare ale speciilor, modul de regenerare, vârsta, vitalitatea, tipul de floră, subarboretul, iar în arboretele cu vârste mari s-au executat inventarieri statistice, în suprafețe de probă circulare, de 500 m² sau inventarieri integrale, în cazul suprafețelor mici.

Identificarea și descrierea habitatelor de interes conservativ (menționate în Directiva 92/43/EEC) s-au făcut pe baza asociațiilor vegetale caracteristice și a unor specii de recunoaștere (specii cheie), ținându-se cont de caracterizarea și clasificarea habitatelor Natura 2000 din “Manualul de interpretare a habitatelor Natura 2000 din România” (Gafta & Owen et al., 2008), corespondența dintre tipurile de pădure și habitatele Natura 2000, din cartea “*Habitatele din România*” (Doniță et al, 2005), dar și din “*Ghidul sintetic de monitorizare pentru habitatele de interes comunitar: tufărișuri, turbării și mlaștini, stâncării, păduri*” (Biriș et al, 2013).

Descrierea habitatelor de interes conservativ are în vedere considerentul că o asociație vegetală sau un cenotaxon superior (ex. alianța) trebuie să corespundă unui singur tip de habitat în timp ce habitatelor le pot corespunde mai multe asociații vegetale, datorită numeroaselor combinații de specii vegetale ce se pot forma în cadrul condițiilor ecologice largi ale unui habitat (Gafta, Mountford et al., 2008). Studiul vegetației forestiere s-a realizat și prin parcurgerea unor transecte itinerante în zona de suprapunere cu ariile naturale protejate de interes comunitar, de-a lungul drumurilor forestiere care permit accesul în diferite puncte ale pădurii precum și de-a lungul unor limite naturale sau artificiale (culmi, văi, linii parcelare).

În urma deplasărilor în teren, s-au făcut următoarele observații cu referire la prezența speciilor / habitatelor protejate de pe suprafața amenajamentului:

Tabelul C.1. Rezultatele activităților de teren

ANPIC	Cod Natura 2000	Denumire științifică habitat/specie	Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudinii	A fost clarificată incertitudinea (da/nu/ parțial)
ROSAC0085	3220	Cursuri de apă montane și vegetație erbacee de pe malurile acestora	Nu este cunoscută prezența habitatului în zona AS	Deplasări în teren	Prezența habitatului	Habitatul nu s-a identificat pe suprafața supusă planului.	Da
ROSAC0085	4060	Tufărișuri alpine și boreale	Nu este cunoscută prezența habitatului în zona AS	Deplasări în teren	Prezența habitatului	Habitatul nu s-a identificat pe suprafața supusă planului.	Da
ROSAC0085	4070	Tufărișuri cu Pinus Mugo și Rhododendrom myrtifolium (Mugo - Rhododendretum hirsuti)	Nu este cunoscută prezența habitatului în zona AS	Deplasări în teren	Prezența habitatului	Habitatul nu s-a identificat pe suprafața supusă planului.	Da
ROSAC0085	4080	Tufărișuri cu specii sub-arctice de Salix	Nu este cunoscută prezența habitatului în zona AS	Deplasări în teren	Prezența habitatului	Habitatul nu s-a identificat pe suprafața supusă planului.	Da
ROSAC0085	40A0*	Tufărișuri subcontinentale peripanonice	Nu este cunoscută prezența habitatului în zona AS	Deplasări în teren	Prezența habitatului	Habitatul s-a identificat în u.a.121	Da
ROSAC0085	6150	Pajiști boreale și alpine pe substrate silicice	Nu este cunoscută prezența habitatului în zona AS	Deplasări în teren	Prezența habitatului	Habitatul nu s-a identificat pe suprafața supusă planului.	Da
ROSAC0085	6230	Pajiști de Nardus bogate în specii, pe substraturi silicice din zone montane (și submontane, în Europa continentală)	Nu este cunoscută prezența habitatului în zona AS	Deplasări în teren	Prezența habitatului	Habitatul nu s-a identificat pe suprafața supusă planului.	Da
ROSAC0085	6410	Pajiști cu Molinia pe soluri carbonatice, turboase sau luto-argiloase (Molinion caeruleae)	Nu este cunoscută prezența habitatului în zona AS	Deplasări în teren	Prezența habitatului	Habitatul nu s-a identificat pe suprafața supusă planului.	Da
ROSAC0085	6430	Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan până în cel aplanat	Nu este cunoscută prezența habitatului în zona AS	Deplasări în teren	Prezența habitatului	Habitatul nu s-a identificat pe suprafața supusă planului.	Da
ROSAC0085	6520	Fânețe montane	Nu este cunoscută prezența habitatului în zona AS	Deplasări în teren	Prezența habitatului	Habitatul s-a identificat în u.a. 36 H, 36 Q, 64 C, 83A, 122 A, 122 E	Da
ROSAC0085	7110*	Tinoave bombate active	Nu este cunoscută prezența habitatului în zona AS	Deplasări în teren	Prezența habitatului	Habitatul nu s-a identificat pe suprafața supusă planului.	Da
ROSAC0085	7140	Mlaștini turboase de tranziție și turbării mișcătoare	Nu este cunoscută prezența habitatului în zona AS	Deplasări în teren	Prezența habitatului	Habitatul nu s-a identificat pe suprafața supusă planului.	Da

ANPIC	Cod Natura 2000	Denumire științifică habitat/specie	Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudinii	A fost clarificată incertitudinea (da/nu/ parțial)
ROSAC0085	7230	Mlaștini alcaline	Nu este cunoscută prezența habitatului în zona AS	Deplasări în teren	Prezența habitatului	Habitatul nu s-a identificat pe suprafața supusă planului.	Da
ROSAC0085	8110	Grohotișuri silicatice din etajul montan până în etajul nival (Androsacetalia alpinae și Galeopsietalia ladani)	Nu este cunoscută prezența habitatului în zona AS	Deplasări în teren	Prezența habitatului	Habitatul nu s-a identificat pe suprafața supusă planului.	Da
ROSAC0085	8220	Versanți stâncoși calcaroși cu vegetație casmofitică	Nu este cunoscută prezența habitatului în zona AS	Deplasări în teren	Prezența habitatului	Habitatul nu s-a identificat pe suprafața supusă planului.	Da
ROSAC0085	8230	Stâncării silicatice cu vegetație pionieră din Sedo-Scleranthion sau Sedo albi - Veroncion dillenii	Nu este cunoscută prezența habitatului în zona AS	Deplasări în teren	Prezența habitatului	Habitatul nu s-a identificat pe suprafața supusă planului.	Da
ROSAC0085	9110	Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	Nu este cunoscută prezența habitatului în zona AS	Deplasări în teren	Prezența habitatului	Habitatul s-a identificat în u.a.44, 45, 46, 47, 48 A, 48 B, 49 A, 49 B, 50, 51, 52 A, 52 B, 53 A, 53 B, 53 C, 54 A, 54 B, 55 A, 56, 79 C, 79A, 80 D, 80A, 121, 135D	Da
ROSAC0085	9130	Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	Nu este cunoscută prezența habitatului în zona AS	Deplasări în teren	Prezența habitatului	Habitatul nu s-a identificat pe suprafața supusă planului.	Da
ROSAC0085	9170	Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum	Nu este cunoscută prezența habitatului în zona AS	Deplasări în teren	Prezența habitatului	Habitatul nu s-a identificat pe suprafața supusă planului.	Da
ROSAC0085	91D0*	Turbării cu vegetație forestieră	Nu este cunoscută prezența habitatului în zona AS	Deplasări în teren	Prezența habitatului	Habitatul s-a identificat în u.a. 41, 42, 43, 52 A, 53 A, 53 C, 135D	Da
ROSAC0085	91E0*	Păduri aluviale de Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alion incanae, Salicion albae)	Nu este cunoscută prezența habitatului în zona AS	Deplasări în teren	Prezența habitatului	Habitatul nu s-a identificat pe suprafața supusă planului.	Da
ROSAC0085	91V0	Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	Nu este cunoscută prezența habitatului în zona AS	Deplasări în teren	Prezența habitatului	Habitatul s-a identificat în u.a. 43, 44, 45, 46, 47, 48 A, 48 B, 49 A, 49 B, 50, 51, 52 A, 52 B, 53 B, 54 B, 55 A, 55 B, 56, 57 A, 57 B, 58 A, 58 B, 77 B, 77 D, 77 F, 77 G, 78 B, 79 B, 79 C, 80 B	Da
ROSAC0085	9410	Paduri acidofile de molid (Picea) din etajul montan până în cel alpin (Vaccinio-Piceetea)	Nu este cunoscută prezența habitatului în zona AS	Deplasări în teren	Prezența habitatului	Habitatul s-a identificat în u.a. 35 A, 35 B, 35 C, 35 D, 35 E, 35 F, 35 G, 35 H, 35 I, 35 J, 35 K, 35 L, 35 M, 35 N, 35 O, 36 A, 36 B, 36 C, 36 D, 36 E, 36 F, 36 G, 36 H, 36 I, 36 J, 36 K, 36 L, 36 M, 36 N, 36 O, 36 P, 36 Q, 37 A, 37 B, 37 C, 37 D, 37 E, 37 F, 37 G, 37 H, 37 I, 37 J, 37 K, 37 L, 37 M, 37 N, 37 O, 38 A, 38 B, 38 C, 38 D, 38 E, 38 F, 38 G, 38 H, 39 A, 39 B, 40 A, 40 B, 40 C, 40 D, 40 E, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 50, 51, 53 A, 54 A, 54 B, 55 A, 55 B, 56, 57 A, 57 B, 58 A, 58 B, 59, 60, 61, 62 A, 62 B, 63 A, 63 B, 63 C, 63 D, 64 A, 64 B, 64 C, 64 D, 64 E, 64 F, 65 A, 65 B, 65 C, 65 D, 65 E, 65 F, 66 A, 66 B, 66 C, 66 D, 66 E, 67 A, 67 B, 67 C, 67 D, 67 E, 67 F, 67 G, 67 H, 67 I, 67V, 68 A, 68 B, 68 C, 68 D, 68V, 70 A, 70 B, 70 C, 70 D, 70 E, 70 F, 70 G, 70 H, 70 I, 70 J,	Da

ANPIC	Cod Natura 2000	Denumire științifică habitat/specie	Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudinii	A fost clarificată incertitudinea (da/nu/ parțial)
						71 A, 71 B, 71 C, 71 D, 71 E, 71 F, 71 G, 71 H, 71 I, 72 A, 72 B, 72 C, 72 D, 73 A, 73 B, 73 C, 73 D, 75 A, 75 B, 75 C, 75 D, 75 E, 75 F, 76 A, 76 B, 76 C, 76 D, 76 E, 76 F, 76 G, 76 H, 76 I, 76N, 77 A, 77 B, 77 C, 77 D, 77 E, 77 F, 77 G, 77 H, 78 A, 78 B, 79 A, 79 B, 79 C, 79A, 80 A, 80 B, 80 C, 80 D, 80 E, 80A, 81 A, 81 B, 82 A, 82 B, 82 C, 82 D, 82 E, 82 F, 83 A, 83 B, 83 C, 83 D, 83 E, 83 F, 83 G, 83 H, 83 I, 83 J, 83A, 122 A, 122 B, 122 C, 122 D, 122 E, 122 F, 122 G, 122 H, 123 A, 123M, 135D	
ROSAC0085	1386	Buxbaumia viridis (Mușchiul căciulă de pitic, mușchi de pământ)	Nu este cunoscută prezența speciei în zona AS	Deplasări în teren	Prezența speciei	Specia nu s-a identificat pe suprafața supusă planului.	Da
ROSAC0085	4070*	Campanula serrata (clopoțel)	Nu este cunoscută prezența speciei în zona AS	Deplasări în teren	Prezența speciei	Specia nu s-a identificat pe suprafața supusă planului.	Da
ROSAC0085	1381	Dicranum viride (Dicranum verde, mușchiul de pământ furculiță)	Nu este cunoscută prezența speciei în zona AS	Deplasări în teren	Prezența speciei	Specia nu s-a identificat pe suprafața supusă planului.	Da
ROSAC0085	1898	Eleocharis carniolica (Pipirigut)	Nu este cunoscută prezența speciei în zona AS	Deplasări în teren	Prezența speciei	Specia nu s-a identificat pe suprafața supusă planului.	Da
ROSAC0085	1393 / 6216	Drepanocladus vermicosus - 6216 Hamatocaulis vernicosus	Nu este cunoscută prezența speciei în zona AS	Deplasări în teren	Prezența speciei	Specia nu s-a identificat pe suprafața supusă planului.	Da
ROSAC0085	4116	Tozzia carpathica (iarba gâtului)	Nu este cunoscută prezența speciei în zona AS	Deplasări în teren	Prezența speciei	Specia nu s-a identificat pe suprafața supusă planului.	Da
ROSAC0085	4046	Cordulegaster heros	Nu este cunoscută prezența speciei în zona AS	Deplasări în teren	Prezența speciei	Habitatul s-a identificat în ua 35 A, 35 B, 35 G, 35 O, 36 A, 36 N, 37 A, 37 E, 38 A, 39 A, 40 A, 40 B, 48 A, 49 A, 49 B, 50, 51, 52 A, 53 A, 53 C, 54 A, 54 B, 55 A, 55 B, 56, 57 A, 57 B, 58 A, 59, 60, 61, 62 A, 62 B, 65 A, 66 B, 70 E, 72 C, 72 D, 73 D, 75 A, 75 D, 75 E, 75 F, 76 A, 76 C, 76 D, 76 E, 121, 135D	Da
ROSAC0085	4054	Pholidoptera transsylvanica	Nu este cunoscută prezența speciei în zona AS	Deplasări în teren	Prezența speciei	Specia nu s-a identificat pe suprafața supusă planului.	Da
ROSAC0085	1087*	Rosalia alpina	Nu este cunoscută prezența speciei în zona AS	Deplasări în teren	Prezența speciei	Specia s-a identificat în ua: 46, 47	Da
ROSAC0085	1088	Cerambyx cerdo (Croitorul mare al stejarului)	Nu este cunoscută prezența speciei în zona AS	Deplasări în teren	Prezența speciei	Specia nu s-a identificat pe suprafața supusă planului.	Da
ROSAC0085	4024*	Pseudogaurotina excellens	Nu este cunoscută prezența speciei în zona AS	Deplasări în teren	Prezența speciei	Specia nu s-a identificat pe suprafața supusă planului.	Da

ANPIC	Cod Natura 2000	Denumire științifică habitat/specie	Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudinii	A fost clarificată incertitudinea (da/nu/ parțial)
ROSAC0085	1060	Lycaena dispar (Fluturile de foc al măcrișului)	Nu este cunoscută prezența speciei în zona AS	Deplasări în teren	Prezența speciei	Specia nu s-a identificat pe suprafața supusă planului.	Da
ROSAC0085	1078*	Euplagia (Callimorpha) quadripunctuaria (Fluturile vârgat, Fluturile urs dungat)	Nu este cunoscută prezența speciei în zona AS	Deplasări în teren	Prezența speciei	Specia s-a identificat în ua 45, 46, 47,48 A, 48 B, 49 A, 49 B, 51 52 A, 53 C, 121, 135D	Da
ROSAC0085	4123	Eudontomyzon danfordi (Chișcar)	Nu este cunoscută prezența speciei în zona AS	Deplasări în teren	Prezența speciei	Specia nu s-a identificat pe suprafața supusă planului.	Da
ROSAC0085	5266	Barbus petenyi (Barbus meridionalis) (Mreană vânătă)	Nu este cunoscută prezența speciei în zona AS	Deplasări în teren	Prezența speciei	Specia nu s-a identificat pe suprafața supusă planului.	Da
ROSAC0085	1163	Cottus gobio (Zglăvoacă) sinonim 6965 Cottus gobio all others	Nu este cunoscută prezența speciei în zona AS	Deplasări în teren	Prezența speciei	Specia nu a fost observată pe suprafața planului propus, dar habitatul favorabil speciei a fost identificat în ua 121.	Da
ROSAC0085	1193	Bombina variegata (Izvoarăș cu burtă galbenă)	Nu este cunoscută prezența speciei în zona AS	Deplasări în teren	Prezența speciei	Specia nu s-a identificat pe suprafața supusă planului.	Da
ROSAC0085	1355	Lutra lutra (vidră)	Nu este cunoscută prezența speciei în zona AS	Deplasări în teren	Prezența speciei	Specia nu s-a identificat pe suprafața supusă planului.	Da
ROSAC0085	1352	Canis lupus (lup)	Nu este cunoscută prezența speciei în zona AS	Deplasări în teren	Prezența speciei	Specia nu a fost observată pe suprafața planului propus, dar habitatul favorabil speciei se regăsește pe întreaga suprafață a PP, astfel prezența speciei e posibilă.	Da
ROSAC0085	1361	Lynx lynx (râs)	Nu este cunoscută prezența speciei în zona AS	Deplasări în teren	Prezența speciei	Specia nu a fost observată pe suprafața planului propus, dar habitatul favorabil speciei se regăsește pe întreaga suprafață a PP, astfel prezența speciei e posibilă.	Da
ROSAC0085	1354	Ursus arctos	Nu este cunoscută prezența speciei în zona AS	Deplasări în teren	Prezența speciei	Specia nu a fost observată pe suprafața planului propus, dar habitatul favorabil speciei se regăsește pe întreaga suprafață a PP, astfel prezența speciei e posibilă.	Da
ROSPA0043	A223	Aegoliu funereus (Minuniță)	Nu este cunoscută prezența speciei în zona AS	Deplasări în teren	Prezența speciei	Specia nu a fost observată pe suprafața planului propus, dar prezența acesteia este posibilă. Astfel, se ia în calcul scenariul acoperitor de prezență a speciei pe toată suprafața PP.	Da
ROSPA0043	A104	Bonasa bonasia (Ieruncă)	Nu este cunoscută prezența speciei în zona AS	Deplasări în teren	Prezența speciei	Habitatul favorabil speciei s-a identificat în u.a.urile 35 A, 35 B, 35 C, 35 D, 35 E, 35 F, 35 G, 35 H, 35 I, 35 J, 35 K, 35 L, 35 M, 35 N, 35 O, 36 A, 36 B, 36 C, 36 D, 36 E, 36 F, 36 G, 36 H, 36 K, 36 L, 36 N, 36 O, 36 P, 36 Q, 37 A, 37 B, 37 D, 37 F, 37 G, 37 J, 37 K, 37 M, 38 A, 38 B, 38 C, 38 D, 38 E, 38 F, 38 G, 38 H, 39 A, 39 B, 40 A, 40 B, 40 C, 40 D, 41, 46, 53 A, 54 A, 54 B, 55 A, 62 A, 63 C, 63 D, 64 A, 64 B, 64 C, 64 D, 64 E, 65 B, 65 C, 65 F, 66 A, 66 B, 66 C, 66 D, 66 E, 67 A, 67 B, 67 D, 67 E, 67 F, 67 G, 67 H, 67 I, 67V, 68 A, 68 B, 68 C, 68 D, 68V, 70 A, 70 B, 70 C, 70 D, 70 E, 70 F, 70 G, 70 H, 70 I, 70 J, 71 A, 71 B, 71 C, 71 D, 71 E, 71 F, 71 G, 71 H, 71 I, 72 A, 72 B, 73 A, 73 B, 73 C, 73 D, 75	Da

ANPIC	Cod Natura 2000	Denumire științifică habitat/specie	Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudinii	A fost clarificată incertitudinea (da/nu/ parțial)
						A, 75 B, 75 C, 75 D, 75 E, 75 F, 76 C, 76 E, 77 A, 77 B, 77 C, 77 D, 77 H, 79 A, 79 B, 79A, 80 A, 80 C, 80 D, 80 E, 80A, 81 A, 81 B, 82 A, 82 B, 82 C, 82 D, 82 E, 82 F, 83 A, 83 D, 122 A, 122 B, 122 C, 122 D, 122 E, 122 H, 123 A, 135D, dar prezența speciei este posibilă și în alte u.a.-uri. Astfel, se ia în calcul scenariul acoperitor de prezență a speciei pe toată suprafața PP.	
ROSPA0043	A224	Caprimulgus europaeus (Caprimulg)	Nu este cunoscută prezența speciei în zona AS	Deplasări în teren	Prezența speciei	Habitatul favorabil speciei s-a identificat în u.a.urile 35 B, 35 D, 36 G, 36 I, 36 J, 36 K, 36 M, 36 Q, 37 E, 37 F, 37 G, 37 M, 37 N, 37 O, 38 D, 43, 44, 45, 48 A, 48 B, 49 A, 54 B, 55 A, 55 B, 56, 57 B, 62 B, 63 B, 64 F, 65 F, 67 E, 67 F, 67 G, 67 H, 68 C, 68V, 70 A, 70 D, 70 F, 70 I, 70 J, 71 C, 71 H, 73 C, 76 F, 77 F, 77 H, 80 C, 80 D, 82 A, 82 B, 82 D, 82 E, 83 B, 83 D, 83 E, 83 G, 83 I, 83 J, 83A, 121, 122 C, 122 D, 122 E, dar prezența speciei este posibilă și în alte u.a.-uri. Astfel, se ia în calcul scenariul acoperitor de prezență a speciei pe toată suprafața PP.	Da
ROSPA0043	A030	Ciocnia nigra (Barză neagră)	Nu este cunoscută prezența speciei în zona AS	Deplasări în teren	Prezența speciei	Specia nu a fost observată pe suprafața planului propus, dar prezența acesteia este posibilă. Astfel, se ia în calcul scenariul acoperitor de prezență a speciei pe toată suprafața PP.	Da
ROSPA0043	A080	Circaetus gallicus (Șerpar)	Nu este cunoscută prezența speciei în zona AS	Deplasări în teren	Prezența speciei	Specia nu a fost observată pe suprafața planului propus, dar prezența acesteia este posibilă. Astfel, se ia în calcul scenariul acoperitor de prezență a speciei pe toată suprafața PP.	Da
ROSPA0043	A239	Dendrocopos leucotos (Ciocănitoarea cu patele alb)	Nu este cunoscută prezența speciei în zona AS	Deplasări în teren	Prezența speciei	u.a.: 48 A	Da
ROSPA0043	A236	Dryocopus martius (Ciocănitoarea neagră)	Nu este cunoscută prezența speciei în zona AS	Deplasări în teren	Prezența speciei	Habitatul favorabil speciei s-a identificat în u.a.urile 35 N, 36 I, 36 J, 36 M, 36 O, 36 Q, 37 B, 37 E, 37 F, 37 G, 37 M, 37 N, 37 O, 38 D, 39 B, 40 B, 40 D, 40 E, 41, 44, 45, 46, 47, 48 A, 50, 50, 52 A, 52 B, 53 A, 53 B, 53 C, 54 A, 54 A, 54 B, 55 B, 56, 57 A, 57 B, 58 B, 63 B, 64 E, 64 F, 65 F, 66 A, 66 D, 67 A, 67 E, 67 F, 67 G, 67 H, 68 B, 68 C, 68V, 70 A, 70 D, 70 F, 70 I, 70 J, 71 C, 71 D, 71 H, 73 C, 75 E, 75 F, 76 F, 77 F, 77 G, 78 B, 79 B, 79A, 79A, 80 B, 80 D, 80A, 82 B, 82 E, 82 F, 83 B, 83 D, 83 E, 83 G, 83 I, 83 J, 83A, 121, 122 D, 122 G, 135D, 135D, 135D, dar prezența speciei este posibilă și în alte u.a.-uri. Astfel, se ia în calcul scenariul acoperitor de prezență a speciei pe toată suprafața PP.	Da
ROSPA0043	A103	Falco peregrinus (Șoim călător)	Nu este cunoscută prezența speciei în zona AS	Deplasări în teren	Prezența speciei	Specia nu a fost observată pe suprafața planului propus, dar prezența acesteia este posibilă. Astfel, se ia în calcul scenariul acoperitor de prezență a speciei pe toată suprafața PP.	Da
ROSPA0043	A321	Ficedula albicollis (Muscar gulerat)	Nu este cunoscută prezența speciei în zona AS	Deplasări în teren	Prezența speciei	Habitatul favorabil speciei s-a identificat în u.a.urile 44, 46, 48 A, 52 A, 52 B, 53 B, 54 A, 77 B, 77 C, 79 B, 79A, 135D, 135D, dar prezența speciei este posibilă și în alte u.a.-uri. Astfel, se ia în calcul scenariul acoperitor de prezență a speciei pe toată suprafața PP.	Da

ANPIC	Cod Natura 2000	Denumire științifică habitat/specie	Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (da/nu/ parțial)
ROSPA0043	A320	Ficedula parva (Muscar mic)	Nu este cunoscută prezența speciei în zona AS	Deplasări în teren	Prezența speciei	Habitatul favorabil speciei s-a identificat în u.a.urile 44, 45, 47, 48 A, 50, 52 A, 52 B, 53 B, 54 A, 58 B, 78 B, 79A, 80 D, 80A, 121, 135D, 135D, dar prezența speciei este posibilă și în alte u.a.-uri. Astfel, se ia în calcul scenariul acoperitor de prezență a speciei pe toată suprafața PP.	Da
ROSPA0043	A217	Glaucidium passerinum (Ciuvică)	Nu este cunoscută prezența speciei în zona AS	Deplasări în teren	Prezența speciei	Habitatul favorabil speciei s-a identificat în u.a.urile 35 N, 36 I, 36 J, 36 M, 36 O, 36 Q, 37 B, 37 E, 37 F, 37 G, 37 M, 37 N, 37 O, 38 D, 39 B, 40 B, 40 D, 40 E, 41, 44, 45, 46, 47, 48 A, 50, 50, 52 A, 52 B, 53 A, 53 B, 53 C, 54 A, 54 A, 54 B, 55 B, 56, 57 A, 57 B, 58 B, 63 B, 64 E, 64 F, 65 F, 66 A, 66 D, 67 A, 67 E, 67 F, 67 G, 67 H, 68 B, 68 C, 68V, 70 A, 70 D, 70 F, 70 I, 70 J, 71 C, 71 D, 71 H, 73 C, 75 E, 75 F, 76 F, 77 F, 77 G, 78 B, 79 B, 79A, 79A, 80 B, 80 D, 80A, 82 B, 82 E, 82 F, 83 B, 83 D, 83 E, 83 G, 83 I, 83 J, 83A, 121, 122 D, 122 G, 135D, 135D, 135D, dar prezența speciei este posibilă și în alte u.a.-uri. Astfel, se ia în calcul scenariul acoperitor de prezență a speciei pe toată suprafața PP.	Da
ROSPA0043	A338	Lanius collurio (Sfrâncioc roșiatic)	Nu este cunoscută prezența speciei în zona AS	Deplasări în teren	Prezența speciei	Specia nu a fost observată pe suprafața planului propus, dar prezența acesteia este posibilă. Astfel, se ia în calcul scenariul acoperitor de prezență a speciei pe toată suprafața PP.	Da
ROSPA0043	A246	Lullula arborea (Ciocârlia de pădure)	Nu este cunoscută prezența speciei în zona AS	Deplasări în teren	Prezența speciei	Specia nu a fost observată pe suprafața planului propus, dar prezența acesteia este posibilă. Astfel, se ia în calcul scenariul acoperitor de prezență a speciei pe toată suprafața PP.	Da
ROSPA0043	A072	Pernis apivorus (Viespar)	Nu este cunoscută prezența speciei în zona AS	Deplasări în teren	Prezența speciei	Specia nu a fost observată pe suprafața planului propus, dar prezența acesteia este posibilă. Astfel, se ia în calcul scenariul acoperitor de prezență a speciei pe toată suprafața PP.	Da
ROSPA0043	A241	Picoides tridactylus (Ciocănitoarea de munte)	Nu este cunoscută prezența speciei în zona AS	Deplasări în teren	Prezența speciei	Habitatul favorabil speciei s-a identificat în u.a.urile 35 A, 35 B, 35 C, 35 D, 35 E, 35 F, 35 G, 35 H, 35 I, 35 J, 35 K, 35 L, 35 M, 35 N, 35 O, 36 A, 36 B, 36 C, 36 D, 36 E, 36 F, 36 G, 36 H, 36 I, 36 K, 36 L, 36 M, 36 N, 36 O, 36 P, 36 Q, 37 A, 37 B, 37 D, 37 F, 37 G, 37 J, 37 K, 37 M, 38 A, 38 B, 38 C, 38 D, 38 E, 38 F, 38 G, 38 H, 39 A, 39 B, 40 A, 40 B, 40 C, 40 D, 41, 45, 46, 53 A, 54 A, 54 B, 55 A, 61, 62 A, 63 C, 63 D, 64 A, 64 B, 64 C, 64 D, 64 E, 65 B, 65 C, 65 F, 66 A, 66 B, 66 C, 66 D, 66 E, 67 A, 67 B, 67 D, 67 E, 67 F, 67 G, 67 H, 67 I, 67V 68 A, 68 B, 68 C, 68 D, 68V 70 A, 70 B, 70 C, 70 D, 70 E, 70 F, 70 G, 70 H, 70 I, 70 J, 71 A, 71 B, 71 C, 71 D, 71 E, 71 F, 71 G, 71 H, 71 I, 72 A, 72 B, 73 A, 73 B, 73 C, 73 D, 75 A, 75 B, 75 C, 75 D, 75 E, 75 F, 76 C, 76 D, 76 E, 76 I, 77 A, 77 B, 77 C, 77 D, 77 G, 77 H, 79 A, 79 B, 79 A, 80 A, 80 C, 80 D, 80 E, 80A, 81 A, 81 B, 82 A, 82 B, 82 C, 82 D, 82 E, 82 F, 83 A, 83 D, 83 F, 83 I, 122 A, 122 B, 122 C 122 D, 122 E, 122 H, 123 A, 135D dar prezența speciei este posibilă și în alte u.a.-uri. Astfel, se ia în calcul scenariul acoperitor de prezență a speciei pe toată suprafața PP.	Da

ANPIC	Cod Natura 2000	Denumire științifică habitat/specie	Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudinii	A fost clarificată incertitudinea (da/nu/ parțial)
ROSPA0043	A234	Picus canus (<i>Ghionoaie sură</i>)	Nu este cunoscută prezența speciei în zona AS	Deplasări în teren	Prezența speciei	Specia nu a fost observată pe suprarafața planului propus, dar prezența acesteia este posibilă. Astfel, se ia în calcul scenariul acoperitor de prezență a speciei pe toată suprafața PP.	Da
ROSPA0043	A220	Strix uralensis (Huhurez mare)	Nu este cunoscută prezența speciei în zona AS	Deplasări în teren	Prezența speciei	Habitatul favorabil speciei s-a identificat în u.a.urile 35 N, 36 I, 36 J, 36 M, 36 O, 36 Q, 37 B, 37 E, 37 F, 37 G, 37 M, 37 N, 37 O, 38 D, 39 B, 40 B, 40 D, 40 E, 57 B, 63 B, 64 E, 64 F, 65 F, 66 A, 67 E, 67 F, 67 G, 67 H, 68 C, 68V, 70 A, 70 D, 70 F, 70 I, 70 J, 71 C, 71 D, 71 H, 73 C, 75 E, 75 F, 76 F, 77 F, 80A, 82 B, 82 E, 82 F, 83 B, 83 D, 83 E, 83 G, 83 I, 83 J, 83A, 122 F, dar prezența speciei este posibilă și în alte u.a.-uri. Astfel, se ia în calcul scenariul acoperitor de prezență a speciei pe toată suprafața PP.	Da
ROSPA0043	A108	Tetrao urogallus (Cocoș de munte)	Nu este cunoscută prezența speciei în zona AS	Deplasări în teren	Prezența speciei	Habitatul favorabil speciei s-a identificat în u.a.urile 35 A, 35 B, 35 C, 35 D, 35 E, 35 F, 35 G, 35 H, 35 I, 35 J, 35 K, 35 L, 35 M, 35 N, 35 O, 36 A, 36 B, 36 C, 36 D, 36 E, 36 G, 36 K, 36 L, 36 N, 36 O, 36 P, 37 A, 37 B, 37 D, 37 J, 38 A, 38 C, 38 E, 38 F, 38 G, 38 H, 39 A, 39 B, 40 B, 40 C, 40 D, 53 A, 54 A, 54 B, 55 A, 63 C, 63 D, 65 B, 65 C, 65 F, 66 A, 66 B, 66 C, 66 D, 66 E, 67 A, 67 B, 67 D, 67 E, 67 F, 67 G, 67 H, 67 I, 67V, 68 A, 68 B, 68 C, 68 D, 68V, 70 A, 70 B, 70 C, 70 D, 70 E, 70 F, 70 G, 70 H, 70 I, 70 J, 71 A, 71 B, 71 C, 71 D, 71 E, 71 F, 71 G, 71 H, 71 I, 72 A, 72 B, 73 A, 73 B, 73 C, 73 D, 75 A, 75 B, 75 C, 75 D, 75 E, 75 F, 79A, 80 A, 80 C, 80 D, 80 E, 80A, 81 A, 81 B, 82 A, 82 B, 82 C, 82 D, 82 E, 82 F, 83 A, 83 D, 122 B, 122 C, 122 D, 122 E, 122 H, 123 A, 135D, dar prezența speciei este posibilă și în alte u.a.-uri. Astfel, se ia în calcul scenariul acoperitor de prezență a speciei pe toată suprafața PP.	Da

D. ANALIZA PRESIUNILOR ȘI AMENINȚĂRILOR

Analiza presiunilor și amenințărilor ce pot afecta elementele de interes conservativ din ROSAC(SCI)0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa, sunt prezentate în tabelul următor:

Tabel D.1. Analiza presiunilor/amenințărilor din planurile de management

ANPIC	Specie/habitat	Parametru/ținta afectată	Presiune/ amenințare conform PM/FS al ANPIC	Nivelul presiunii/ amenințării conform PM/FS al ANPIC	PP care contribuie la presiune/ amenințare	Observații
ROSAC0085 Frumoasa	6520 - Fânețe montane	Nici un parametru nu este afectat de PP	I02 Specii native – indigene problematice	ridică	Amenajamente pastorale	Partea superioară vestică a platoului Pogoane este invadată în mare parte de <i>Pteridium aquilinum</i> . În tot arealul investigat, paștile montane ale habitatului 6520 sunt invadate de <i>Nardus stricta</i> . Împădurirea paștilor de la periferia plaiurilor este un fenomen îngrijorător circa 5% din paști fiind astfel invadate de mesteacăn și plop tremurător la periferia plaiului Măgura, Mocirlele și Tomnaticul.
			K02.01 Schimbarea compoziției de specii – succesiune	ridică		Înlocuirea habitatului 6520 cu fitocenozele asociației <i>Lolio - Trifolietum repentis</i> Krippelova 1964, extinderea paștilor cu <i>Deschampsia caespitosa</i> din arealul paștilor habitatului 6520 și extinderea fitocenozelor ruderales, mai ales a celor de <i>Urtica dioica</i> , acesta nu este un fenomen îngrijorător.
			E01.02 Urbanizare discontinuu	ridică		Afectează habitatul 6520 mai ales în arealul stațiunii Păltiniș, prin extinderea unor case particulare de vacanță. Este vorba și despre un proiect larg de urbanizare prevăzut pentru următorii 5 ani. În arealul Defileul Oltului. Extinderea unor case particulare de vacanță.
			A04.01 Pășunatul intensiv	ridică		Afectează habitatul 6520 în tot perimetrul, conducând la degradarea structurii floristice și la tasarea solului. Pășunatul intensiv afectează puternic paștile montane ale habitatului 6520, fiind vorba despre un areal cu tradiții în acest sens, mai ales în perimetrul comunei Boia. Creșterea tradițională a ovinelor în paștile montane ale habitatului 6520 a fost înlocuită de către o creștere de tip industrial, ce creează presiuni enorme asupra habitatului. Degradarea structurii floristice și la tasarea solului.
	9110 Păduri de fag de tip Luzulo- Fagetum 91V0 Păduri dacice de fag, Symphyto- Fagion 9410 Păduri acidofile de Picea abies	Nici un parametru nu este afectat de PP	B02.01.02 Replantarea pădurii cu specii neconforme tipului natural fundamental	scăzută	-	Arborete care, în urma exploatărilor, au fost replantate sau completate cu specii neconforme tipului natural fundamental de pădure fiind specii ușor de îngrijit. Acest aspect fiind în general evident în cazul fâgetelor care au procente ridicate de molid plantat în afara arealului natural, care în câteva decenii poate ajunge să fie afectat de doborâturi și atacuri de <i>Ipidae</i> .
			B03 Exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală	medie	-	Habitatelor forestiere în care arboretele au fost exploatate pe suprafețe extinse și în care nu este asigurată regenerarea naturală sau artificială, prin plantații devin foarte vulnerabile la eroziunea solului, înierbare, procese care îngreunează și mai mult ocuparea terenului de către specii de arbori.
					Amenajamente pastorale	În zonele limitrofe cu pășunea se observă că solul este tasat și semăntul afectat de trecerile repetate ale turmelor de animale. Efectele negative constau în

ANPIC	Specie/habitat	Parametru/ținta afectată	Presiune/ amenințare conform PM/FS al ANPIC	Nivelul presiunii/ amenințării conform PM/FS al ANPIC	PP care contribuie la presiune/ amenințare	Observații
	din regiunea montană, Vaccinio-Piceetea		B06 Pășunatul în pădure/în zona împădurită	scăzută		reducerea stabilității ecosistemice, modificarea proprietăților solului și schimbarea compoziției straturilor inferioare ale fitocenozelor.
		Specii alohtone (invazive și potențial invazive)	Alte activități silvice decât cele listate mai sus, exploatare forestieră neconformă, supraîndesirea drumurilor de exploatare, neefectuarea la timp a lucrărilor de îngrijire	scăzută	Amenajamente silvice	Exploatarea forestieră lasă adesea liziere expuse vântului sau, în cazul molidului, sensibile la atacuri de <i>Ipidae</i> , aspect amplificat și de exploatarea forestieră neglijentă care lasă resturile de exploatare necurățate. Neefectuarea la timp a lucrărilor de îngrijire, curățiri și rărituri, expune arboretele tinere la doborâturi de vânt/rupturi de zăpadă. Platformele primare sunt amplasate pe drumuri forestiere, în apropierea cursurilor râurilor. Parte din masa lemnoasă debitată este rămasă pe albiile minore ale râurilor ceea ce poate provoca pagube importante în caz de ploi torențiale întrucât resturile de exploatare neridicate sunt antrenate de apele învolburate și pot bloca astfel podețele, iar la o viitură puternică efectele negative pot fi semnificative. Aceste practici pot aduce prejudicii semnificative habitatului prioritar 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> .
			F04.02 Colectarea de ciuperci, licheni, fructe de pădure și altele asemenea	scăzută	Autorizație recoltare produse forestiere nelemnose	Extragerea fructelor de pădure dăunează subarborescenței și solului forestier. Culegerea fructelor de pădure cu piepteni special confecționați duce la deteriorarea indivizilor de <i>Vaccinium sp.</i> , fie că este vorba de afin, merișor, afin vânat, care se pot usca ulterior. Atât colectarea ciupercilor, cât și a fructelor de pădure, cauzează un deranj major al ecosistemelor forestiere cu efect sezonier, prin călcarea solului/vegetației, aruncarea de gunoaie, camparea și aprinderea focurilor în locuri interzise.
			G01.04 Drumeții montane, alpinism, speologie	scăzută	Turism	Activitățile legate de turism exercită presiuni, cu intensitate și efect restrâns, totuși, de exemplu în zona Izvoarelor Șureanu – Gura Raiului se construiesc/renovează structuri turistice de primire, se amenajează pârtii de schi, se depozitează, limitat, gunoaie și deșeuri în/la marginea habitatelor forestiere. În interiorul habitatelor se întâlnește un alt efect al activităților turistice – aruncarea de gunoaie.
			H05.01 Gunoiul și deșeurile solide	scăzută	-	Poluarea solului cu gunoaie și deșeuri solide se întâlnește la nivel local – mai ales în locurile unde a fost organizată tabăra muncitorilor din exploatarea forestieră, care au depozitat în acele locuri diverse gunoaie și deșeuri.
			I02 Specii native, indigene problematice - atacuri insecte	scăzută	-	Atacurile de <i>Ipidae</i> apar în general în arii unde arboretele de molid au fost slăbite din diverse motive, cum ar fi prin exploatare sau doborâturi de vânt/rupturi de zăpadă. Există și riscul unor gradații în arborete de molid plantate în afara arealului sau în anumite condiții climatice, veri secetose și prelungite, care slăbesc imunitatea arboretelor și favorizează înmulțirea explozivă a gândacilor de scoarță. Riscul atacurilor de <i>Ipidae</i> este posibil să fie amplificat pe viitor în condițiile schimbărilor climatice globale preconizate de încălzire gradată a climei. Galeriile de anin de pe Valea Lotrioarei sunt afectate de defolieri și uscări a căror cauză este în prezent necunoscută, cel mai probabil atacurile sunt

ANPIC	Specie/ habitat	Parametru/ ținta afectată	Presiune/ amenințare conform PM/FS al ANPIC	Nivelul presiunii/ amenințării conform PM/FS al ANPIC	PP care contribuie la presiune/ amenințare	Observații
						provocate de un agent fitopatogen, încă neidentificat.
			L07 Furtuni, cicloane	scăzută	-	Doborăturile de vânt/rupturi de zăpadă survenite în condiții climatice extreme sunt o cauză majoră de destabilizare a arboretelor de molid și fag. Se produc cu predilecție în zonele cu conformație geomorfologică specifică, vulnerabile la doborâturi și rupturi de vânt, în arboretele neparcursse la timp cu lucrări de îngrijire, dar mai ales în vecinătatea unor parchete de tăieri rase. Sunt afectate cu precădere arboretele de molid provenite din plantații. În cazul habitatelor cu molid, aceste doborâturi/rupturi reprezintă un real pericol pentru generarea unui atac de <i>Ipidae</i> , care se extinde apoi la arborii sănătoși.
			J01.01 Incendii	scăzută	-	Producerea de incendii de litieră sau de coronament în suprafețele împădurite
			C01.01 Cariere de nisip și pietriș	medie		În mai multe locuri din sit, în vecinătatea drumurilor forestiere, au fost întâlnite cariere de piatră, folosite ca surse de piatră pentru construirea drumurilor forestiere, a construcțiilor locale, inclusiv cantoane și clădiri silvice, și a lucrărilor hidrotehnice. Habitatele forestiere din vecinătatea carierelor sunt afectate de acestea prin surpări de versanți, modificarea regimului hidrotehnic local pe versanți, depuneri de praf pe frunziș.
			D02 Linii de utilități și servicii	medie	-	În mai multe locuri din sit au fost identificate linii de utilități și servicii, dată fiind multitudinea de construcții hidrotehnice din sit și din vecinătatea acestuia, lacuri de acumulare, baraje, conducte, tuneluri de aducțiune și altele asemenea.
			E04 Infrastructuri, construcții în peisaj	medie	Extinderea urbanizării	Aceste construcții au fost înregistrate ca amenințări/ presiuni doar în cazul în care afectează serios habitatele forestiere, cum ar fi cazul unor captări de apă și baraje care ocupă suprafețe relative mari la nivelul habitatelor forestiere.
			G01.03.02 Conducerea în afara drumurilor a vehiculelor motorizate	medie	Amenajamente silvice	Duce la degradarea stării de conservare a habitatelor forestiere prin tasarea solului și chiar deranjarea acestuia, afectarea florei ierboase, a semințișului și chiar a arborilor, deranjarea faunei specifice acestor habitate.
	Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx	Suprafata habitatului speciei	Pășunatul intensiv	scăzută	Amenajamente pastorale	Afectează populațiile speciilor de carnivore de interes comunitar în mod indirect prin efectele generate de transmiterea bolilor de la câinii însoțitori sau de la animalele domenstice la speciile pradă. O altă acțiune indirectă a pășunatului este dată de conflictele carnivore-om și de soluțiile adoptate de crescătorii de animale în vederea eliminării acestor conflicte, otrăvire, capcane și altele.
			Vânătoarea	scăzută	-	Constituie o presiune în condițiile în care părăsește cadrul legal privind numărul și condițiile de recoltare a speciilor de carnivore și a speciilor pradă.
			Colectarea de ciuperci, licheni, fructe de pădure și altele asemenea	scăzută	Autorizație recoltare produse forestiere nelemnoase	Activitatea exercită o presiune atât în ceea ce privește competitivitatea la resursa de hrană, dar în special în ceea ce privește deranjul provocat de prezența culegătorilor în acele zone.
			Reducerea conectivității de habitat din cauze antropice	scăzută	-	Poate fi cauzată de activitățile de transport pe căile rutiere și construcțiile de acumulări de apă și hidrocentrale.
			Braconajul	scăzută		Este determinat de ineficiența măsurilor actuale de control a reglementărilor

ANPIC	Specie/habitat	Parametru/ținta afectată	Presiune/ amenințare conform PM/FS al ANPIC	Nivelul presiunii/ amenințării conform PM/FS al ANPIC	PP care contribuie la presiune/ amenințare	Observații
					-	existente la nivel local și de lipsa unei strategii care să eficientizeze controlul reglementărilor existente.
			Turismul prin habitare dispersată, trasee turistice	scăzută	Planuri de dezvoltare turistică	Constituie o amenințare viitoare dacă planurile de dezvoltare economică și turistică a zonei nu se va realiza în acord cu măsurile de de conservare ale speciilor.
	Callimorpha quadripunctaria	Suprafața habitatului Integritatea vegetației herbacee în perioadele critice pt. specie	Pășunatul intensiv	ridicată	Amenajamente pastorale	Pășunatul determină reducerea diversității specifice a pajiștilor și epuizarea resursei trofice pentru <i>Pholidoptera transsylvanica</i> , modificarea compoziției floristice a marginilor de părau, eliminarea stratului arbustiv și dispariția plantei gazdă, <i>Eupatorium cannabinum</i> , pentru fluturile <i>Callimorpha quadripunctaria</i> .
			Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscarea	medie	Amenajamente silvice	Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de stejari bătrâni și scorburoși, ce reprezintă microhabitate pentru dezvoltarea <i>Cerambyx cerdo</i> determină dispariția populațiilor locale. Uneori un singur arbore poate adăposti o întreagă populație locală a coleopterului. Larvele sunt xilofage și ele.
	Rosalia alpina, Callimorpha quadripunctaria	Suprafața habitatului Integritatea vegetației herbacee în perioadele critice pt. specie	Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscarea	medie		<i>Rosalia alpina</i> are o preferință marcantă pentru arborilor uscați sau în curs de uscarea. Toate stadiile de dezvoltare ale coleopterului se întâlnesc în aceste trunchiuri. Îndepărtarea arborilor afectează în special stadiile preadulte ale speciei și viabilitatea pe termen lung.
			Exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală	ridicată		Tăierea fâgetelor bătrâne, cu arbori seculari, propice dezvoltării coleopterului duc la dispariție speciei <i>Rosalia alpina</i> .
			Alte activități silvice decât cele listate mai sus	ridicată		Tăierea arborilor bătrâni, cu diametru de peste 80 cm, solitari, care reduc și fragmentează habitatul natural al speciei <i>Rosalia alpina</i> .
			Alte activități silvice decât cele listate mai sus	medie		Defrișările masive din zonă au dus la distrugerea malurilor de părau pe anumite porțiuni și degradarea habitatului speciei <i>Callimorpha quadripunctaria</i> .
			Drumuri, autostrăzi	medie	Planuri de dezvoltare economică și turistică	Traficul pe șoselele și pe drumurile din pădure duce la eliminarea unor indivizi din populația <i>Pholidoptera transsylvanica</i> .
			Habitare dispersată, locuințe risipite, disperse	scăzută		Extinderea, chiar și difuză, a zonelor locuite determină transformarea pajiștilor și pășunilor și duc la restrângerea habitatului speciei <i>Pholidoptera transsylvanica</i> .
			Alte modificări ale ratei de înămolire	medie	-	Modificarea, alterarea pajiștilor umede prin drenaj, cu scopul transformării acestora în fânețe și/sau pășuni, constituie o presiune deosebit de gravă la adresa existenței.
	Cottus gobio	Nici un parametru țintă nu este afectat de as	F02.03 Pescuit de agrement	scăzută	Planuri de dezvoltare economică și turistică	Pentru <i>Cottus gobio</i> și <i>Barbus meridionalis</i> există riscul să fie prins accidental de pescarii sportivi. De aceea este necesară verificarea periodică a capturilor de pești ale pescarilor sportivi, pentru a stabili cele mai potrivite măsuri de diminuare a presiunii asupra acestor populații.

ANPIC	Specie/ habitat	Parametru/ ținta afectată	Presiune/ amenințare conform PM/FS al ANPIC	Nivelul presiunii/ amenințării conform PM/FS al ANPIC	PP care contribuie la presiune/ amenințare	Observații
			H01.05 Poluarea difuză a apelor de suprafață, cauzată de activități agricole și forestiere	medie		<i>Cottus gobio</i> și <i>Barbus meridionalis</i> sunt sensibile la poluare. Exploatățile forestiere se fac uneori cu supraîndesirea drumurilor de exploatare, care în zonele accidentate pot fi afectate de ploi, fiind o cauză de declașare a eroziunii, alături de efectele generate asupra solului și semințișului de operațiunile de scoatere și apropiere a buștenilor exploatați. Platformele primare sunt amplasate pe drumuri forestiere, pe malurile râurilor. Parte din masa lemnoasă debitată este rămasă pe albiile minore ale râurilor ceea ce poate provoca pagube importante în caz de ploi torențiale și totodată este un factor de poluare difuză a apelor, afectând în mod negativ speciile de pești.
			H01.08 Poluarea difuză a apelor de suprafață cauzată de apa de canalizare menajeră și de ape uzate	scăzută		<i>Cottus gobio</i> și <i>Barbus meridionalis</i> sunt sensibile la poluare.
			J02.03 Canalizare și deviere de apă	scăzută		Pentru <i>Cottus gobio</i> și <i>Barbus meridionalis</i> sunt afectate habitatele de hrănire, în zonele de pietriș și bolovăniș bogate în specii de nevertebrate bentonice, precum și habitatele de reproducere, pietrișul.
			J02.05.05 Hidrocentrale mici, stăvilare	scăzută		Pentru <i>Cottus gobio</i> și <i>Barbus meridionalis</i> micro- hidrocentralele afectează patul albici și modifică compoziția granulometrică a sedimentelor. De asemenea, variațiile de debit influențează migrația exemplarelor de pești.
			J02.06.02 Captări de apă de suprafață pentru alimentare	scăzută	Amenajări hidrotehnice	Pentru <i>Cottus gobio</i> și <i>Barbus meridionalis</i> reducerea temporară a debitului afectează habitatele de reproducere.
			J02.06.04 Captări de apă de suprafață pentru producția de energie electrică, de răcire	scăzută		Pentru <i>Cottus gobio</i> și <i>Barbus meridionalis</i> reducerea temporară a debitului afectează habitatele de reproducere.
			J02.06.06 Captări de apă de suprafață pentru hidro- centrale	scăzută		Pentru <i>Cottus gobio</i> și <i>Barbus meridionalis</i> reducerea temporară a debitului afectează habitatele de reproducere.
			J03.02 Reducerea conectivității de habitat, din cauze antropice	scăzută		Prezența pragurilor de fund fragmentează habitatul speciilor <i>Cottus gobio</i> și <i>Barbus meridionalis</i> .
			J03.02.01 Reducerea migrației/ bariere de migrație	scăzută		Pentru <i>Cottus gobio</i> și <i>Barbus meridionalis</i> migrația peștilor poate fi afectată de barajele existente în aria protejată.
			J03.01 Reducerea sau pierderea de caracteristici specifice de habitat	scăzută		Pentru <i>Cottus gobio</i> și <i>Barbus meridionalis</i> rectificarea malurilor poate determina creșterea turbidității în urma exploatării balastului afectează habitatele de nisip și pietriș, cu efecte negative asupra speciilor de pești de interes comunitar din aria protejată.
			K02.01 Schimbarea	scăzută		În condițiile modificării granulometriei sedimentelor este afectată structura

ANPIC	Specie/habitat	Parametru/ținta afectată	Presiune/ amenințare conform PM/FS al ANPIC	Nivelul presiunii/ amenințării conform PM/FS al ANPIC	PP care contribuie la presiune/ amenințare	Observații
	Tozzia carpathica	Nici un parametru țintă nu este afectat de as	compoziției de specii			bentofaunei care reprezintă hrana importantă pentru <i>Cottus gobio</i> și <i>Barbus meridionalis</i> .
			A04.01.01 Pășunatul intensiv	medie	Amenajamnte pastorale Amenajamente silvice	Distrugerea habitatului prin pășunat.
			B02.04 Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	ridicăta		Degradarea habitatului.
			B03 Exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală	ridicăta		Degradarea habitatului.
			B06 Pășunatul în pădure/în zona împădurită	medie		Distrugerea habitatului.
			A04.03 Abandonarea sistemelor pastorale, lipsa pășunatului	scăzută		Degradarea habitatului datorată abandonului pășunatului, abandonarea pășunatului determină schimbarea compoziției floristice a pajiștilor.
ROSPA0043 Frumoasa	Aegolius funereus, Bonasa bonasia, Caprimulgus europaeus, Dendrocopos leucotos, Dryocopus martius, Ficedula albicollis, Ficedula parva, Glaucidium passerinum, Picoides tridactylus, Strix uralensi, Tetrao urogallus	Suprafața habitatului Arbori de biodiversitate	Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare, îndepărtarea lemnului mort	scăzută	Amenajamente silvice Autorizatie recoltare produse forestiere nelemnoase	S-a observat tăierea cu precădere a fagilor bătrâni, a celor cu diametre mari, cu humus, rămânând exemplare tinere, lăstăriș.
			Alte activități silvice	scăzută		O parte din lucrările silvice se execută fără a lua în considerare cerințele de habitat ale speciilor de păsări <i>Bonasa bonasia</i> , <i>Caprimulgus europaeus</i> , <i>Dendrocopos leucotos</i> , <i>Dryocopus martius</i> , <i>Ficedula albicollis</i> , <i>Ficedula parva</i> , <i>Glaucidium passerinum</i> , <i>Picoides tridactylus</i> , <i>Strix uralensis</i> , <i>Aegolius funereus</i> , perioade de liniște, asigurarea unui anumit număr de arbori/ha.
			Colectarea de ciuperci, licheni, fructe de pădure și altele asemenea	scăzută		Activitatea exercită o presiune atât în ceea ce privește competitivitatea la resursa de hrană, redusă, dar în special în ceea ce privește deranjul provocat de prezența culegătorilor în acele zone. <i>Bonasa bonasia</i> , <i>Tetrao urogallus</i> .
						Activitatea exercită o presiune atât în ceea ce privește competitivitatea la resursa de hrană pentru <i>Tetrao urogallus</i> .
			Creșterea animalelor	scăzută	-	În perioada studiului nu au fost identificate astfel de amenințări, dar considerăm că un pericol îl reprezintă câinii ciobănești care se îndepărtează de stână și găsesc cuibul situat pe sol și distrug ponta. Impact similar au și câinii turiștilor lăsați liberi <i>Bonasia bonasia</i> , <i>Caprimulgus europaeus</i> , <i>Tetrao urogallus</i> .

E. EVALUAREA IMPACTULUI

Siturile Natura 2000 **ROSAC(SCI)0085 Frumoasa** și **ROSPA0043 Frumoasa** sunt gestionate și prezentate în **Planul de management al siturilor Natura 2000 ROSCI0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa, din 24.06.2016** și **Regulamentul siturilor Natura 2000 ROSCI0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa**, aprobate prin **Ordinul nr. 1158/2016 privind aprobarea Planului de management și Regulamentului siturilor Natura 2000 ROSCI0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa**.

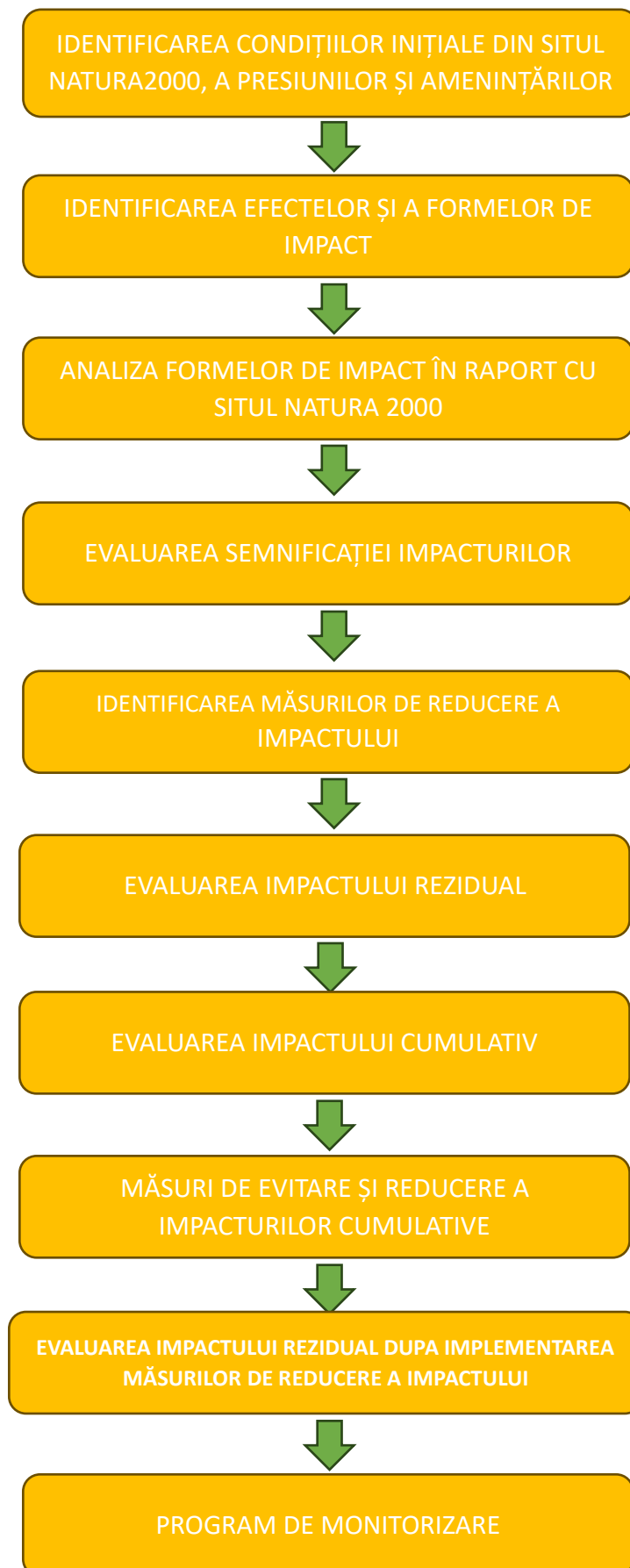
Evaluarea impacturilor asupra ROSAC(SCI)0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa s-a realizat pe baza obiectivelor de conservare ale celor 2 arii protejate, stabilite de autoritatea responsabilă pentru managementul/administrarea ariilor naturale protejate de interes comunitar, prin:

- *Decizia nr. 263 din 27.04.2023 – privind aprobarea Normelor metodologice de implementare obiectivelor de conservare prevăzute în Anexa nr. 1 la OMMAP nr. 1158/2016 privind aprobarea Planului de Management și Regulamentul siturilor Natura2000 ROSCI0085 Frumasa și ROSPA0043 Frumoasa, pentru situl ROSAC0085 Frumoasa (forma revizuită)*
- *Decizia nr. 218 din 04.07.2024 – privind aprobarea Normelor metodologice de implementare obiectivelor de conservare prevăzute în Anexa nr. 1 la OMMAP nr. 1158/2016 privind aprobarea Planului de Management și Regulamentul siturilor Natura2000 ROSCI0085 Frumasa și ROSPA0043 Frumoasa, pentru situl ROSPA0043 Frumoasa (forma revizuită)*

Pentru a analiza impactului potențial, vom arăta că impactul semnificativ poate fi definit ca fiind rezultatul unui efect cauzat de desfășurarea activității analizate, care poate fi prezis în mod rezonabil și care ar putea afecta obiectivele de conservare ale siturilor. În acest context efectul reprezintă rezultatul direct pe care realizarea unei activități propuse de proiect îl are asupra biotopului (modificarea nivelului hidrologic, contaminarea apei cu poluanți etc.), iar impactul reprezintă modificările cauzate asupra sistemelor biologice, în special a componentelor de interes conservativ comunitare – habitate și specii Natura 2000.

Se face precizarea că suprafața de 7,1ha, respectiv u.a. 123M se află în litigiu, astfel această suprafață nu se va evalua în Studiul de evaluare adecvată.

Astfel, etapele urmate în procedura de evaluare adecvată sunt prezentate schematic în figura de mai jos iar. În subcapitolele ce urmează va fi descrisă metodologia utilizată pentru parcurgerea fiecărei etape și vor fi interpretate rezultatele parcurgerii fiecărei etape.



E.1. Identificarea și cuantificarea impactului

Pentru a putea realiza o evaluare calitativă și cantitativă a tipurilor de impact este necesară analizarea impactului din prisma următorilor factori:

1. direct, indirect, secundar;
2. cumulativ;
3. pe termen scurt și lung;
4. în faza de construcție, operare și dezafectare.

Evaluarea semnificației impactului în cadrul studiului se face pe baza următorilor indicatori-cheie cuantificabili, aplicabili după caz:

1. *Procentul din suprafața habitatului care va fi pierdut*
Unul dintre cele mai importante impacturi generate de factorul antropic asupra biodiversității este pierderea habitatelor, ce generează efecte negative directe, dar nesemnificative în timp asupra ecosistemelor naturale. Pierderea de habitat este forma de impact asociată etapei de implementare a obiectivelor menționate în cadrul amenajamentului silvic, fiind exprimată *cantitativ*.
2. *Procentul ce va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar;*
Această formă de impact poate fi exprimată cantitativ etapei de implementare a obiectivelor menționate în cadrul amenajamentului silvic, iar zona este afectată temporar. Valorile calculate sunt încă scăzute, cu proporții mici de habitate afectate.
3. *Fragmentarea habitatelor de interes comunitar (exprimată în procente);*
Prin activitățile propuse, atât în faza de implementare a obiectivelor menționate în cadrul amenajamentului silvic, cât și în perioada de exploatare, nu se va genera fragmentarea niciunui habitat de interes comunitar.
4. *Durata sau persistența fragmentării;*
Nu este cazul, nefiind generate fragmentare.
5. *Durata sau persistența perturbării de interes comunitar, distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar;*
Perturbarea speciilor sau habitatelor din ariile naturale protejate vizate, va fi temporară, doar pe perioada de execuție a lucrărilor silvice propuse.
6. *Schimbări în densitatea populațiilor (nr. de indivizi/suprafață);*
Densitatea indivizilor vegetali în zona de implementare se va modifica în etapa de implementare a obiectivelor prevăzute în prezentul amenajament silvic, ce se vor realiza etapizat. Exemplarele de faună care se vor retrage din zona propusă nu vor modifica semnificativ densitatea populațiilor în zonele adiacente. În urma implementării prevederilor amenajamentului propus, nu se vor produce schimbări în densitatea populațiilor speciilor de interes comunitar.
7. *Scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea PP.*
Referitor la scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea proiectului, trebuie făcută precizarea că proiectul, trebuie făcută precizarea că proiectul nu conduce la înlocuirea unor specii sau habitate.
8. *Indicatori chimici cheie care pot determina modificări legate de resursele de apă sau de alte resurse naturale, care pot determina modificarea funcțiilor ecologice ale unei arii naturale protejate de interes comunitar.*
Nu e cazul.

Pentru a stabili nivelul impactului, suprafețele de habitat favorabil pierdute, alterate sau care prezintă un potențial de perturbare a speciilor de faună ca urmare a realizării proiectului, obținute din modelarea GIS, au fost raportate la suprafața totală de habitat favorabil al speciei, din siturile Natura 2000 ROSAC0085 Frumasa și ROSPA0043 Frumoasa.

Tabelul E.1.1. Identificarea și cuantificarea impactului

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specii și/sau habitate afectate	Parametrii țintă afectați	Cuantifi care impact	Mod de cuantificare
Tăieri de produse principale	Eliminarea vegetației	Alterare și perturbare habitat; Perturbarea activității speciilor;	Potențial de poluare accidentală (scurgeri accidentale de carburanți)	-	Se cumuleaza cu alte amenajament e silvice din zona proiectului și drumurile forestiere adiacente	Termen scurt	40A0*- Tufărișuri subcontinentale peripanonice 6520- Fânețe montane 9110-Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum 91D0*- Turbării cu vegetație forestieră 91V0-Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion) 9410-Paduri acidofile de molid (Picea) din etajul montan până în cel alpin (Vaccinio-Piceetea) 4046-Cordulegaster heros 1352-Canis lupus (lup) 1354-Ursus arctos A104-Bonasa bonasia (Ieruncă) A224-Caprimulgus europaeus (Caprimulg) A239-Dendrocopos leucotos (Ciocănitoarea cu patele alb) A236-Dryocopus martius (Ciocănitoarea neagră) A321-Ficedula albicollis (Muscar gulerat) A320-Ficedula parva (Muscar mic) A217-Glaucidium passerinum (Ciuvică) A220-Strix uralensis (Huhurez mare) A241-Picoides tridactylus (Ciocănitoarea de munte) A108-Tetrao urogallus (Cocoș de munte)	Suprafața habitatului speciilor; Volumul de lemn mort la sol și pe picior; Arbori de biodiversitate clasa de vârstă peste 80 de ani; Vegetație ripariană arborescentă pe ambele maluri ale apei; Suprafața totală a fragmentelor de habitate cu prezența plantelor gazdă;	92,90 ha	Calcul al suprafeței pe care se realizează aceste tipuri de lucrări silvice
	Dispersia poluanților	Alterare și perturbare habitat; Perturbarea activității speciilor	-	-	Se cumuleaza cu alte amenajament e silvice din zona proiectului și drumurile forestiere adiacente	Termen scurt	1163-Cottus gobio (Zglăvoacă) sinonim 6965 Cottus gobio	Suprafața habitat Mărimea populației	-	Având în vedere faptul că poluarea provine de la utilajele folosite la lucrările silvice, iar aceste lucrări nu se fac concomiten, ci eșalonat, atât pe perioade cât și pe suprafețe cuantificarea acestui tip de impact nu este posibilă

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specii și/sau habitate afectate	Parametrii țintă afectați	Cuantifi care impact	Mod de cuantificare
	Creșterea nivelului de zgomot	Perturbarea activității speciilor Densitatea populației de pradă	Poluare fonică	-	Se cumuleaza cu alte amenajament e silvice din zona proiectului și drumurile forestiere adiacente	Termen scurt	1163-Cottus gobio (Zglăvoacă) sinonim 1352-Canis lupus (lup) 1354-Ursus arctos A104-Bonasa bonasia (Ieruncă) A224-Caprimulgus europaeus (Caprimulg) A239-Dendrocopos leucotos (Ciocănitoarea cu patele alb) A236-Dryocopus martius (Ciocănitoarea neagră) A321-Ficedula albicollis (Muscar gulerat) A320-Ficedula parva (Muscar mic) A217-Glaucidium passerinum (Ciuvică) A220-Strix uralensis (Huhurez mare) A241-Picoides tridactylus (Ciocănitoarea de munte) A108-Tetrao urogallus (Cocoș de munte)	-	-	Având în vedere faptul că zgomotul provine de la utilajele folosite la lucrările silvice, iar aceste lucrări nu se fac concomitent, ci eșalonat, atât pe perioade cât și pe suprafețe, cuantificarea acestui tip de impact nu este posibilă
Lucrări de conservare	Eliminarea vegetației	Alterare și perturbare habitat; Perturbarea activității speciilor;	Potențial de poluare accidentală (scurgeri accidentale de carburanți)	-	Se cumuleaza cu alte amenajament e silvice din zona proiectului și drumurile forestiere adiacente	Termen scurt	40A0*- Tufărișuri subcontinentale peripanonic 6520- Fânețe montane 9110-Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum 91D0*- Turbării cu vegetație forestieră 91V0-Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion) 9410-Păduri acidofile de molid (Picea) din etajul montan până în cel alpin (Vaccinio-Piceetea) 4046-Cordulegaster heros 1352-Canis lupus (lup) 1354-Ursus arctos A104-Bonasa bonasia (Ieruncă) A224-Caprimulgus europaeus (Caprimulg) A239-Dendrocopos leucotos (Ciocănitoarea cu patele alb) A236-Dryocopus martius (Ciocănitoarea neagră) A321-Ficedula albicollis (Muscar gulerat) A320-Ficedula parva (Muscar mic) A217-Glaucidium passerinum (Ciuvică) A220-Strix uralensis (Huhurez mare) A241-Picoides tridactylus (Ciocănitoarea de munte) A108-Tetrao urogallus (Cocoș de munte)	Suprafața habitatului speciilor; Volumul de lemn mort la sol și pe picior; Arbori de Biodiversitate; Vegetație ripariană arborescentă pe ambele maluri ale apei; Suprafața totală a fragmentelor de habitate cu prezența plantelor gazdă;	35,90	Calcul al suprafeței pe care se realizează aceste tipuri de lucrări silvice
	Dispersia poluanților	Alterare și perturbare	-	-	Se cumuleaza cu alte	Termen scurt	1163-Cottus gobio (Zglăvoacă) 1352-Canis lupus (lup)	Suprafață habitat	-	Având în vedere faptul că poluarea provine de

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specii și/sau habitate afectate	Parametrii țintă afectați	Cuantifi care impact	Mod de cuantificare
		habitat; Perturbarea activității speciilor			amenajament e silvice din zona proiectului și drumurile forestiere adiacente		1354-Ursus arctos	Mărimea populației		la utilajele folosite la lucrările silvice, iar aceste lucrări nu se fac concomitent, ci eșalonat, atât pe perioade cât și pe suprafețe cuantificarea acestui tip de impact nu este posibilă
	Creșterea nivelului de zgomot	Perturbarea activității speciilor Densitatea populației de pradă	Poluare fonică	-	Se cumuleaza cu alte amenajament e silvice din zona proiectului și drumurile forestiere adiacente	Termen scurt	1163-Cottus gobio (Zglăvoacă) 1352-Canis lupus (lup) 1354-Ursus arctos A224-Caprimulgus europaeus (Caprimulg) A239-Dendrocopos leucotos (Ciocănitoarea cu patele alb) A236-Dryocopus martius (Ciocănitoarea neagră) A321-Ficedula albicollis (Muscar gulerat) A320-Ficedula parva (Muscar mic) A217-Glaucidium passerinum (Ciuvică) A241-Picoides tridactylus (Ciocănitoarea de munte) A220-Strix uralensis (Huhurez mare) A108-Tetrao urogallus (Cocoș de munte)	-	-	Având în vedere faptul că zgomotul provine de la utilajele folosite la lucrările silvice, iar aceste lucrări nu se fac concomitent, ci eșalonat, atât pe perioade cât și pe suprafețe, cuantificarea acestui tip de impact nu este posibilă
Lucrări de îngrijire a arboretelor (rărituri, curățiri, degajări, igienă)	Eliminarea vegetației	Alterare și perturbare habitat; Perturbarea activității speciilor;	Potențial de poluare accidentală (scurgeri accidentale de carburanți)	-	Se cumuleaza cu alte amenajament e silvice din zona proiectului și drumurile forestiere adiacente	Termen scurt	40A0*- Tufărișuri subcontinentale peripanonice 6520- Fânețe montane 91D0*- Turbării cu vegetație forestieră 9110-Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum 91V0-Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion) 9410-Paduri acidofile de molid (Picea) din etajul montan până în cel alpin (Vaccinio-Piceetea) 1386-Buxbaumia viridis (Mușchiul căciulă de pitic, mușchi de pământ) 4046-Cordulegaster heros 1352-Canis lupus (lup) 1354-Ursus arctos A224-Caprimulgus europaeus (Caprimulg) A239-Dendrocopos leucotos (Ciocănitoarea cu patele alb) A236-Dryocopus martius (Ciocănitoarea neagră)	Abundenta speciilor de arbori edificatoare din abundenta totală; Abundența speciilor invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespun zătoare; Suprafața habitatului speciilor;	1288,10 ha	Calcul al suprafeței pe care se realizează aceste tipuri de lucrări silvice

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specii și/sau habitate afectate	Parametrii țintă afectați	Cuantifi care impact	Mod de cuantificare
							A321-Ficedula albicollis (Muscar gulerat) A320-Ficedula parva (Muscar mic) A217-Glaucidium passerinum (Ciuvică) A220-Strix uralensis (Huhurez mare) A241-Picoides tridactylus (Ciocănitoarea de munte) A108-Tetrao urogallus (Cocoș de munte)	Vegetație ripariană arborescentă pe ambele maluri ale apei; Suprafața totală a fragmentelor de habitate cu prezența plantelor gazdă;		
	Dispersia poluanților	Alterare și perturbare habitat; Perturbarea activității speciilor	-	-	Se cumuleaza cu alte amenajament e silvice din zona proiectului și drumurile forestiere adiacente	Termen scurt	1163--Cottus gobio (Zglăvoacă) sinonim	-	-	Având în vedere faptul că poluarea provine de la utilajele folosite la lucrările silvice, iar aceste lucrări nu se fac concomitent, ci eșalonat, atât pe perioade cât și pe suprafețe cuantificarea acestui tip de impact nu este posibilă
	Creșterea nivelului de zgomot	Perturbarea activității speciilor Densitatea populației de pradă	Poluare fonică	-	Se cumuleaza cu alte amenajament e silvice din zona proiectului și drumurile forestiere adiacente	Termen scurt	1163-Cottus gobio (Zglăvoacă) sinonim 1352-Canis lupus (lup) 1354-Ursus arctos A224-Caprimulgus europaeus (Caprimulg) A239-Dendrocopos leucotos (Ciocănitoarea cu patele alb) A236-Dryocopus martius (Ciocănitoarea neagră) A321-Ficedula albicollis (Muscar gulerat) A320-Ficedula parva (Muscar mic) A217-Glaucidium passerinum (Ciuvică) A220-Strix uralensis (Huhurez mare) A220-Strix uralensis (Huhurez mare) A241-Picoides tridactylus (Ciocănitoarea de munte) A108-Tetrao urogallus (Cocoș de munte)	-	-	Având în vedere faptul că zgomotul provine de la utilajele folosite la lucrările silvice, iar aceste lucrări nu se fac concomitent, ci eșalonat, atât pe perioade cât și pe suprafețe, cuantificarea acestui tip de impact nu este posibilă

E.1.1. Impactul pe termen scurt, mediu și lung

Impact pe termen scurt:

Impactul pe termen scurt se va manifesta în perioada desfasurării lucrărilor de exploatare sau a lucrărilor silviculturale de conducere și întreținere a arboretelor constituite și constau în exploatarea de masă lemnoasă și transportarea acesteia în afara ariei naturale protejate, producerea de zgomot, vibrații și emisia de noxe în atmosferă, perturbarea temporară a activității biologice a speciilor de păsări și mamifere.

Deși majoritatea operațiilor de recoltare de masă lemnoasă se realizează pentru perioade scurte de timp (nu depășesc 15-30 de zile într-un anumit parchet de exploatare), unele dintre lucrările de management silvic (îngrijirea culturilor, curățiri) care se desfășoară pe terenurile de pe care s-a recoltat masă lemnoasă au caracter repetitiv și se realizează de obicei pe o perioadă de cel mult zece ani, motiv pentru care estimăm că lucrările silvice care cauzează un impact pe termen scurt se poate manifesta pe o perioadă de cel mult 10 ani de la inițierea lucrărilor de recoltare.

Astfel, pe termen scurt, lucrările silvice prevăzute contribuie la modificarea microclimatului local, respectiv al condițiilor de biotop, datorită, modificărilor structurilor orizontale și verticale (retenție diferită a apei pluviale, regim de lumină diferențiat, circulația diferită a aerului). Aceste modificări au loc de obicei și în natură, prin prăbușirea arborilor foarte bătrâni, apariția iescărilor, atac al daunătorilor fitofagi, doborâturi de vânt etc.. După această perioadă, datorită dinamicii naturale a habitatelor, zona tinde să se refacă.

Impact pe termen mediu:

Se considera că impactul pe termen mediu este reprezentat de modificarea structurii și funcțiilor ecosistemelor forestiere supuse activității de recoltare de produse principale care modifica reversibil și nesemnificativ habitatele speciilor de interes comunitar. Am estimat astfel că perioada de manifestare a impactului pe termen mediu nu depășește 10 ani.

Impact pe termen lung:

Impactul pe termen lung nu se manifesta, deoarece la vârste mai mari de 15-20 ani pentru speciile de arbori, habitatele forestiere sunt complet refacute și își îndeplinesc pe deplin principalele funcții atribuite pădurii, inclusiv pe cea de susținere a funcțiilor și proceselor biologice și de conservare a speciilor de interes comunitar.

Pe termen lung se va înregistra un impact neutru sau pozitiv, precum și îmbunătățirea stării de conservare.

Prevederile amenajamentului silvic în ce privește dinamica arboretelor pe termen lung, susținute de un ciclu de producție de 110 de ani și o vârstă medie a exploatabilității de 105 ani, indică păstrarea caracteristicilor actuale ale habitatelor sau îmbunătățirea lor.

Astfel se estimează:

- ✓ menținerea diversității structurale – atât pe verticală (structuri relativ pluriene) cât și pe orizontală (structură mozaică – existența de arborete în faze de dezvoltare diferită),
- ✓ menținerea compoziției conform specificului ecologic al zonei.

Concluzionăm că lucrările propuse nu afectează negativ semnificativ speciile/starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termene scurt, mediu și lung.

E.1.3. Impactul din faza de aplicare a activităților generate de lucrările silvice

Lucrările propuse se desfășoară periodic conform prevederilor amenajamentului silvic, pe o durată scurtă respectându-se Ordinului nr. 1540/3.06.2011 – Normele privind stabilirea termenelor, modalitatilor și perioadelor de exploatare a masei lemnoase din Unitatea de Producție constituită din fond forestier și a vegetației forestiere din afara fondului forestier.

În perioada de aplicare a activităților generate de lucrările silvice impactul este direct, pe termen scurt, limitat la durata executiei, nu este rezidual și nu se cumulează în zona studiată cu impactul generat de alte activități existente, datorită suprafețelor întinse pe care se aplică lucrările.

Nu se poate cumula de exemplu zgomotul produs de lucrările de exploatare forestieră dintr-un parchet de exploatare (doborârea, fasonarea arborilor) cu zgomotul generat de transportul materialului lemnos rezultat (zgomotul produs de camioanele forestiere), datorită distanței care le separă.

După finalizarea lucrărilor silvice impactul asupra ariei protejate are componente pozitive pe termen lung. Impactul nu este rezidual, lucrările silvice menținând sau refăcând starea de conservare favorabilă a habitatelor.

În plus, din experiența acumulată, am constatat că există față de aceste lucrări care generează impactul amintit, o stare relativă de obișnuință a păsărilor / toleranță și a faunei sălbatice în general. Aceasta se manifestă în suprafețele de pădure limitrofe celor în care are loc exploatarea, arborete ce sunt ulterior finalizării lucrărilor, utilizate în diverse scopuri, precum hrănire, cuibărit etc.

E.1.4. Impactul rezidual

Impactul rezidual este minim, acesta fiind datorat modificărilor microclimatului local, respectiv al condițiilor de biotop, datorită, modificărilor structurilor orizontale și verticale (retenție diferită a apei pluviale, regim de lumină diferențiat, circulația diferită a aerului), care se va reface în zona, în condițiile succesiunii normale.

E.1.5. Impactul cumulativ

Suprafața studiată este situată în zona Carpaților Meridionali, grupa Munților Parâng – Cindrel (zona montană) și în Depresiunea Transilvaniei pe Culoarul depresionar Olt-Mureș (zona colinară).

Suprafața amenajamentului silvic ce se suprapune cu 2 situri Natura 2000 (situația este prezentată detaliat la cap. B.), astfel:

- **ROSAC0085 Frumoasa**
 - U.P. II Orlat se suprapune integral cu aria naturală protejată ROSAC0085 Frumoasa (1,24 % din suprafața totală de 137256,1 ha a ariei naturale protejate).
- **ROSPA0043 Frumoasa**
 - U.P. II Orlat se suprapune integral cu aria naturală protejată ROSPA0043 Frumoasa (1,30 % din suprafața totală de 130890,8 ha a ariei naturale protejate).

Principalele activități existente în zonă sunt reprezentate de activitățile silvice și agricole. Activitățile silvice se desfășoară în baza unor planuri de amenajament silvic, dezvoltate pe aceleași principii ca și amenajamentul ce face obiectul acestui studiu.

Dintre planurile/proiectele cu care ar putea interacționa aplicarea amenajamentului astfel încât să genereze un posibil impact cumulativ asupra mediului se menționează:

- *Amenajamentul Silvic de stat al Ocolului Silvic Valea Cîbinului - Săliște, Județul Sibiu - U.P. III Săliște* (nu se suprapune cu arii naturale protejate).
- *Amenajamentul Silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând Orașului Săliște, jud. Sibiu - U.P. I SĂLIȘTE* (nu se suprapune cu arii naturale protejate).
- *Amenajamentul Silvic proprietate publică și privată aparținând Comunei Poplaca - U.P. I Poplaca - U.P. I Poplaca* (se suprapune parțial cu ROSAC(SCI)0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa pe o suprafață de 854,4 ha).
- *Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Rășinari - UP VI Rășinari* (se suprapune parțial cu aria naturală protejată RONPA0723 Rezervația Naturală Parcul Natural Dumbrava Sibiului (nu se suprapune cu situri Natura2000; limitrof cu ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa).
- *Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Cristian, județul Sibiu, - U.P. I Cristian* (se suprapune parțial cu ROSAC(SCI)0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa pe o suprafață de 2082,2 ha).

Lucrarile prevazute de amenajamentul silvic mai sus menționat nu se suprapun. Distanțele dintre zonele de implementare ale planurilor sunt suficient de mari pentru a nu cauza un efect cumulativ asupra populațiilor speciilor și habitatelor acestora.

Având în vedere faptul că majoritatea lucrarilor silvice promovate de amenajamentul silvic analizat au impact neutru sau pozitiv asupra speciilor de interes comunitar, se apreciază că nu se va înregistra un impact negativ cumulativ asupra obiectivelor de conservare din situl Natura 2000.

De asemenea, pe termen mediu și lung impactul cumulativ al planurilor amintite asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar cu care se suprapun va fi neutru sau pozitiv.

Nu se cunosc alte planuri sau programe care urmează să se implementeze în zona de aplicare a amenajamentului silvic ce ar putea interacționa astfel încât să genereze un posibil impact cumulativ asupra mediului.

E.1.6. Impactul amenajamentelor silvice asupra schimbărilor climatice

Actualele niveluri ale dioxidului de carbon din atmosferă au crescut semnificativ peste cele normale concomitent cu creșterea temperaturii, fenomen cunoscut sub denumirea de încălzire globală. Oamenii de știință cunosc foarte bine legătura dintre cele două fenomene, explicând că dioxidul de carbon din atmosferă acționează precum acoperișurile de sticlă sau ca ferestrele, creând efectul de seră prin care se împiedică disiparea căldurii radiate de suprafața pământului.

Conform determinărilor făcute de Departamentul Interguvernamental pentru schimbarea climei ONU, cantitatea de carbon din atmosferă crește anual cu 3,3 miliarde tone (Fig. E.1.6.1), cantitate care în mod normal trebuie stopată prin măsurile de diminuare a carbonului care trebuie luate pe pământ.

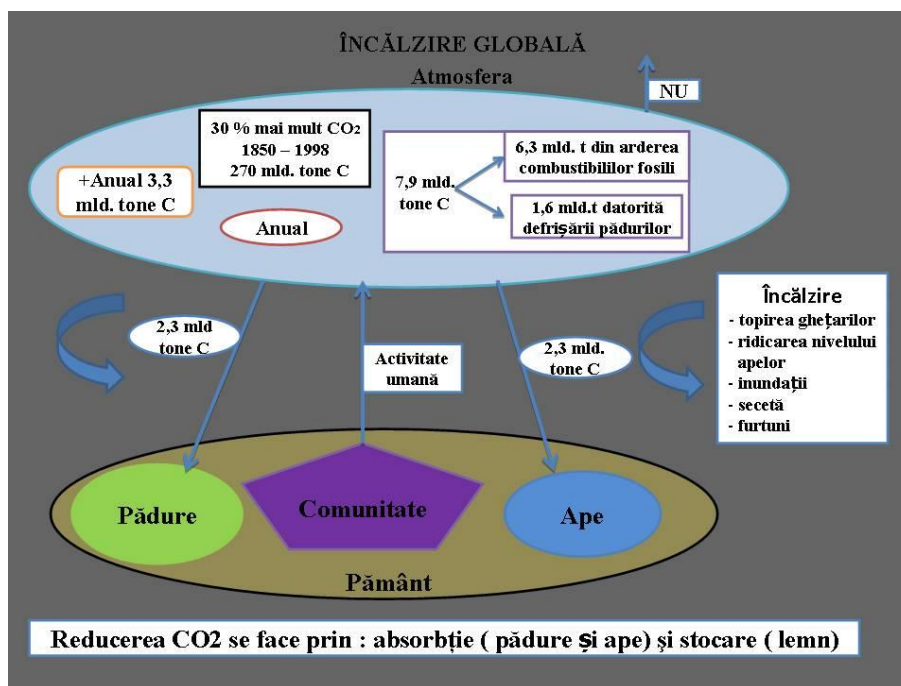


Fig. E.1.6.1. Încălzire globală

După cum se poate observa, pădurile sunt importante pentru absorbția de CO₂ din atmosferă, iar silvicultura în reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, atenuând astfel efectele schimbărilor climatice. Extinderea suprafețelor împădurite conduce la creșterea gradului de sechestrare a carbonului în rezervoare ecosistemice, în special la începutul vârstei mijlocii a creșterii arboretelor. De asemenea, împădurirea ar putea prezenta beneficii complementare, oferind inclusiv alte servicii esențiale de mediu cum ar fi:

- ✓ reducerea eroziunii solului,
- ✓ reducerea impactului inundațiilor,
- ✓ reducerea temperaturii la nivelul solului, benefice pentru alte sectoare ale economiei naționale.

Pădurile joacă un rol important în consolidarea adaptării societății la schimbările climatice, deoarece asigură servicii ecosistemice vitale, cum ar fi producția de masă lemnoasă, produsele forestiere nelemnoase și regularizarea hidrologică a bazinelor hidrografice, ale cărei valori sunt de obicei subestimate. Menținerea pădurilor cu funcții de protecție care promovează utilizarea durabilă a resurselor poate amplifica capacitatea de adaptare a pădurilor, ajutând și la conservarea biodiversității, și reducerea simultană a emisiilor de gaze cu efect de seră.

Pădurile oferă numeroase servicii ecosistemelor:

- ✓ Ajută la protejarea solului împotriva eroziunii,
- ✓ Fac parte din ciclul apei,
- ✓ Protejează biodiversitatea oferind un habitat pentru numeroase specii și reglează climatul local,
- ✓ Pădurile sănătoase sunt cruciale pentru combaterea schimbărilor climatice globale, deoarece captează dioxidul de carbon din atmosferă.

Prin sintagma „*Lemnul salvează omenirea*”, fapt demonstrat de rezultatele științifice ale cercetărilor în domeniu, exprimate de vocile cele mai autorizate din Europa în acest sens (dintre care amintim: Consiliul Național pentru Dezvoltarea Lemnului din Franța; Consiliul Nordic al Lemnului din Suedia; Confederația Europeană a Industriilor Lemnului;

Departamentul Interguvernamental pentru schimbarea climei al O.N.U; Federația Suedeză a Industriilor Forestiere) este foarte importantă formarea unei opinii favorabile pentru lemn, **ca cel mai important produs folosit în construcții, cu contribuții deosebite la micșorarea cantității de dioxid de carbon (CO₂) din atmosferă dacă acesta este folosit pe scară largă înlocuind alte produse similare energofage.**

Conform studiilor publicate de Federația Suedeză a Industriilor Forestiere, **folosirea unui mc de lemn în construcții în locul altor materiale se concretizează prin reținerea a 0,8 tone de dioxid de carbon pe pământ fără a fi emis în atmosferă.** Toate celelalte materiale de construcții pentru a fi produse se emană în atmosferă cantități variabile de dioxid de carbon după cum urmează:

- ✓ oțel din deșeuri 5,2 kg/m²;
- ✓ oțel din minereu 19,3 kg/m²;
- ✓ beton 11 kg/m².

O casă tipică din lemn conține 12 – 20 m³ cherestele adică un echivalent de cca. 13 tone de dioxid de carbon stocat în lemn pe pământ ceea ce înseamnă că dacă realizăm o creștere cu doar 10% a conținutului de lemn în casele construite putem contribui substanțial la micșorarea nivelului dioxidului de carbon din atmosferă.

Una din măsurile principale de diminuare a miliardelor de tone de carbon anual acumulate în atmosferă se concretizează **prin asigurarea prezenței lemnului (prin prevederile amenajamentelor silvice)** în cantități tot mai mari pe pământ care stochează carbonul și în același timp oprește emansiunile în atmosferă ale dioxidului de carbon rezultat din fabricarea materialelor de construcții care sunt înlocuite de lemn.

Astfel, scopul ecologic al amenajamentelor silvice este acela de a asigura recolte de lemn continue, echilibrate, de sortimente superioare, îmbinate cu o utilizare (furnir, cherestea, construcții etc.) ce conduce în mod direct la combaterea încălzirii globale prin stocarea dioxidului de carbon din atmosfera, în lemn, pe pământ.

Un alt element important stabilit de amenajamentele silvice în contextul schimbărilor climatice îl reprezintă stabilirea exploatabilității și a vârstei exploatabilității. Exploatabilitatea reprezintă calitatea unui arbore sau a unui arboret de a fi exploatabil. Exploatabilitatea fizică reprezintă starea la care arborii sau arboretul încep să se degradeze, iar exploatabilitatea naturală se realizează în momentul în care volumul eliminării naturale devine mai mare decât creșterea curentă a producției totale de biomasă. Exploatabilitatea tehnică se consideră realizată la vârsta la care producția medie anuală de lemn dintr-un anumit sortiment a ajuns în punctul maxim, urmând apoi să descrească.

Astfel, pe baza amenajamentelor silvice, prin mecanismul recoltării lemnului în arboretele exploatabile (ce au la bază vârsta exploatabilității, vârste înaintate), **se gospodăresc pădurile astfel încât să existe un grad ridicat de absorbție și fixare a carbonului din atmosferă pe pământ.** De remarcat câteva principii:

- arborii ajunși la exploatabilitate (vârste înaintate cu absorbție foarte scăzută de CO₂ din atmosferă pentru că nu mai acumulează biomasă) sunt transformați în lemn ce urmează a fi stocat pe pământ (construcții, furnir, cherestea, celuloză etc.) și înlocuind totodată celelalte materiale similare care prin fabricare ar emana cantități însemnate de dioxid de carbon în atmosferă, așa cum a fost prezentat mai sus;
- generația bătrână de arbori, prin mecanismul exploatărilor forestiere, este înlocuită dirijat de către o generație tânără, generație ce reprezintă un adevărat burete de absorbție de CO₂ pe tot parcursul creșterii și dezvoltării acesteia

(Fig.E.1.6.2.). În pădurile României, în funcție de specie, intervalul de ani dintre generații (un ciclu) este cuprins aproximativ între 80-140 ani.

- arborii aflați în stadiile de dezvoltare absorb CO₂ din atmosferă în proporție de 1 kg la fiecare m³ de creștere și-l transformă în hidrați de carbon eliberând oxigenul.

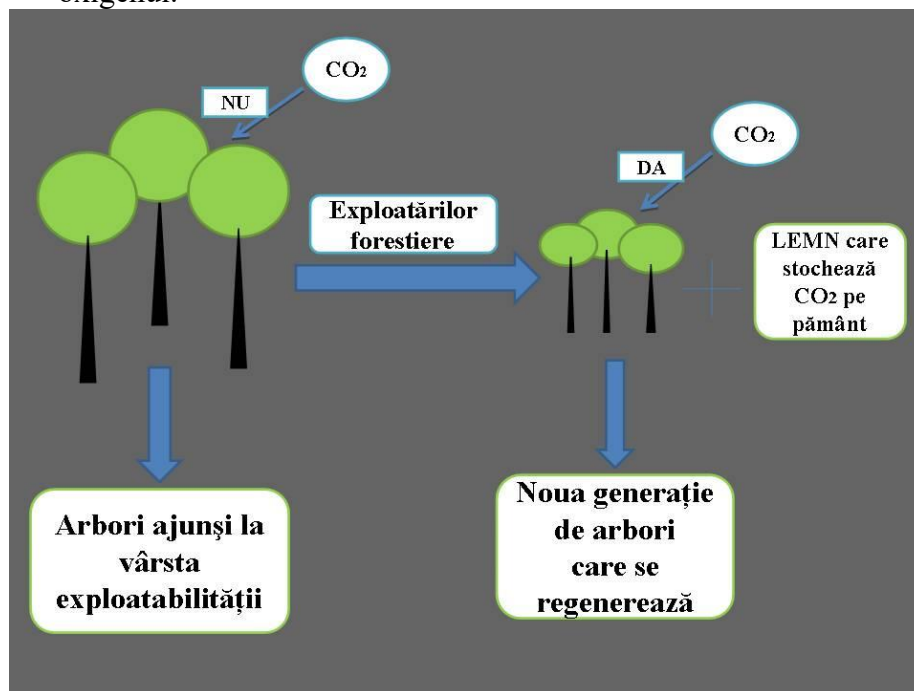


Fig. E.1.6.2. Reducerea CO₂ în atmosferă

Carbonul este stocat de-a lungul ciclului de viață a produselor din lemn și hârtie realizate prin prelucrarea lemnului, iar reciclarea produselor prelungește durata de stocare a carbonului conținut în lemn. Efecte remarcabile se pot realiza și folosind produse lemnoase, la sfârșitul ciclului de viață pentru producerea de energie în scopul înlocuirii combustibililor fosili.

Pornind de la principiile menționate mai sus, sunt foarte clare **efectele pozitive ale aplicării amenajamentului** asupra gradului de absorbție și fixare a carbonului din atmosferă pe pământ.

Un alt efect benefic în timp (atât pe termen scurt și mediu, dar în special lung) al gospodăririi pădurilor pe bază de amenajamentele silvice îl reprezintă chiar **principiul continuității din amenajarea pădurilor, principiu ce asigură o continuitate perpetuă și rațională a lemnului prin calculul posibilității prin procedee consacrate (procedeul creșterii indicatoare, procedeul claselor de vârstă), procedee ce asigură continuitatea recoltelor de lemn pe cel puțin 60 ani.**

Pe lângă aspectele benefice prezentate, conducerea și gospodărirea pădurilor pe baza amenajamentelor silvice mai contribuie la atenuarea schimbărilor climatice și prin:

- a) promovarea regenerării pe cale naturală a arboretelor, ce asigură o întrerupere foarte scurtă a acoperirii solului și pierdere redusă de creștere;
- b) controlul dăunătorilor și altor factori biotici și abiotici, și mai ales a incendiilor de pădure;
- c) prevenirea degradării pădurilor;
- d) creșterea accesibilității fondului forestier pentru a facilita administrarea și valorificarea durabilă a resurselor forestiere.

E.1.7. Impactul asupra speciilor/habitatelor de interes conservativ, regăsite pe suprafața U.P. II Orlat

Impactul lucrărilor silvice asupra speciilor și habitatelor de interes conservativ s-a realizat prin analiza efectelor acestora asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare pentru fiecare tip de habitat/specie și sunt prezentate detaliat în *Anexa 3C la OM 1682/2023 (Tabelul de evaluare a impactului)*.

Analiza și identificarea speciilor/ habitatelor de pe suprafața fondului forestier organizat în U.P. II Orlat, s-a făcut prin preluarea informațiilor din *Planul de management al siturilor Natura 2000 ROSCI0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa*, din formularele standard Natura 2000 și confruntarea cu observațiile din teren, dar și cu hărțile de distribuție a speciilor/ habitatelor, disponibile pe <https://mmediu.ro/portal-gis/harti-interactive/distributia-speciilor-si-habitatelor-din-planurile-de-management/>.

Impactul asupra habitatelor

Chiar dacă prevederile Amenajamentului Silvic analizat implică doar habitatele forestiere, trebuie luate în considerare și speciile de interes comunitar care sunt prezente în sit și care utilizează pădurile ca habitat.

Pentru realizarea condițiilor necesare asigurării stării de conservare favorabilă a speciilor (toate condițiile necesare acestora atât pentru reproducere dar și pentru hrănire, camunflare, protecție termică, etc.) este necesar un ansamblu de structuri (adică nu doar pădure bătrână, arbori de dimensiuni mari, scorburoși, etc.), ca urmare, mozaicul structural al arboretelor creat prin aplicarea prevederilor amenajamentului este benefic. Astfel, existența populațiilor viguroase ale unor specii de interes comunitar în pădurile cu rol de producție (supuse managementului forestier activ), subliniază posibilitatea menținerii stării de conservare favorabilă a speciilor respective cu aplicarea regimului silvic (ansamblul de norme tehnice, economice și juridice) transpus în amenajamentul silvic.

Pentru a menține funcțiile diverse ale pădurii, este necesară o diversitate de forme (structuri și compoziții) ce pot fi obținute numai printr-o gamă largă de intervenții silviculturale.

Impactul asupra speciilor de mamifere

Suprafața pentru care a fost realizat amenajamentul silvic conține habitate favorabile pentru speciile de urs și lup.

Având în vedere mobilitatea foarte mare a speciilor de mamifere, impactul prevederilor amenajamentului silvic asupra speciilor este nesemnificativ.

Impactul asupra speciilor de nevertebrate

Gradul impactării unui habitat forestier utilizat de insecte variază în funcție de diferitele tipuri de activități care au loc în cadrul acelui habitat. Nivelul de impactare este dat atât de intensitatea și extinderea activității generatoare de impact, cât și de tipul de impact ce are loc în habitatul respectiv.

Impactul amenajamentului silvic asupra habitatului utilizat de speciile de insecte care fac obiectul conservării în **ROSAC0085 Frumoasa**, se poate încadra în patru mari categorii potențiale:

- ✓ distrugerea habitatului;

- ✓ fragmentarea habitatului;
- ✓ simplificarea habitatului;
- ✓ degradarea habitatului.

Natura acestui impact depinde de tipul de stres exercitat de fiecare activitate asupra habitatului. De exemplu, activitatea de defrișare include înlăturarea arborilor, uscarea asociată a substratului pe care s-a aflat pădurea, eroziunea și sedimentarea solului din imediată vecinătate și disturbarea habitatului prin zgomot și activitate umană.

Simplificarea habitatelor forestiere ca urmare a tăierii arborilor include dispariția din acesta a componentelor ecosistemului cum ar fi arborii căzuți sau a bustenilor (lemnul mort), distrușii microhabitatelor (cum ar fi cuiburile sau vizuinele) sau care au fost făcute de neutilizat de către intervenția antropică. În mod normal, alterarea structurii verticale a habitatului duce la reducerea diversității speciilor. Diversitatea structurală a habitatului oferă mai multe microhabitate și permite interacțiuni mult mai complexe între specii.

În timp ce tăierile într-o pădure nu sunt obligatoriu o formă de modificare a habitatului, tăierea preferențială a anumitor arbori din acea pădure reprezintă o formă de simplificare a habitatului. În timpul tăierilor selective, nu numai compoziția în specii se schimbă, dar tăierile creează mai multe microclimate extreme care sunt de obicei mai calde, mai reci, mai uscate și mai puțin ferite de vânt decât în pădurile naturale.

Impactul activităților cu potențial degradativ asupra insectelor depinde de vulnerabilitatea acestora, precum și de contribuția relativă a impacturilor cumulative și interactive. Sensibilitatea populațiilor speciilor de insecte este determinată de rezistența acestora la schimbări (capacitatea de a rezista degradărilor) și vitalitate (capacitatea de a restabili populații viabile în condițiile schimbate).

Speciile sunt de obicei mult mai vulnerabile față de impactul antropic atunci când ele se regăsesc în efective populaționale reduse, distribuție geografică îngustă, cerințe spațiale extinse, specializare înaltă (stenobiontie), intoleranță față de agenți disturbanti, dimensiuni crescute, rată reproductivă redusă, etc, fapt care nu este corespunzător situației de față.

Impactul asupra speciilor de păsări

Speciile de păsări sunt sensibile la deranjare, dar lucrările silvotecnice preconizate prin prezentul amenajament nu vor duce la modificări ale populațiilor de păsări existente în zonă.

Principalele amenințări la adresa păsărilor din păduri sunt reprezentate de pierderea adăposturilor, în special cele din scorburile. O altă amenințare este reprezentată de utilizarea insecticidelor, care afectează populațiile de păsări atât direct, cât și indirect, prin scăderea resurselor de hrană. Structura coronamentului influențează păsările care se hrănesc în pădure. Speciile migratoare sunt afectate și de distrugerea pădurilor de luncă situate de-a lungul rutei lor de migrație.

Îndepărtarea arborilor uscați, sau în curs de uscare, are drept efect reducerea biodiversității, reducând astfel resursa trofică și reducerea habitatelor de cuibărit.

Activitățile forestiere, în general, deși la nivel de subactivități au parțial un impact mediu negativ nu sunt în măsură să genereze presiuni negative semnificative asupra speciilor de păsări pentru care a fost declarată aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0043 Frumoasa. Gestionarea și utilizarea pădurii din U.P II Orlat se realizează corespunzător, cu respectarea prevederilor normelor silvice și a legislației, de către ocolul silvic care asigură administrarea/serviciile silvice.

Prin aplicarea lucrărilor propuse în amenajamentul silvic din U.P II Orlat nu se fac defrișări (scoater din fond forestier) și nici extrageri de masă lemnoasă pe suprafețe mari. S-a propus **menținerea unui număr de arbori de biodiversitate** acolo unde sunt programate tăieri

pentru declanșarea regenerării natural (tăieri progresive, tăieri de conservare) sau acolo unde sunt necesare extragerile cu scop fitosanitar (tăieri ocazionale de arbori bolnavi, ruți). În orice caz, numărul și amploarea intervențiilor anuale sunt foarte restrânse, pe suprafețe mici și distanțe între ele.

Nici un moment pădurea nu va fi înlăturată de pe terenurile respective, categoria funcțională va fi cea existentă înainte de aplicarea tăierilor de arbori, respectiv cea de pădure, cu continuitatea pădurii pe aceste suprafețe, singura modificare fiind înlocuirea treptată a arborilor maturi, care cedează spațiul generației tinere, dar și păstrarea structurii privind vârsta, compoziția și consistența arboretului pe termen mediu și lung. Procesul de exploatare a pădurilor echivalează cu regenerarea pădurilor prin transferul dintre generații, producția de masă lemnoasă fiind un rezultat al acestui transfer.

Din datele prezentate se poate constata că ecosistemele forestiere reprezintă un areal important pentru numeroase specii de păsări sălbatice.

Având imaginea biodiversității și a habitatelor descrise anterior, prin efectuarea lucrărilor silvice putem prognoza următorul impact, de intensitate nesemnificativă, asupra avifaunei, în ceea ce privește:

- deranjarea temporară a habitatelor folosite de păsări pentru hrană, refugiu, cuibărit;
- dereglaarea temporară a lanțurilor trofice;
- relocarea sau reducerea temporară a suprafețelor habitatelor de cuibărit;
- reducerea temporară a numărului de arbori care pot fructifica;
- modificarea temporară a rutelor de migrare ș.a., dacă lucrările se vor realiza în perioadele de migrare a pasărilor.

În concluzie aplicarea amenajamentului silvic va avea impact de intensitate nesemnificativă asupra speciilor și habitatelor regăsite în aria specială de conservare ROSAC0085 Frumoasa și a speciilor de păsări pentru care a fost declarată aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0043 Frumoasa, lucrările silvice nefiind în măsură să genereze presiuni negative semnificative.

E.2.Evaluarea semnificației impacturilor

Semnificația impactului s-a evaluat la nivelul fiecărei arii protejate pe care amenajamentul luat în studiu se suprapune (ROSAC(SCI)0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa), 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 din **Anexa 3C la OM 1682/2023 (Tabelul de evaluare a impactului)**, atașată prezentului studiu.

F. MĂSURILE DE PREVENIRE, EVITARE ȘI REDUCERE A IMPACTULUI

Pentru impacturile identificate în siturile Natura2000 ROSAC(SCI)0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa, s-au stabilit următoarele 22 de măsuri de evitare/ prevenire a impactului, prezentate sintetizat în tabelul de mai jos:

Tabelul F.1. Măsurile propuse pentru fondul forestier UP II Orlat

Măsu -ră	Descriere măsură
M1	Se interzice orice acțiune de prelevare sau capturare de specii din flora și fauna sălbatică din ariile naturale protejate.
M2	Se va respecta legislația în vigoare privind managementul deșeurilor. Deșeurile menajere se vor depozita în pubele speciale dotate cu sistem de închidere etanș. Nu se va depozita (permanent sau temporar) material lemnos în albiile pâraielor din zonă. Platformele primare vor fi amplasate astfel încât să nu fie afectată starea ecologică naturală a pârâului (de preferat în locuri deja folosite pentru aceasta).
M3	Pe suprafața amplasamentului se interzice utilizarea de substanțe chimice pentru combaterea dăunătorilor, pentru a evita diminuarea surselor trofice.
M4	Se vor utiliza pe amplasament mașini și utilaje performante moderne, cu nivelul de zgomot redus- măsura se adresează ameliorării impactului de perturbare prin intermediul poluării fonice.
M5	Utilajele folosite la efectuarea lucrărilor/tratamentelor/tăierilor silvice vor fi echipate corespunzător și vor fi avute reviziile efectuate la timp astfel încât să nu se producă scurgeri de uleiuri/combustibil în apă sau în sol.
M6	Se va utiliza rețeaua de drumuri de scos apropiat de scos apropiat (drumuri de scos apropiat de tractor) existente și se va limita la minimul necesar crearea de cai de acces noi - măsura are rolul de a preveni alterarea habitatelor favorabile.
M7	Combaterea populațiilor de dăunători cu mijloace specifice pentru prevenire și combatere folosirea de nade de tip barieră cu feromoni pentru dăunătorul <i>Ips typographus</i> , conform reglementărilor legale.
M8	Se vor menține cel puțin 5 arbori de biodiversitate /ha.
M9	Se va menține un volum de cel puțin 20 m ³ /ha lemn mort.
M 10	Interzicerea pășunatului în pădure (conform prevederilor legale în vigoare).
M11	În cazul în care se identifică bârloage, este necesară delimitarea zonei din jurul acestora, astfel: - zona de protecție specială de 200 m în jurul bârloagelor în care să fie interzisă exploatarea pădurii, - zona tampon de 500 m în jurul bârloagelor, în perimetru căreia să fie interzise activitățile umane în perioada somnului de iarnă. În perioada noiembrie – martie interzicerea organizării parchetelor de exploatare în unitățile amenajistice în care există bârloguri.
M12	Interzicerea autorizării simultane a mai multor parchete alăturate (în ua-uri învecinate).
M13	Este interzisă depozitarea de masă lemoasă, rumeguș pe malurile râurilor sau bălților.
M14	La traversarea pâraielor/râurilor cu material lemnos se vor crea podețe (de lemn) și vor fi amplasate astfel încât să nu fie afectată conectivitatea râurilor/pâraielor și să se evite astfel încărcarea apelor cu suspensii solide.
M15	Cartarea exemplarelor de fagi seculari care se mai întâlnesc sporadic în unele ecosisteme forestiere tinere sau în fânețe și pășuni.
M16	Interzicerea tăierilor în pădurile bătrâne de fag în perioada de zbor a coleopterului <i>Rosalia Alpina</i> , iunie-septembrie, conform hărți de distribuție a speciei aflată la anexe.
M17	Interzicerea tăierii buștenilor pe albiile pâraielor pentru a se evita distugerea vegetației de tufișuri
M18	Îndepărtarea arborilor doborâți din cursurile de apă, trunchiuri care ar forma baraje naturale, baraje care pot ceda și crea puternice unde de viitură care să antreneze resturi lemnoase, pietre, bolovani, amestec ce mătură totul în calea lor.
M 19	Activitățile umane, precum și lucrările de exploatare a masei lemnoase desfășurate în apropierea cuiburilor se vor executa doar în afara sezonului de cuibărit (perioada în care există cuiburi active: 15 aprilie-30 iulie)
M20	În cazul în care se vor identifica cuiburi de păsări, arborii în care sunt amplasate vor fi exceptați de la tăiere/marcare (cuiburile existente nu trebuie distruse indiferent dacă sunt active sau nu).
M21	În cazul în care se identifică cuiburi, este necesară delimitarea zonei din jurul acestora, astfel: menținerea unei distanțe de 100 metri față de cuiburile active și a zonelor de tampon (raza de 300 m în jurul cuibului).
M22	Colectarea de licheni, fructe de pădure și altele asemenea, se va face în baza prevederilor codului silvic, respectiv în baza autorizării de mediu și a autorizațiilor emise de către Ocoalele Silvice cu - acordul proprietarilor/Administratorilor.

F.1. Măsuri de prevenire și evitare a impactului asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar

Măsurile de prevenire și evitare a impactului asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar din siturile de importanță comunitară ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa, prezentate în *Planul de management și Regulamentul Siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa*, propuse pentru fondul forestier UP II Orlat, sunt următoarele:

Tabelul F.1.1. Măsurile de prevenire (P), evitare (E) și reducere (R) a impactului

Nr.	ANPIC	Măsu- ră	Descriere măsură	Tip măsu- ră	Specii/ habitate vizate	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
1	ROSAC0085 ROSPA0043	M1	Se interzice orice acțiune de prelevare sau capturare de specii din flora și fauna sălbatică din ariile naturale protejate	P, E, R	Toate speciile de interes conservativ	Mărimea populației	Marimea populației	Ianuarie-decembrie .	Pe toată suprafața planului.
2	ROSAC0085 ROSPA0043	M2	Se va respecta legislația în vigoare privind managementul deșeurilor. Deșeurile menajere se vor depozita în pubele speciale dotate cu sistem de închidere etanș. Nu se va depozita (permanent sau temporar) material lemnos în albiile pâraielor din zonă. Platformele primare vor fi amplasate astfel încât să nu fie afectată starea ecologică naturală a pârâului (de preferat în locuri deja folosite pentru aceasta).	P, E, R	Toate speciile și habitatele de interes conservativ	Mărimea populației Suprafață habitat	Alterarea habitatului favorabil, Perturbare a activităților speciilor.	Ianuarie-decembrie	Pe toată suprafața planului.
3	ROSAC0085 ROSPA0043	M3	Pe suprafața amplasamentului se interzice utilizarea de substanțe chimice pentru combaterea dăunătorilor, pentru a evita diminuarea surselor trofice.	P, E, R	Toate speciile și habitatele de interes conservativ	Mărimea populației Suprafață habitat	Alterarea habitatului favorabil, Perturbare a activităților speciilor.	Ianuarie-decembrie	Pe toată suprafața planului.
4	ROSAC0085 ROSPA0043	M4	Se vor utiliza pe amplasament mașini și utilaje performante moderne, cu nivelul de zgomot redus- măsura se adresează ameliorării impactului de perturbare prin intermediul poluării fonice.	P, E, R	Toate speciile și habitatele de interes conservativ	Mărimea populației Suprafață habitat	Alterarea habitatului favorabil, Perturbare a activităților speciilor.	Ianuarie-decembrie	Pe toată suprafața planului.
5	ROSAC0085 ROSPA0043	M5	Utilajele folosite la efectuarea lucrărilor/tratamentelor/tăierilor silvice vor fi echipate corespunzător și vor fi avute reviziile efectuate la timp astfel încât să nu se producă scurgeri de uleiuri/combustibil în apă sau în sol.	P, E, R	Toate speciile și habitatele de interes conservativ	Mărimea populației Suprafață habitat	Alterarea habitatului favorabil, Perturbare a activităților speciilor.	Ianuarie-decembrie	Pe toată suprafața planului.
6	ROSAC0085 ROSPA0043	M6	Se va utiliza rețeaua de drumuri de scos apropiat de scos apropiat (drumuri de scos apropiat de tractor) existente și se va limita la minimul necesar crearea de cai de acces noi - măsura are rolul de a preveni alterarea habitatelor favorabile.	P, E, R	Toate speciile și habitatele de interes conservativ	Mărimea populației Suprafață habitat	Alterarea habitatului favorabil, Perturbare a activităților speciilor.	Ianuarie-decembrie	Pe toată suprafața planului.

Nr.	ANPIC	Măsu- ră	Descriere măsură	Tip măsu- ră	Specii/ habitate vizate	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
7	ROSAC0085	M7	Combaterea populațiilor de dăunători cu mijloace specifice pentru prevenire și combatere folosirea de nade de tip barieră cu feromoni pentru dăunătorul Ips typographus, conform reglementarilor legale.	P, E, R	9410 Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montană (Vaccinio-Piceetea)	Suprafață habitat	Alterarea habitatului	Ianuarie-decembrie	Pe toate suprafețele pe care se identifică dăunători.
8	ROSAC0085	M8	Se vor menține cel puțin 5 arbori de biodiversitate /ha.	P, E, R	9410 Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montană (Vaccinio-Piceetea) 9110 Păduri de fag de tip Luzulo- Fagetum, 91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion) 91D0* Turbării cu vegetație forestieră 1087* Rosalia alpina Toate speciile de păsări interes conservativ	Suprafață habitat Arbori de biodiversitate (clasa de vârstă peste 80 de ani) Proporția și suprafața totală a pădurilor mature cu vârste de peste 80 de ani	Alterarea habitatului favorabil, Arbori de biodiversitate (clasa de vârstă peste 80 de ani) Proporția și suprafața totală a pădurilor mature cu vârste de peste 80 de ani	Ianuarie-decembrie	Pe toate suprafețele pe care se efectuează lucrări silvice.
9	ROSPA0043	M9	Se va menține un volum de cel puțin 20 m3/ha lemn mort.	P, E, R	Toate speciile de păsări interes conservativ	Volum lemn mort	Alterarea habitatului favorabil, Volum lemn mort	Ianuarie-decembrie	Pe toate suprafețele pe care se efectuează lucrări silvice.
10	ROSAC0085	M 10	Interzicerea pășunatului în pădure (conform prevederilor legale în vigoare)	P, E, R	9410 Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montană (Vaccinio-Piceetea) 9110 Păduri de fag de tip Luzulo- Fagetum, 91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion) 40A0* Tufărișuri continentale peri-panonice	Suprafață habitat	Alterarea habitatului favorabil, Perturbare a activităților speciilor.	Ianuarie-decembrie	Pe toată suprafața planului.
11	ROSAC0085	M11	În cazul în care se identifică bârloage, este necesară delimitarea zonei din jurul acestora, astfel: - zona de protecție specială de 200 m în jurul bârloagelor în care să fie interzisă exploatarea pădurii, - zona tampon de 500 m în jurul bârloagelor, în perimetru căreia să fie interzise activitățile umane în perioada somnului de iarnă. În perioada noiembrie – martie interzicerea	P, E, R	1354 Ursus arctos	Suprafață habitat Mărirea populației	Perturbare a activităților speciilor.	Ianuarie-decembrie	Pe suprafețele în care se identifică bârloage.

Nr.	ANPIC	Măsu- ră	Descriere măsură	Tip măsu- ră	Specii/ habitate vizate	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
			organizării parchetelor de exploatare în unitățile amenajistice în care există bârloguri.						
12	ROSAC0085 ROSPA0043	M12	Interzicerea autorizării simultane a mai multor parche alăturate (în ua-uri învecinate).	P, E, R	1354 Ursus arctos 1352 Canis lupus	Mărimea populației Suprafață habitat	Alterarea habitatului favorabil, Perturbare a activităților speciilor.	Ianuarie- decembrie	Pe toate suprafețele pe care se efectuează lucrări silvice.
13	ROSAC0085	M13	Este interzisă depozitarea de masă lemoasă, rumeguș pe malurile râurilor sau bălților.	P, E, R	1163 Cottus gobio	Mărimea populației Suprafață habitat	Alterarea habitatului favorabil, Perturbare a activităților speciilor.	Ianuarie- decembrie	Pe toate suprafețele din zona cururilor de apă, în care se efectuează lucrări silvice.
14	ROSAC0085	M14	La traversarea pâraielor/râurilor cu material lemnos se vor crea podețe (de lemn) și vor fi amplasate astfel încât să nu fie afectată conectivitatea râurilor/pâraielor și să se evite astfel încărcarea apelor cu suspensii solide.	P, E, R	1163 Cottus gobio	Mărimea populației Suprafață habitat	Alterarea habitatului favorabil, Perturbare a activităților speciilor.	Ianuarie- decembrie	Pe toate suprafețele din zona cururilor de apă, în care se efectuează lucrări silvice.
15	ROSAC0085	M15	Cartarea exemplarelor de fagi seculari care se mai întâlnesc sporadic în unele ecosisteme forestiere tinere sau în fânețe și pășuni.	P, E, R	1087* Rosalia alpina	Mărimea populației Suprafață habitat	Alterarea habitatului favorabil, Perturbare a activităților speciilor.	Ianuarie- decembrie	Pe toată suprafața planului.
16	ROSAC0085	M16	Interzicerea tăierilor în pădurile bătrâne de fag în perioada de zbor a coleopterului Rosalia Alpina, iunie-septembrie.	P, E, R	1087* Rosalia alpina	Mărimea populației Suprafață habitat	Alterarea habitatului favorabil, Perturbare a activităților speciilor.	Iunie- Septembrie	ua: 46, 47
17	ROSAC0085	M17	Interzicerea tărierii buștenilor pe albiile pâraielor pentru a se evita distugerea vegetației de tufişuri	P, E, R	4046 Cordulegaster heros 1078* Euplagia quadripunctaria	Tipar de distribuție Suprafață habitat	Alterarea habitatului favorabil, Perturbare a activităților speciilor.	Ianuarie- decembrie	Pe toate suprafețele pe care se efectuează lucrări silvice.
18	ROSAC0085	M18	Îndepărtarea arborilor doborâți din cursurile de apă, trunchiuri care ar forma baraje naturale, baraje care pot ceda și crea puternice unde de viitură care să antreneze resturi lemnoase, pietre, bolovani, amestec ce mătură totul în calea lor.	P, E, R	4046 Cordulegaster heros	Mărimea populației Suprafață habitat	Alterarea habitatului favorabil, Perturbare a activităților speciilor.	Ianuarie- decembrie	Pe suprafețele din zona cursurilor de apă.
19	ROSPA0043	M 19	Activitățile umane, precum și lucrările de exploatare a masei lemnoase desfășurate în apropierea cuiburilor se vor executa doar în afara sezonului de cuibărit (perioada în care există cuiburi active: 15 aprilie-30 iulie)	P, E, R	Toate speciile de păsări interes conservativ	Tipar de distribuție Suprafață habitat	Alterarea habitatului favorabil, Perturbare a activităților speciilor.	15 aprilie- 30 iulie	Pe toate suprafețele pe care se efectuează lucrări silvice.

Nr.	ANPIC	Măsu- ră	Descriere măsură	Tip măs- ură	Specii/ habitate vizate	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adrează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
20	ROSPA0043	M20	În cazul în care se vor identifica cuiburi de păsări, arborii în care sunt amplasate vor fi exceptați de la tăiere/marcare (cuiburile existente nu trebuie distruse indiferent dacă sunt active sau nu).	P, E, R	Toate speciile de păsări interes conservativ	Mărimea populației Tipar de distribuție Suprafață habitat	Alterarea habitatului favorabil, Perturbare a activităților speciilor.	Ianuarie- decembrie	Pe suprafețele în care se identifică cuiburi.
21	ROSPA0043	M21	În cazul în care se identifică cuiburi, este necesară delimitarea zonei din jurul acestora, astfel: menținerea unei distante de 100 metri față de cuiburile active și a zonelor de tampon (raza de 300 m în jurul cuibului).	P, E, R	Toate speciile de păsări interes conservativ	Tipar de distribuție Suprafață habitat	Alterarea habitatului favorabil, Perturbare a activităților speciilor.	15 aprilie-30 iulie	Pe suprafețele în care se identifică cuiburi.
22	ROSPA0043	M22	Colectarea de licheni, fructe de pădure și altele asemenea, se va face în baza prevederilor codului silvic, respectiv în baza autorizării de mediu și a autorizațiilor emise de către Ocoalele Silvice cu - acordul proprietarilor/Administratorilor.	P, E, R	9410 Ursus arctos, Canis lupus, Toate speciile de păsări interes conservativ	Tipar de distribuție Suprafață habitat	Alterarea habitatului favorabil, Perturbare a activităților speciilor.	Ianuarie- decembrie	Pe toată suprafața planului.

Verificarea îndeplinirii criteriilor SMART pentru măsurile propuse

Tabelul F.1.2. Verificarea criteriilor SMART

Atribut	Întrebare cheie	Da/Nu	Explicații cu privire la răspunsul la întrebarea cheie
Specifică Măsurabilă	Se adresează unui (unor) anumit(e) habitat(e) /specii?	Da	Măsurile sunt specifice fiecărei specii sau habitate prezente în as.
	Poate fi utilă și altor habitate / specii?	Da	Poate fi utilă și restul speciilor/ habitatelor, inclusiv celor nevizate de ANPIC.
	Se adresează unui parametru al Obiectivului de conservare?	Da	Măsurile au fost elaborate pe baza parametrilor obiectivelor de conservare
	Se adresează unui impact semnificativ identificat în proiect?	Nu	Impactul este nesemnificativ, iar prin aplicarea măsurilor, acesta se va reduce și mai mult, rămânând nesemnificativ.
	Sunt definite dimensiunile constructive ale măsurilor (înălțime, lungime, lățime etc)	Da	Acestea sunt definite acolo unde este cazul (zona tampon de-a lungul cursurilor de apă, nr. arbori biodiversitate, volum lemn mort, etc.)
	Poate fi cuantificată contribuția la reducerea impactului?	Da	Întrucât impactul inițial a fost cuantificat ca nesemnificativ, iar în urma măsurilor acesta se va reduce, rămânând nesemnificativ, contribuția la reducerea impactului va putea fi cuantificată în special prin monitorizarea respectării măsurilor ce vizează parametrii cuantificabili (ex. nr. arbori biodiversitate, volum lemn mort, zona tampon de-a lungul cursurilor de apă, etc.)
	Este definită unitatea de măsură în acord cu unitatea de măsură a parametrului Obiectivului de conservare?	Da	Unitatea de măsură definită este în acord cu unitatea de măsură a parametrului Obiectivului de conservare.
	Modul de cuantificare permite stabilirea unui indicator ce poate fi monitorizat pe durata aplicării măsurii?	Da	Modul de cuantificare permite stabilirea unui indicator sau a mai multora, dacă este cazul, ce pot fi monitorizați pe durata aplicării măsurilor.
Aplicabilă Relevantă	Există dovezi privind posibilitatea practică de realizare / implementare a măsurii?	Da	Realizarea/implementarea măsurilor a mai fost efectuată în trecut în cazul altor as similare.
	Există dovezi ale aplicării și funcționării acestei măsuri în trecut?	Da	Aplicarea și funcționarea acestor măsuri s-a mai efectuat în trecut în cazul altor as similare.
	Poate fi realizată această măsură fără costuri disproporționate?	Da	Măsurile pot fi realizate fără costuri disproporționate.
	Este cea mai bună măsură aplicabilă pentru impactul identificat?	Da	La momentul actual, pentru impactul identificat, măsura este cunoscută ca fiind una dintre cele mai bune.
	Poate conduce la un impact rezidual nesemnificativ?	Da	Măsurile conduc la un impact rezidual nesemnificativ.
Încadrată în timp	Este menționată clar etapa proiectului în care se realizează/implementează?	Da	Conform calendarului de implementare al măsurilor.
	Este menționată clar etapa proiectului în care sunt obținute rezultatele scontate? Există un interval de timp anume?	Da	Conform calendarului de implementare al măsurilor.

F.2. Măsuri necesare a se implementa în cazul calamităților

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 23.08.2018 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, șeful de proiect și 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 766/23.08.2018 (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 sau 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.);
- Împădurirea suprafețelor afectate cu specii aparținând tipului natural fundamental de pădure;
- Stabilirea, eventual schimbarea, compozițiilor țel de regenerare sau de împădurire, astfel încât viitoarele arborete să prezinte o rezistență mai ridicată la factorii destabilizatori ce au condus la afectările respective;
- Măsuri de protecție pe lizierele deschise, perimetrare doborâturilor de vânt și rupturi în masă pentru preîntâmpinarea atacurilor de ipide și combaterea acestora;
- Pentru volumul recoltat din calamități se vor face precomptări necesare în sensul opririi de la tăiere a unui volum echivalent de produse principale din planul decenal.

Pentru creșterea eficacității funcționale a pădurilor, prin amenajament s-au prevăzut măsuri pentru asigurarea stabilității ecologice a fondului forestier, iar în cazul constatării unor importante deteriorări, acțiuni de reconstrucție ecologică.

S-au avut în vedere: protecția împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă; protecția împotriva incendiilor; protecția împotriva bolilor și dăunătorilor; măsuri de gospodărire a pădurilor cu fenomene de uscare anormală; măsuri de gospodărire a pădurilor afectate de poluare industrială.

În funcție de particularitățile pădurilor amenajate, s-au făcut analize și recomandări referitoare și la alte daune ce sunt sau pot fi aduse fondului forestier prin: fenomene torențiale; înmlăștinări și inundații; înghețuri târzii; geruri excesive; procese necorespunzătoare de recoltare a lemnului și rășinii, pășunat nerațional, efective supradimensionate de vânat etc.

Factorii destabilizatori și măsurile de gospodărire propuse pentru arboretele studiate sunt prezentate în tabelul următor:

Tabelul F.2.1. Măsuri de gospodărire

Factori destabilizatori	Grade de manifestare	Suprafața (ha)	Măsuri de gospodărire (ha)						
			Tăieri de regenerare	Lucrări de conserv.	Rărituri	Curățiri	Completări/Degajări	T. igienă	Împăd
Uscare	slabă	932,1	29,7	34,3	525,3	-	-	342,8	-
	mijlocie	23,6	23,6	-	-	-	-	-	-
Doborâturi de vânt	izolate	431,5	58,1	13,7	166,9	8,9	-	183,9	-
	destul de frecv	0,8	0,8	-	-	-	-	-	-
	frecvente	1,5	1,5	-	-	-	-	-	-
Rupturi de zăpadă și vânt	izolate	1138,6	17,6	0,7	721,2	8,2	-	390,9	-
	destul de frecv	33,2	33,2	-	-	-	-	-	-
Atacuri de dăunători	slab	13,2	7,6	0,9	-	-	-	4,7	-
Tulpini nesănătoase	0,1-0,2/S	1,5	1,5	-	-	-	-	-	-
Total		2576,0	173,6	49,6	1413,4	17,1	-	922,3	-

După cum se observă din tabelul de mai sus arboretele afectate de factori destabilizatori sunt propuse a fi parcurse cu toată gama de lucrări necesare gospodăririi fondului forestier: tăieri de regenerare, lucrări de conservare, lucrări de îngrijire și igienă.

Din analiza datelor prezentate se poate observa că, suprafețele afectate sunt însemnate (200 % din suprafața fondului forestier, procent ce rezultă prin însumarea cumulată a tuturor suprafețelor afectate de factori destabilizatori), iar intensitatea vătămarilor este în marea majoritate slabă, fiind datorate unor condiții staționale particulare și influenței izolate a factorilor antropici perturbatori.

Cel mai important factor destabilizator din punct de vedere al ponderii arboretelor afectate este reprezentat de rupturi datorate zăpezii și vânturilor. Acest factor apare pe o suprafață de 1171,8 ha.

Al doilea factor destabilizator ca și pondere este reprezentat de uscare. Acest factor apare pe o suprafață de 955,7 ha.

Următorul factor destabilizator în ordinea importanței este reprezentat de doborâturi de vânt. Acest factor apare pe o suprafață de 433,8 ha.

Următorul factor destabilizator în ordinea importanței este reprezentat de atacuri de dăunători. Acest factor apare pe o suprafață de 13,2 ha.

Restul factorilor destabilizatori sunt nesemnificativi din punct de vedere al ponderii arboretelor afectate neavând un impact destabilizator foarte puternic asupra arboretelor.

Cel mai important factor limitativ din punct de vedere al ponderii arboretelor afectate este reprezentat de roca la suprafață. Acest factor limitativ afectează o suprafață de 754,0 ha;

Al doilea factor limitativ ca și pondere este reprezentat de alunecări. Acest factor limitativ afectează o suprafață de 28,2 ha;

Următorul factor limitativ în ordinea importanței este reprezentat de înmlăștinare. Acest factor limitativ afectează o suprafață de 18,9 ha;

În cursul lucrărilor de regenerare și îngrijire prevăzute, se va avea în vedere ca arborii afectați să fie extrași cu prioritate.

Se poate concluziona că factorii destabilizatori și limitativi nu prezintă o problemă pentru gospodărirea fondului forestier din această unitate de producție

Având în vedere condițiile staționale specifice, prin lucrările propuse în arboretele afectate de factori destabilizatori și limitativi, efectele negative asupra arboretelor vor fi eliminate în limita posibilităților, ceea ce va conduce la atingerea unei stări mai bune de sănătate a arboretelor și a pădurii în ansamblu.

Protecția împotriva incendiilor

Arboretele din cuprinsul unității studiate nu au suferit incendieri recente.

Pentru evitarea unor viitoare incendii se recomandă:

- întreținerea și extinderea rețelei de locuri de odihnă și fumat, mai ales de-a lungul drumurilor și în preajma traseelor de tranzit;
- dotarea cu materiale de intervenție de calitate corespunzătoare a pichetelor pentru paza contra incendiilor;
- limitarea circulației în pădure;
- intensificarea propagandei de prevenire a incendiilor și extinderea rețelei de panouri de avertizare;
- efectuarea de patrulări intense în perioadele și în zonele expuse.

Protecția împotriva dăunătorilor și bolilor

În deceniu anterior amenajamentului precedent (și mai ales în ultimii 4 ani ai acestuia), atacurile de insecte s-au intensificat de la an la an, în majoritatea cazurilor au fost semnalate atacuri puternice de *Ipidae*. Această situație atipică a dus la destabilizarea arboretelor de molid plantat în afara arealului, din cadrul unității de producție.

Având în vedere necesitatea extragerii de urgență a rășinoaselor afectate de gândacii de scoarță, nu s-a mai putut ține cont de vârsta exploatabilității tehnice (70 -80 de ani pentru arboretele de molid aflate în afara arealului); majoritatea arboretelor cu molid s-au extras în perioada de aplicare a amenajamentului precedent, locul lor fiind luat de arborete specifice tipului natural de pădure, mult mai stabile din punct de vedere ecologic.

În urma extragerilor arboretelor de molid afectate, nu s-au mai semnalat în ultimii ani atacuri masive de dăunători (aceștia există endemic și provoacă anual pagube de intensități variabile). Vor fi în continuare predispuse arboretele rămase neexploatate de molid, însă suprafața acestora s-a redus considerabil, în prezent proporția molidului fiind de 6%, față de 19% în amenajamentul precedent.

Tabelul F.2.2. Arboretele afectate de dăunători

Specificări	Intensitate	UNITĂȚI AMENAJISTICE AFECTATE
Atac	slab	36 E 36 H 36 O 37 K 70 B 70 I 77 E 82 B
		TOTAL II: 8 UA 13,2 HA
		TOTAL I: 8 UA 13,2 HA

În scop profilactic se recomandă:

- conservarea arboretelor de tip natural etajate și amestecate, cu densități normale, cu subarboret bogat, parcurse susținut cu lucrări de îngrijire și tăieri de igienă;
- diminuarea pagubelor produse de alți factori dăunători (vânt, zăpadă, vânat, exploatare);
- protejarea entomofaunei folositoare; cojirea trunchiurilor de rășinoase doborâte.
- menținerea arboretelor la densități normale;
- efectuarea la timp a lucrărilor de îngrijire și conducere, în special a degajărilor și curățirilor;
- regenerarea artificială a zonelor afectate de factori destabilizatori cu specii specifice tipului natural de pădure;
- amplasarea de curse feromonale în vederea monitorizării populațiilor de insectelor dăunătoare (Ips, Lymantria, s.a.); menținerea și protejarea mușunoaielor de furnici;
- menținerea arborilor cu scorburi în care își pot instala cuibul păsările ce consumă insecte;
- împădurirea golurilor; aplicarea măsurilor de carantină în transferul puieților;
- respectarea mărimii parchetelor și curățirea corectă a acestora de către cei care au realizat exploatarea pădurilor;
- interzicerea pășunatului;
- stivuirea materialului lemnos se va face în locuri izolate, lipsite de umiditate, bine curățate și tratate în prealabil;
- evitarea îngămădării materialului lemnos pe firul apelor.

Protejarea împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă

Având în vedere structura actuală a pădurii și caracteristicile geoclimatice, teritoriul studiat prezintă riscuri din punct de vedere al doborâturilor și rupturilor de vânt și de zăpadă, în special la arboretele de rășinoase, plantate înafara arealului. În prezent au fost semnalate aceste fenomene, însă izolat și pe suprafețe mici.

Tabelul F.2.3. Arboretele afectate de doborâturi și rupturi

Specificări	Intensitate	UNITĂȚI AMENAJISTICE AFECTATE
Doborâturi	izolate	35 A 35 B 35 C 35 E 35 G 35 N 36 A 36 C 36 E 36 H 36 J 36 P 37 B 37 G 37 O 41 51 52 B 54 A 55 A 66 D 67 A 67 C 67 G 67 I 70 B 70 C 70 G 71 B 71 C 71 D 71 E 71 F 71 G 71 H 72 A 72 B 72 C 72 D 75 A 75 E 75 F 76 B 76 F 76 G 76 H 76 I 77 B 77 E 77 F 79 A 79 C 80 A 80 B 80 C 80 D 80 E 81 B 82 A 82 B 82 C 83 A 83 F 83 H 83 I 121 123 A TOTAL VI: 67 UA 431,5 HA
	dest. de frecv.	57 B TOTAL V2: 1 UA 0,8 HA
	frecvente	82 E TOTAL V3: 1 UA 1,5 HA
		TOTAL V: 69 UA 433,8 HA
Rupturi	izolate	35 B 35 C 35 D 35 H 35 I 36 H 36 J 37 A 37 B 37 C 37 E 37 G 37 H 37 J 37 L 37 N 38 A 38 C 38 E 38 F 38 G 39 A 40 A 40 C 41 42 43 44 45 46 47 48 A 48 B 49 A 49 B 50 51 52 A 52 B 53 A 53 B 54 A 54 B 55 A 56 57 A 58 A 58 B 59 60 61 62 A 63 A 63 C 63 D 64 A 64 B 64 C 64 D 64 E 64 F 65 A 65 C 65 D 65 E 66 B 66 C 67 B 67 D 67 G 70 E 71 C 71 D 75 B 75 E 75 F 76 A 76 E 77 A 77 C 77 F 77 G 78 A 78 B 82 A 82 B 83 A 83 F TOTAL Z1: 88 UA 1138,6 HA
	dest. de frecv.	55 B 57 B 62 B 65 B 77 E 83 G 83 H TOTAL Z2: 7 UA 33,2 HA
		TOTAL Z: 95 UA 1171,8 HA

Ca măsuri de prevenire a riscurilor apariției doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă se amintesc:

- menținerea sau refacerea structurilor diversificate spațial;
- executarea sistematică a tăierilor de îngrijire;
- igienizarea permanentă a arboretelor prin tăieri de igienă și conservare;
- introducerea speciilor de amestec în arborete tinere cu structura echienă sau relativ echienă;
- executarea sistematică a tăierilor de îngrijire;
- crearea unor margine de masiv nepenetrabile de vânt;
- recurgerea la tratamente intensive bazate pe regenerare naturală. .

Măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscare anormală

În urma perioadelor prelungite de secetă care au debutat în anul 2011 și au continuat și în anul 2012, arboretele de molid din zonele joase aflate în afara arealului natural, înființate în urmă cu 40-50 de ani, având ca scop producerea de lemn pentru celuloză (culturile speciale), dar și datorită intensităților prea mici a lucrărilor de îngrijire și conducere din deceniile trecute, s-a ajuns la situația în care toate astfel de arborete, din cuprinsul unității de producție Orlat, au suferit, cu intensități diferite, fenomene de uscare.

Pe fondul scăderii rezistenței arborilor a apărut o dezvoltare puternică a gândacilor de scoarță care au provocat atacuri la arbori pe picior, ducând la uscarea arboretelor de molid pe suprafețe concentrate de mărime variabilă, în special pe expoziții însorite, platouri sau în partea superioară a versanților, zone preferate de *Pristiphora abietina* (defoliator ce a contribuit la devitalizarea arboretelor), iar mai târziu pe toată suprafața, trecând astfel de la fenomen de uscare izolat la uscare în masă (suprafețe circulare de câțiva metri pătrați la zeci de hectare).

Exemplele uscate au fost extrase, la început, prin lucrări de igienă, intervențiile fiind concentrate în ochiurile/zonile afectate. Chiar și așa, fenomenul a căpătat amploare an de an, iar situația a scăpat de sub control, dovedindu-se că intervențiile în urma dăunătorului nu reprezintă o soluție, în multe cazuri, acestea au destabilizat și mai mult arboretele de molid.

Din punct de vedere economic, valorificarea masei lemnoase afectate este destul de dificilă, întrucât calitatea acesteia este redusă atât de acțiunea ciupercilor xilofage care provoacă albăstrirea lemnului odată cu intrarea gândacilor de scoarță, precum și de deshidratarea rapidă a lemnului, având ca efect crăpături longitudinale ale trunchiului.

Pornind de la cele menționate mai sus, pentru a stopa acțiunea factorilor destabilizatori negativi, în amenajamentul precedent s-a optat pentru extragerea în totalitate a arboretelor de molid puternic afectate și revenirea la tipul natural de pădure prin introducerea de specii specifice zonei luate în studiu.

Pentru restul arboretelor (făgete, făgete amestecate, respectiv șleauri de deal cu gorun și fag), nu s-au înregistrat fenomene de uscare în masă, exemplele uscate au fost extrase prin lucrări de igienă.

Tabelul F.2.4. Arboretele afectate uscare anormală

Specificări	Intensitate	UNITĂȚI AMENAJISTICE AFECTATE
Uscare	slabă	35 A 35 D 35 E 35 G 35 H 35 N 36 A 36 C 36 E 36 O 37 K 37 O 38 A 38 C 38 H 39 A 40 A 40 C 42 43 44 45 46 47 48 A 48 B 49 A 49 B 50 52 A 52 B 53 A 53 B 53 C 54 A 54 B 55 B 56 57 A 58 B 59 60 61 62 A 62 B 63 A 63 C 63 D 64 D 65 A 66 C 66 D 67 A 67 B 67 C 68 C 70 C 70 G 70 I 75 A 75 F 77 D 78 B 80 A 82 A 83 G 122 B 122 E 122 H 123 A TOTAL U1: 70 UA 932,1 HA
	mijlocie	65 B 67 I 83 H TOTAL U2: 3 UA 23,6 HA
		TOTAL U: 73 UA 955,7 HA

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

- extragerea cu prioritate, în cadrul lucrărilor de îngrijire, de conservare și de regenerare, a arborilor uscați sau în curs de uscarea, debilitați, atacați de insecte sau ciuperci, pentru a preveni extinderea focarelor;
- menținerea subarboretului;
- folosirea la lucrările de împădurire a puieților de proveniență locală din care se obțin arborete rezistente la factorii perturbatori și productive;
- menținerea arboretelor la densități normale și împădurirea tuturor suprafețelor;
- în cadrul lucrărilor de împădurire să se folosească doar puieți sănătoși, din specii specifice tipului natural de pădure;
- să se evite ajungerea arborilor la vârsta limitei fiziologice;
- interzicerea pășunatului;

Măsuri de prevenire a alunecărilor și eroziunilor

Tabelul F.2.5. Arboretele afectate alunecări

Specificări	Intensitate	UNITĂȚI AMENAJISTICE AFECTATE
Alunecare	slabă	50
		TOTAL A1: 1 UA 28,2 HA
		TOTALA: 1 UA 28,2 HA

Ca măsură preventivă, tratamentele adoptate urmăresc evitarea dezgolirii solului, prin promovarea regenerării naturale și completarea golurilor neregenerate, măsura fiind considerată suficientă pentru prevenirea vătămărilor.

F.3. Măsuri propuse pentru a preveni, evita și compensa orice efect advers asupra mediului prin implementarea amenajamentului silvic

Rezolvarea problemelor de mediu identificate ca fiind relevante și atingerea obiectivelor propuse pot fi realizate doar prin aplicarea unor măsuri concrete care să asigure prevenirea, diminuarea și compensarea cât mai eficientă a potențialelor efecte adverse asupra mediului identificate ca fiind semnificative pentru planul analizat.

În continuare se prezintă măsurile propuse pentru prevenirea și compensarea oricărui posibil efect advers asupra mediului datorită implementării planului de amenajare propus precum și măsuri menite să accentueze efectele pozitive asupra mediului.

Măsurile propuse se referă numai la factori de mediu asupra cărora s-a considerat prin evaluare că implementarea proiectului ar putea avea un impact potențial.

F.3.1 Măsuri de prevenire și evitare a impactului asupra factorului de mediu APA

Amenajamentul silvic analizat nu propune construcții edilitare sau de altă natură care să influențeze calitatea apelor de suprafață și/sau subterane.

Cu toate acestea pentru a preîntâmpina impactul asupra apelor de suprafață și subterane a lucrărilor de exploatare se impun următoarele măsuri de prevenire a impactului:

- interzicerea accesului tractoarelor forestiere în zonele depresionare, parțial inundate;
- amplasare cailor de colectare pe trasee situate la 1-1,5 m deasupra nivelului apei, precum și la distanțe mai mari de 5 m de albia minora a cursurilor de apă și lacurilor interioare;
- depozitarea rumegusului și a resturilor de lemn rezultate se va face în afara zonelor cu potențial inundabil;
- amplasarea platformelor primare de colectare a lemnului se va face cu asigurarea unei înălțimi suficiente pentru a evita antrenarea masei lemnoase în cazul inundațiilor;
- se interzice realizarea lucrărilor de reparații ale motoarelor echipamentelor și utilajelor folosite în cuprinsul ariilor naturale protejate;
- se interzice spalarea echipamentelor și autovehiculelor în apele de suprafață din cuprinsul ariilor naturale protejate;
- se interzice depozitarea carburanților și lubrifianților în cuprinsul ariilor naturale protejate;
- se interzice alimentarea cu carburanți și înlocuirea lubrifianților utilajelor, echipamentelor și autovehiculelor în apropierea apelor de suprafață din cuprinsul ariilor naturale protejate;
- orice scurgere accidentală de carburanți și lubrifianți la nivelul solului sau cailor de transport din apropierea apelor de suprafață va fi neutralizată imediat după producere.

Riscurile datorate deversării accidentale a resturilor de combustibili, lubrifianți și reziduuri lichide vor fi eliminate prin măsurile stabilite cu ocazia organizării șantierului de lucru și a normelor tehnice de securitate a muncii (desfășurarea etapizată a exploatarei pe partizi cu concentrări minime de utilaje, materiale și forță de muncă).

F.3.2. Măsuri de prevenire și evitare a impactului asupra factorului de mediu AER

În privința producerii vibrațiilor, date fiind soluțiile constructive ale autovehiculelor utilizate și gabaritul, care se încadrează în grupa medie, producerea de vibrații nu poate fi considerată ca sursă majoră de impact.

Nivelul de zgomot va avea un efect local, atenuat de vegetatia forestiera. Nivelul de zgomot va respecta standardele legale.

Alte măsuri de reducere a impactului asupra aerului:

- utilizarea în procesul de exploatare a masinilor si echipamentelor cu motoare cu ardere interna performante, care sa respecte cel puțin normele de poluare EURO 3;
- eficientizarea activitatilor de exploatare prin mentinerea unui numar minim necesar de utilaje si echipamente în parchetele de exploatare;
- mentinerea echipamentelor, utilajelor si autovehiculelor destinate transportului materialului lemnos în stare perfecta de functionare;
- realizarea reviziilor si verificarilor tehnice ale utilajelor în conformitate cu prevederile legale;
- eliminarea timpilor de functionare în gol a echipamentelor dotate cu motoare termice;
- deplasarea echipamentelor, utilajelor, autovehiculelor se va face numai pe cai de acces preexistente, intretinute si reparate permanent;

Analiza efectuată în cadrul studiului precum și informațiile deținute din alte situații similar (parchete în exploatare) indică faptul că aerul din amplasament și din jurul acestuia NU va fi afectat la nivel local, regional sau global.

F.3.3. Măsuri de prevenire și evitare a impactului asupra factorului de mediu SOL

Pe lângă prevederile tehnice specifice exploatării pădurilor se vor adopta și măsuri privind limitarea scurgerilor de produse petroliere la suprafața solului, îndepărtarea prin decopertare și depozitare în perimetre special amenajate.

Pentru zonele afectate de exploatare sunt prevăzute măsuri de protecție a solului și colectarea resturilor vegetale rezultate din tăierea arborilor.

Alte măsuri de reducere a impactului asupra solului

Pentru protejarea litierei si a stratului superficial de sol se vor implementa urmatoarele masuri:

- materialul lemnos doborat va fi transportat suspendat, cu utilaje, fara a afecta litiera, stratul de sol si patura erbacee;
- traseele de transport a materialului lemnos vor fi alese pe suprafete de teren tare;
- lucrarile de exploatare se vor realiza cu prioritate în perioadele cu sol uscat sau inghetat;
- pentru deplasarea materialului lemnos pana la zona de depozitare temporara (platforme primare) se vor folosi cai de transport cat mai scurte;
- platformele primare vor fi amenajate pe sol stabil, la inaltime superioara nivelului de inundare;
- utilajele folosite în procesul de exploatare vor fi dotate cu anvelope cu latime mare pentru a reduce impactul asupra solului si vegetatiei erbacee;
- traseele de deplasare provizorii vor fi mentinute în conditii optime de utilizare pe tot parcursul desfasurarii lucrarilor, asigurand refacerea cailor de rulare afectate în timpul activitatilor de transport;
- parcarile destinate stationarii autovehiculelor si utilajelor se vor amenaja în afara ariilor naturale protejate de interes comunitar;
- traseele de deplasare se vor afla la distanta mai mare de 5 metri fata de albiile minore ale cursurilor apelor si malul lacurilor;
- pierderile accidentale de carburanti si lubrifianti vor fi indepartate imediat dupa producere prin decopertarea solului, solul va fi depozitat si transportat în afara ariilor naturale protejate.

Pe amplasamentul zonei studiate nu există nici un obiectiv geologic protejat sau cu o altă valoare deosebită. *Prin aplicarea lucrărilor silvice nu rezulta nici un fel de impact asupra subsolului.*

F.3.4. Măsurile de prevenire și evitarea impactului asupra factorului de mediu "sănătatea umană"

Amenajamentul silvic nu stabilește procesul tehnologic al exploatarei masei lemnoase prevăzută a se recolta în următorii 10 ani. Activitățile de exploatare a masei lemnoase – organizarea de șantier, utilajele folosite, numărul de oameni implicați, etc. – fiind în atribuția firmelor de exploatare atestate pentru acest tip de activități corespunzător legislației în vigoare.

Amenajamentul silvic nu impune și nu prevede lucrători în pădure, care să necesite organizare de șantier.

F.3.5. Măsurile de prevenire și evitarea impactului asupra factorului Social – Economic (Populația)

În ceea ce privește factorul social – economic măsurile vor avea drept scop dezvoltarea capacității administrației locale de a planifica și a utiliza adecvat terenurile din zonă afectate de implementarea planului.

Pentru prevenirea efectelor negative asupra populației - (perturbarea populației, se recomandă următoarele măsuri:

- ✓ Se recomandă respectarea mesei maxime admise pe categoria de drum în timpul transporturilor materialului lemnos;
- ✓ Se interzice transportul materialului lemnos în timpul nopții pe străzile localităților tranzitate;
- ✓ Se recomandă adaptarea vitezei pe străzile localităților tranzitate.

F.3.6. Măsurile de prevenire și evitarea impactului asupra mediului produs de "Zgomot și Vibrații"

Zgomotul și vibrațiile sunt generate de funcționarea motoarelor, sculelor (fierăstraiele mecanice), utilajelor și a mijloacelor auto. Datorită numărului redus al acestora, soluțiilor constructive și al nivelului tehnic superior de dotare cantitatea și nivelul zgomotului și al vibrațiilor se vor situa în limite acceptabile. Totodată mediul în care acestea se produc (pădure cu multă vegetație) va contribui direct la atenuarea lor și la reducerea distanței de propagare.

Ca măsură de diminuare a impactului asupra mediului se propune limitarea vitezei de deplasare a autovehiculelor implicate în transportul tehnologic.

F.3.7. Măsurile de prevenire și evitarea impactului asupra Peisajului

Prin implementarea planurilor nu vor rezulta modificări fizice ale amplasamentului. Amenajamentul silvic menține sau reface starea de conservare favorabilă a habitatelor naturale, prin gospodărirea durabilă a pădurilor, astfel spus va avea un impact cumulativ neutru asupra peisajului.

Pentru prevenirea efectelor negative asupra peisajului, respectiv pentru diminuarea impactului cauzat de lucrările de exploatare forestieră, se recomandă următoarele măsuri:

- ✓ Se recomandă depozitarea corespunzătoare a deșeurilor generate astfel încât să nu fie luate de vânt;

- ✓ Se impune aducerea șantierelor la starea inițială după finalizarea lucrărilor;
- ✓ Se interzice abandonarea deșeurilor;
- ✓ Se recomandă ca tăierea arborilor să se facă cât mai jos pentru ca înălțimea cioatelor să nu depășească 1/3 din diametru;
- ✓ Se recomandă respectarea măsurilor de intervenție în cazul apariției unor calamități naturale.

F.3.8. Măsurile de prevenire și evitarea impactului prin producerea de deșeurile

Pentru reducerea riscurilor producerii de accidente, deșeurile solide formate din resturi de materiale și materii prime se vor depozita exclusiv în cuprinsul culoarelor de lucru aprobate, iar la terminarea lucrărilor se vor aduna și transporta în locuri de depozitare special amenajate (în afara fondului forestier) sau se vor preda direct centrelor de recuperare a materialelor re folosibile. Uleiul uzat se va depozita în recipiente metalici și se va transporta la punctele de colectare.

Resturile organice rezultate în urma exploatarei masei lemnoase sunt reprezentate de rumegus (0.12%), respectiv crengi (frunze, ramuri subtiri, etc.) ce vor ramane pe suprafețele de exploatare, grupate conform tehnologiei silvice specifice, reintrând în ciclurile naturale, în consecința fiind valorificate în economia pădurii (participare la realizarea straturilor de humus, constituirea unor nise ecologice, etc.).

Pentru prevenirea efectelor negative generate de deșeurile, se recomandă următoarele măsuri:

- ✓ Se interzice abandonarea deșeurilor
- ✓ Se interzice depozitarea necontrolată a deșeurilor; se va realiza colectarea selectivă, valorificarea și eliminarea periodică a deșeurilor în scopul evitării atragerii animalelor, îmbolnăvirii sau accidentării acestora.
- ✓ Resturile menajere nu trebuie să rămână peste noapte în zonele unde este posibilă prezența urșilor.

G. CALENDARUL DE IMPLEMENTARE AL MĂSURILOR

Calendarul de implementare al măsurilor este prezentat în tabelul de mai jos:

Tabelul G.1. Calendarul de implementare al măsurilor

Măsu- ră	Descriere măsură	Specii/ habitate vizate	Parametrul căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Calendarul de implementare a măsurilor												Responsa bil	Buget
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
M1	Se interzice orice acțiune de prelevare sau capturare de specii din flora și fauna sălbatică din ariile naturale protejate	Toate speciile de interes conservativ	Mărimea populației	Marimea populației	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Titular AS	Neesti mat
M2	Se va respecta legislația în vigoare privind managementul deșeurilor. Deșeurile menajere se vor depozita în pubele speciale dotate cu sistem de închidere etanș. Nu se va depozita (permanent sau temporar) material lemnos în albiile pâraielor din zonă. Platformele primare vor fi amplasate astfel încât să nu fie afectată starea ecologică naturală a pârâului (de preferat în locuri deja folosite pentru aceasta).	Toate speciile și habitatele de interes conservativ	Mărimea populației Suprafață habitat	Alterarea habitatului favorabil, Perturbare a activităților speciilor.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Titular AS	Neesti mat
M3	Pe suprafața amplasamentului se interzice utilizarea de substanțe chimice pentru combaterea dăunătorilor, pentru a evita diminuarea surselor trofice.	Toate speciile și habitatele de interes conservativ	Mărimea populației Suprafață habitat	Alterarea habitatului favorabil, Perturbare a activităților speciilor.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Titular AS	Neesti mat
M4	Se vor utiliza pe amplasament mașini și utilaje performante moderne, cu nivelul de zgomot redus- măsura se adresează ameliorării impactului de perturbare prin intermediul poluării fonice.	Toate speciile și habitatele de interes conservativ	Mărimea populației Suprafață habitat	Alterarea habitatului favorabil, Perturbare a activităților speciilor.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Titular AS	Neesti mat
M5	Utilajele folosite la efectuarea lucrărilor/tratamentelor/tăierilor silvice vor fi echipate corespunzător și vor fi avea reviziile efectuate la timp astfel încât să nu se producă scurgeri de uleiuri/combustibil în apă sau în sol.	Toate speciile și habitatele de interes conservativ	Mărimea populației Suprafață habitat	Alterarea habitatului favorabil, Perturbare a activităților speciilor.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Titular AS	Neesti mat
M6	Se va utiliza rețeaua de drumuri de scos apropiat de scos apropiat (drumuri de scos apropiat de tractor) existente și se va limita la minimul necesar crearea de cai de acces noi - măsura are rolul de a preveni alterarea habitatelor favorabile.	Toate speciile și habitatele de interes conservativ	Mărimea populației Suprafață habitat	Alterarea habitatului favorabil, Perturbare a activităților speciilor.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Titular AS	Neesti mat
M7	Combaterea populațiilor de dăunători cu mijloace specifice pentru prevenire și combatere folosirea de nade de tip barieră cu feromoni pentru dăunătorul Ips typographus, conform reglementărilor legale.	9410 Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montană (Vaccinio- Piceetea)	Suprafață habitat	Alterarea habitatului	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Titular AS	Neesti mat

Măsu- ră	Descriere măsură	Specii/ habitate vizate	Parametrul căruia i se adrează măsura	Impactul căruia i se adrează măsura	Calendarul de implementare a măsurilor												Respon- sa bil	Buget
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
M8	Se vor menține cel puțin 5 arbori de biodiversitate /ha.	9410 Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montană (Vaccinio- Piceetea) 9110 Păduri de fag de tip Luzulo- Fagetum, 91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto- Fagion) 91D0* Turbării cu vegetație forestieră 1087* Rosalia alpina Toate speciile de păsări interes conservativ	Suprafață habitat Arbori de biodiversitate (clasa de vârstă peste 80 de ani) Proporția și suprafața totală a pădurilor mature cu vârste de peste 80 de ani	Alterarea habitatului favorabil, Arbori de biodiversitate (clasa de vârstă peste 80 de ani) Proporția și suprafața totală a pădurilor mature cu vârste de peste 80 de ani	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Titular AS	Neesti mat
M9	Se va menține un volum de cel puțin 20 m3/ha lemn mort.	Toate speciile de păsări interes conservativ	Volum lemn mort	Alterarea habitatului favorabil, Volum lemn mort	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Titular AS	Neesti mat
M 10	Interzicerea pășunatului în pădure (conform prevederilor legale în vigoare)	9410 Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montană (Vaccinio- Piceetea) 9110 Păduri de fag de tip Luzulo- Fagetum, 91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto- Fagion) 40A0* Tufărișuri continentale peri-panonice	Suprafață habitat	Alterarea habitatului favorabil, Perturbare a activităților speciilor.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Titular AS	Neesti mat
M11	În cazul în care se identifică bârloage, este necesară delimitarea zonei din jurul acestora, astfel: - zona de protecție specială de 200 m în jurul bârloagelor în care să fie interzisă exploatarea pădurii, - zona tampon de 500 m în jurul bârloagelor, în perimetru căreia să fie interzise activitățile umane în perioada somnului de iarnă. În perioada noiembrie – martie interzicerea organizării parchetelor de exploatare în unitățile amenajistice în care există bârloguri.	1354 Ursus arctos	Suprafață habitat Mărirea populației	Perturbare a activităților speciilor.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Titular AS	Neesti mat
M12	Interzicerea autorizării simultane a mai multor parchete alăturate (în ua-uri învecinate).	1354 Ursus arctos 1352 Canis lupus	Mărirea populației Suprafață habitat	Alterarea habitatului favorabil, Perturbare a activităților speciilor.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Titular AS	Neesti mat
M13	Este interzisă depozitarea de masă lemoasă, rumeguș pe malurile râurilor sau bălților.	1163 Cottus gobio	Mărirea populației Suprafață habitat	Alterarea habitatului favorabil, Perturbare a activităților speciilor.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Titular AS	Neesti mat
M14	La traversarea pâraielor/râurilor cu material lemnos se vor crea podețe (de lemn) și vor fi amplasate astfel încât să nu fie afectată conectivitatea râurilor/pâraielor și să se evite astfel încărcarea apelor cu suspensii solide.	1163 Cottus gobio	Mărirea populației Suprafață habitat	Alterarea habitatului favorabil, Perturbare a activităților speciilor.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Titular AS	Neesti mat
M15	Cartarea exemplarelor de fagi seculari care se mai întâlnesc sporadic în unele ecosisteme forestiere tinere sau în fânețe și pășuni.	1087* Rosalia alpina	Mărirea populației Suprafață habitat	Alterarea habitatului favorabil, Perturbare a activităților speciilor.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Titular AS	Neesti mat

Măsu- ră	Descriere măsură	Specii/ habitate vizate	Parametrul căruia i se adrează măsura	Impactul căruia i se adrează măsura	Calendarul de implementare a măsurilor												Respon- sa bil	Buget
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
M16	Interzicerea tăierilor în pădurile bătrâne de fag în perioada de zbor a coleopterului Rosalia Alpina, iunie-septembrie, conform hărți de distribuție a speciei aflată la anexe.	1087* Rosalia alpina	Mărimea populației Suprafață habitat	Alterarea habitatului favorabil, Perturbare a activităților speciilor.	-	-	-	-	-	X	X	X	X	-	-	-	Titular AS	Neesti mat
M17	Interzicerea tărierii buștenilor pe albiile pâraielor pentru a se evita distugerea vegetației de tufișuri	4046 Cordulegaster heros 1078* Euplagia quadripunctaria	Tipar de distribuție Suprafață habitat	Alterarea habitatului favorabil, Perturbare a activităților speciilor.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Titular AS	Neesti mat
M18	Îndepărtarea arborilor doborâți din cursurile de apă, trunchiuri care ar forma baraje naturale, baraje care pot ceda și crea puternice unde de viitură care să antreneze resturi lemnoase, pietre, bolovani, amestec ce mătură totul în calea lor.	4046 Cordulegaster heros	Mărimea populației Suprafață habitat	Alterarea habitatului favorabil, Perturbare a activităților speciilor.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Titular AS	Neesti mat
M 19	Activitățile umane, precum și lucrările de exploatare a masei lemnoase desfășurate în apropierea cuiburilor se vor executa doar în afara sezonului de cuibărit (perioada în care există cuiburi active: 15 aprilie-30 iulie)	Toate speciile de păsări interes conservativ	Tipar de distribuție Suprafață habitat	Alterarea habitatului favorabil, Perturbare a activităților speciilor.	-	-	-	-	X	X	X	-	-	-	-	-	Titular AS	Neesti mat
M20	În cazul în care se vor identifica cuiburi de păsări, arborii în care sunt amplasate vor fi exceptați de la tăiere/marcare (cuiburile existente nu trebuie distruse indiferent dacă sunt active sau nu).	Toate speciile de păsări interes conservativ	Mărimea populației Tipar de distribuție Suprafață habitat	Alterarea habitatului favorabil, Perturbare a activităților speciilor.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Titular AS	Neesti mat
M21	În cazul în care se identifică cuiburi, este necesară delimitarea zonei din jurul acestora, astfel: menținerea unei distante de 100 metri față de cuiburile active și a zonelor de tampon (raza de 300 m în jurul cuibului).	Toate speciile de păsări interes conservativ	Tipar de distribuție Suprafață habitat	Alterarea habitatului favorabil, Perturbare a activităților speciilor.	-	-	-	-	X	X	X	-	-	-	-	-	Titular AS	Neesti mat
M22	Colectarea de licheni, fructe de pădure și altele asemenea, se va face în baza prevederilor codului silvic, respectiv în baza autorizării de mediu și a autorizațiilor emise de către Ocoalele Silvice cu - acordul proprietarilor/Administratorilor.	9410 Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montană (Vaccinio- Piceetea, Ursus arctos, Canis lupus, Toate speciile de păsări interes conservativ	Tipar de distribuție Suprafață habitat	Alterarea habitatului favorabil, Perturbare a activităților speciilor.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Titular AS	Neesti mat

Notă: - : măsura nu se aplică
x : măsura se aplică întreaga lună
-x : măsura se aplică începând din data de 15 a lunii
x/- : măsura se aplică până în data de 15 a lunii

H. MONITORIZAREA MĂSURILOR DE PREVENIRE, EVITARE ȘI REDUCERE A IMPACTULUI

Eficacitatea măsurilor propuse pentru prevenirea, evitarea și reducerea impacturilor și se realizează prin completarea tabelului următor:

Tabelul H.1. Programul de monitorizare

ANPIC	Specii/ habitate vizate	Forma de impact	Măsură	Descriere măsură	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate	Buget	Responsabili monitorizare
ROSA C0085 ROSP A0043	Toate speciile de interes conservativ	Marimea populației	M1	Se interzice orice acțiune de prelevare sau capturare de specii din flora și fauna sălbatică din ariile naturale protejate	Ianuarie-decembrie	Pe toată suprafața planului.	Spr. afectată / nr. exemplare afectate	Ha/ nr. exemplare	Anual	Pe toată suprafața planului.	10 ani	ridicat	Neestimat	Titular
ROSA C0085 ROSP A0043	Toate speciile și habitatele de interes conservativ	Alterarea habitatului favorabil, Perturbare a activităților speciilor.	M2	Se va respecta legislația în vigoare privind managementul deșeurilor. Deșeurile menajere se vor depozita în pubele speciale dotate cu sistem de închidere etanș. Platformele primare vor fi amplasate astfel încât să nu fie afectată starea ecologică naturală a pârâului (de preferat în locuri deja folosite pentru aceasta).	Ianuarie-decembrie	Pe toată suprafața planului.	Nr. de zone cu depozitare necontrolată a deșeurilor, inclusiv poziționarea acestora	Nr.	Anual	Pe toată suprafața planului.	10 ani	ridicat	Neestimat	Titular
ROSA C0085 ROSP A0043	Toate speciile și habitatele de interes conservativ	Alterarea habitatului favorabil, Perturbare a activităților speciilor.	M3	Pe suprafața amplasamentului se interzice utilizarea de substanțe chimice pentru combaterea dăunătorilor, pentru a evita diminuarea surselor trofice.	Ianuarie-decembrie	Pe toată suprafața planului.	Încălcări observate/ constatate și suprafața afectată	Nr. și ha	Anual	Pe toată suprafața planului.	10 ani	ridicat	Neestimat	Titular
ROSA C0085 ROSP A0043	Toate speciile și habitatele de interes conservativ	Alterarea habitatului favorabil, Perturbare a activităților speciilor.	M4	Se vor utiliza pe amplasament mașini și utilaje performante moderne, cu nivelul de zgomot redus- măsura se adresează ameliorării impactului de perturbare prin intermediul poluării fonice.	Ianuarie-decembrie	Pe toată suprafața planului.	Evidența utilajelor și a efectuării la timp a reviziilor acestora	Nr.	Anual	Pe toată suprafața planului.	10 ani	ridicat	Neestimat	Titular
ROSA C0085 ROSP A0043	Toate speciile și habitatele de interes conservativ	Alterarea habitatului favorabil, Perturbare a activităților speciilor.	M5	Utilajele folosite la efectuarea lucrărilor/tratamentelor/tăierilor silvice vor fi echipate corespunzător și vor fi avea reviziile efectuate la timp astfel încât să nu se producă scurgeri de uleiuri/combustibil în apă sau în sol.	Ianuarie-decembrie	Pe toată suprafața planului.	Evidența utilajelor cu care se execută lucrări silvice Nr. de scurgeri/poluări accidentale	Nr.	Anual	Pe toată suprafața planului.	10 ani	ridicat	Neestimat	Titular

ANPIC	Specii/ habitate vizate	Forma de impact	Măsu-ră	Descriere măsură	Perioada de implemen-tare a măsurii	Locația imple-mentării măsurii	Indicatori de monitori-zare	Unități de măsu-ră	Frec-vența monito-rizării	Locații de monitori-zare	Durata monito-rizării	Grad de efica-ci-tate	Buget	Respon-sabili monito-rizare
ROSA C0085 ROSP A0043	Toate speciile și habitatele de interes conservativ	Alterarea habitatului favorabil, Perturbare a activităților speciilor.	M6	Se va utiliza rețeaua de drumuri de scos apropiat de scos apropiat (drumuri de scos apropiat de tractor) existente și se va limita la minimumul necesar crearea de cai de acces noi - măsura are rolul de a preveni alterarea habitatelor favorabile.	Ianuarie-decembrie	Pe toată suprafața planului.	Suprafețele și lungimea drumurilor de scos apropiat noi	Ha și km	Anual	Pe toată suprafața planului.	10 ani	ridicat	Neestimat	Titular
ROSA C0085	Habitat: 9410	Alterarea habitatului	M7	Combaterea populațiilor de dăunători cu mijloace specifice pentru prevenire și combatere folosirea de nade de tip barieră cu feromoni pentru dăunătorul <i>Ips typographus</i> , conform reglementarilor legale.	Ianuarie-decembrie	Pe toate suprafețele pe care se identifică dăunători.	Suprafețele afectate de dăunători	Ha	Anual	Pe toate suprafețele pe care se identifică dăunători.	10 ani	ridicat	Neestimat	Titular
ROSA C0085	Habitat: 9410, 9110, 91V0, 91D0* . 1087* Rosalia alpina Toate speciile de păsări interes conservativ	Alterarea habitatului favorabil, Arbori de biodiversitate (clasa de vârstă peste 80 de ani) Proportia și suprafața pădurilor vârste de peste 80 ani	M8	Se vor menține cel puțin 5 arbori de biodiversitate /ha.	Ianuarie-decembrie	Pe toate suprafețele pe care se efectuează lucrări silvice.	Arbori de biodiversitate	Nr./ha	Anual	Pe toate suprafețele pe care se efectuează lucrări silvice.	10 ani	ridicat	Neestimat	Titular
ROSP A0043	Toate speciile de păsări interes conservativ	Alterarea habitatului favorabil, Volum lemn mort	M9	Se va menține un volum de cel puțin 20 m3/ha lemn mort.	Ianuarie-decembrie	Pe toate suprafețele pe care se efectuează lucrări silvice.	Volum de lemn mort	m³/ha	Anual	Pe toate suprafețele pe care se efectuează lucrări silvice.	10 ani	ridicat	Neestimat	Titular
ROSA C0085	Habitat: 9410, 9110, 91V0, 40A0* .	Alterarea habitatului favorabil, Perturbare a activităților speciilor.	M 10	Interzicerea pășunatului în pădure (conform prevederilor legale în vigoare)	Ianuarie-decembrie	Pe toată suprafața planului.	Încălcări observate/ constatate și/sau suprafață afectată	Nr. și/sau ha	Anual	Pe toată suprafața planului.	10 ani	ridicat	Neestimat	Titular

ANPIC	Specii/ habitate vizate	Forma de impact	Măsu-ră	Descriere măsură	Perioada de implemen-tare a măsurii	Locația imple-mentării măsurii	Indicatori de monitori-zare	Unități de măsu-ră	Frec-vența monito-rizării	Locații de monitori-zare	Durata monito-rizării	Grad de efica-ci-tate	Buget	Respon-sabili monito-rizare
ROSA C0085	1354 Ursus arctos	Perturbare a activităților speciilor.	M11	În cazul în care se identifică bârloage, este necesară delimitarea zonei din jurul acestora, astfel: - zona de protecție specială de 200 m în jurul bârloagelor în care să fie interzisă exploatarea pădurii, - zona tampon de 500 m în jurul bârloagelor, în perimetru căreia să fie interzise activitățile umane în perioada somnului de iarnă. În perioada noiembrie – martie interzicerea organizării parchetelor de exploatare în unitățile amenajistice în care există bârloguri.	Ianuarie-decembrie	Pe suprafețele în care se identifică bârloage.	Bârloage și zona din jurul acestora	Nr.	Anual	Pe suprafețele în care se identifică bârloage.	10 ani	ridicat	Neestimat	Titular
ROSA C0085 ROSP A0043	1354 Ursus arctos 1352 Canis lupus	Alterarea habitatului favorabil, Perturbare a activităților speciilor.	M12	Interzicerea autorizării simultane a mai multor parche alăturate (în ua-uri învecinate).	Ianuarie-decembrie	Pe toate suprafețele pe care se efectuează lucrări silvice.	Amplasarea lucrărilor silvice	Ha și distribuția lucrărilor pe ani	Anual	Pe toate suprafețele pe care se efectuează lucrări silvice.	10 ani	ridicat	Neestimat	Titular
ROSA C0085	1163 Cottus gobio	Alterarea habitatului favorabil, Perturbare a activităților speciilor.	M13	Este interzisă depozitarea de masă lemoasă, rumeguș pe malurile râurilor sau bălților.	Ianuarie-decembrie	Pe toate suprafețele din zona cururilor de apă, în care se efectuează lucrări silvice.	Încălcări observate/ constatate și suprafața afectată	Nr. și ha	Anual	Pe toate suprafețele din zona cururilor de apă, în care se efectuează lucrări silvice.	10 ani	ridicat	Neestimat	Titular
ROSA C0085	1163 Cottus gobio	Alterarea habitatului favorabil, Perturbare a activităților speciilor.	M14	La traversarea pâraielor/râurilor cu material lemnos se vor crea podețe (de lemn) și vor fi amplasate astfel încât să nu fie afectată conectivitatea râurilor/pâraielor și să se evite astfel încărcarea apelor cu suspensii solide.	Ianuarie-decembrie	Pe toate suprafețele din zona cururilor de apă, în care se efectuează lucrări silvice.	Nr. și locații de traversare a cursurilor de apă și Nr. de podețe/poduri pentru traversare pâraielor	Nr. și locații	Anual	Pe toate suprafețele din zona cururilor de apă, în care se efectuează lucrări silvice.	10 ani	ridicat	Neestimat	Titular
ROSA C0085	1087* Rosalia alpina	Alterarea habitatului favorabil, Perturbare a activităților speciilor.	M15	Cartarea exemplarelor de fagi seculari care se mai întâlnesc sporadic în unele ecosisteme forestiere tinere sau în fânețe și pășuni.	Ianuarie-decembrie	Pe toată suprafața planului.	Fagi seculari în ecosisteme forestiere tinere sau în fânețe și pășuni	Nr și locație	Anual	Pe toată suprafața planului.	10 ani	ridicat	Neestimat	Titular

ANPIC	Specii/ habitate vizate	Forma de impact	Măsu-ră	Descriere măsură	Perioada de implemen-tare a măsurii	Locația imple-mentării măsurii	Indicatori de monitori-zare	Unități de măsu-ră	Frec-vența monito-rizării	Locații de monitori-zare	Durata monito-rizării	Grad de efica-ci-tate	Buget	Respon-sabili monito-rizare
ROSA C0085	1087* Rosalia alpina	Alterarea habitatului favorabil, Perturbare a activităților speciilor.	M16	Interzicerea tăierilor în pădurile bătrâne de fag în perioada de zbor a coleopterului <i>Rosalia Alpina</i> , iunie-septembrie.	Iunie-Septembrie	ua: 46, 47	Încălcări observate/ constatate	Nr.	Anual	ua: 46, 47	10 ani	ridicat	Neestimat	Titular
ROSA C0085	4046 Cordulegaster heros 1078* Euplagia quadripunctaria	Alterarea habitatului favorabil, Perturbare a activităților speciilor.	M17	Interzicerea tăierii buștenilor pe albiile pâraielor pentru a se evita distugerea vegetației de tufișuri	Ianuarie-decembrie	Pe toate suprafețele pe care se efectuează lucrări silvice.	Procentul prejudiciilor la activitățile de exploatare forestieră	Ha afectat e (sau volum de arbori afectați)	Anual	Pe toate suprafețele pe care se efectuează lucrări silvice.	10 ani	ridicat	Neestimat	Titular
ROSA C0085	4046 Cordulegaster heros	Alterarea habitatului favorabil, Perturbare a activităților speciilor.	M18	Îndepărtarea arborilor doborâți din cursurile de apă, trunchiuri care ar forma baraje naturale, baraje care pot ceda și crea puternice unde de viitură care să antreneze resturi lemnoase, pietre, bolovani, amestec ce mătură totul în calea lor.	Ianuarie-decembrie	Pe suprafețele din zona cursurilor de apă.	Încălcări observate/ constatate și suprafața afectată	Nr. și ha	Anual	Pe suprafețele din zona cursurilor de apă.	10 ani	ridicat	Neestimat	Titular
ROSP A0043	Toate speciile de păsări interes conservativ	Alterarea habitatului favorabil, Perturbare a activităților speciilor.	M 19	Activitățile umane, precum și lucrările de exploatare a masei lemnoase desfășurate în apropierea cuiburilor se vor executa doar în afara sezonului de cuibărit (perioada în care există cuiburi active: 15 aprilie-30 iulie)	15 aprilie-30 iulie	Pe toate suprafețele pe care se efectuează lucrări silvice.	Încălcări observate/ constatate	Nr.	Anual	Pe toate suprafețele pe care se efectuează lucrări silvice.	10 ani	ridicat	Neestimat	Titular
ROSP A0043	Toate speciile de păsări interes conservativ	Alterarea habitatului favorabil, Perturbare a activităților speciilor.	M20	În cazul în care se vor identifica cuiburi de păsări, arborii în care sunt amplasate vor fi exceptați de la tăiere/marcare (cuiburile existente nu trebuie distruse indiferent dacă sunt active sau nu).	Ianuarie-decembrie	Pe suprafețele în care se identifică cuiburi.	Arbori cu cuiburi identificați	Nr.	Anual	Pe suprafețele în care se identifică cuiburi.	10 ani	ridicat	Neestimat	Titular
ROSP A0043	Toate speciile de păsări interes conservativ	Alterarea habitatului favorabil, Perturbare a activităților speciilor.	M21	În cazul în care se identifică cuiburi, este necesară delimitarea zonei din jurul acestora, astfel: menținerea unei distanțe de 100 metri față de cuiburile active și a zonelor de tampon (raza de 300 m în jurul cuibului).	15 aprilie-30 iulie	Pe suprafețele în care se identifică cuiburi.	Cuiburi active identificate și zona din jurul acestora	Nr.	Anual	Pe suprafețele în care se identifică cuiburi.	10 ani	ridicat	Neestimat	Titular

ANPIC	Specii/ habitate vizate	Forma de impact	Măsu-ră	Descriere măsură	Perioada de implemen-tare a măsurii	Locația imple-mentării măsurii	Indicatori de monitori-zare	Unități de măsu-ră	Frec-vența monito-rizării	Locații de monitori-zare	Durata monito-rizării	Grad de efica-ci-tate	Buget	Respon-sabili monito-rizare
ROSP A0043	9410 Ursus arctos, Canis lupus, Toate speciile de păsări interes conservativ	Alterarea habitatului favorabil, Perturbare a activităților speciilor.	M22	Colectarea de licheni, fructe de pădure și altele asemenea, se va face în baza prevederilor codului silvic, respectiv în baza autorizării de mediu și a autorizațiilor emise de către Ocoalele Silvice cu - acordul proprietarilor/Administratorilor.	Ianuarie-decembrie	Pe toată suprafața planului.	Încălcări observate/ constatate și suprafața afectată	Nr. și ha	Anual	Pe toată suprafața planului.	10 ani	ridicat	Neestimat	Titular

Obligația monitorizării revine titularului planului.

Monitorizarea va avea ca scop:

- urmărirea modului în care sunt respectate prevederilor amenajamentului silvic;
- urmărirea modului în care sunt respectate recomandările prezentei evaluări adecvate;
- urmărirea modului în care sunt puse în practică prevederilor amenajamentului silvic corelate cu recomandările prezentei evaluări adecvate;
- urmărirea modului în care sunt respectate prevederilor legislației de mediu cu privire la evitarea poluărilor accidentale și intervenția în astfel de cazuri.

Stabilirea responsabilităților aplicării prevederilor amenajamentului silvic și a punerii în practică a recomandărilor prezentei evaluări adecvate revine titularului planului, respectiv: Comunei Orlat. În condițiile în care aceasta va contracta cu terți diverse lucrări care se vor executa în cadrul amenajamentului silvic, este direct răspunzător de respectarea de către aceștia a prevederilor amenajamentului și a recomandărilor prezentei evaluări adecvate.

I. EVALUAREA IMPACTULUI REZIDUAL

Evaluarea semnificației impactului rezidual s-a realizat utilizând aceleași criterii ca și evaluarea impactului fără măsuri, în baza obiectivelor de conservare, completându-se tabelul de mai jos:

Tabelul I.1. Evaluarea impactului rezidual

ANPIC	Impactul (înainte de aplicarea măsurilor)	Specia/ habitatul vizat	Parametrul afectat	Măsura de prevenire, evitare, reducere	Impactul rezidual (după aplicarea măsurilor)
ROSAC 0085	Nesemnificativ	40A0* Tufărișuri subcontinentale peripanonice	Suprafață habitat	M1, M2, M3, M5, M6, M10	Nesemnificativ
			Înălțimea vegetației	M4, M5	Nesemnificativ
ROSAC 0085	Nesemnificativ	6520 Fânețe montane	Suprafață habitat	M1, M2, M3, M5, M6, M10	Nesemnificativ
			Înălțimea vegetației	M4, M5	Nesemnificativ
ROSAC 0085	Nesemnificativ	9110 Păduri de fag de tip Luzulo- Fagetum	Suprafață habitat	M1, M2, M3, M5, M6, M10	Nesemnificativ
			Vol. lemn mort	M9	Nesemnificativ
			Arbori de biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 de ani	M8	Nesemnificativ
ROSAC 0085	Nesemnificativ	91D0* Turbării cu vegetație forestieră	Suprafață habitat	M1, M2, M3, M5, M6, M10	Nesemnificativ
			Volum lemn mort	M9	Nesemnificativ
ROSAC 0085	Nesemnificativ	91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	Suprafață habitat	M1, M2, M3, M5, M6, M10	Nesemnificativ
			Arbori de biodiversitate	M8	Nesemnificativ
			Volum lemn mort	M9	Nesemnificativ
ROSAC 0085	Nesemnificativ	9410 Paduri acidofile de molid (Picea) din etajul montan până în cel alpin (Vaccinio-Piceetea)	Suprafață habitat	M1, M2, M3, M5, M6, M7, M10, M22	Nesemnificativ
			Arbori de biodiversitate	M8	Nesemnificativ
			Volum lemn mort	M9	Nesemnificativ
ROSAC 0085	Nesemnificativ	4046 Cordulegaster heros	Densitatea populației	M1, M2, M3, M4, M6, M12	Nesemnificativ
			Suprafața habitatului speciei	M2, M3, M5, M6, M17, M18,	Nesemnificativ
ROSAC 0085	Nesemnificativ	1087* Rosalia alpina	Mărimea populației	M1, M2, M3, M4, M6, M12, M16,	Nesemnificativ
			Suprafața habitatului speciei	M2, M3, M5, M6, M16	Nesemnificativ
			Distribuția speciei	M1, M2, M3, M4, M6, M12, M16,	Nesemnificativ
			Arbori bătrâni (fag) în pădure și pe pășuni (în fond forestier și în afara fondului forestier)	M8, M15, M16	Nesemnificativ
			Volum lemn mort	M9	Nesemnificativ
ROSAC 0085	Nesemnificativ	1078* Euplagia (Callimorpha) quadripunctuaria	Densitatea populației	M1, M2, M3, M4, M6, M12	Nesemnificativ
			Suprafața totală a fragmentelor de habitate cu prezența plantelor gazdă	M1, M2, M3, M4, M6	Nesemnificativ
			Vegetație lemnoasă	M1, M2, M3, M4, M6	Nesemnificativ

ANPIC	Impactul (înainte de aplicarea măsurilor)	Specia/ habitatul vizat	Parametrul afectat	Măsura de prevenire, evitare, reducere	Impactul rezidual (după aplicarea măsurilor)
ROSAC 0085	Nesemnificativ	1163 Cottus gobio (Zglăvoacă)	Vegetație ripariană arborescentă pe ambele maluri ale apei	M13, M14	Nesemnificativ
ROSAC 0085	Nesemnificativ	1352 Canis lupus (lup)	Suprafața habitatului	M2, M3, M5, M6	Nesemnificativ
			Densitatea populației de pradă	M1, M2, M3, M4, M6, M12	Nesemnificativ
			Proporția și suprafața habitatelor cu arbori tineri și cu pajiști cu ierburi înalte	M6	Nesemnificativ
ROSAC 0085	Nesemnificativ	1354 Ursus arctos	Suprafața habitatului	M2, M3, M5, M6, M11	Nesemnificativ
			Densitatea populației de pradă	M1, M2, M3, M4, M6, M12	Nesemnificativ
			Proporția suprafețelor cu arbori tineri și pajiști cu ierburi înalte pt adăpost și reproducere	M6	Nesemnificativ
ROSPA 0043	Nesemnificativ	A223 Aegoliu funereus	Suprafața habitatului	M3, M5, M6, M20	Nesemnificativ
			Tipar de distribuție	M3, M19	Nesemnificativ
ROSPA 0043	Nesemnificativ	A104 Bonasa bonasia (Ieruncă)	Suprafața habitatului	M3, M5, M6, M20	Nesemnificativ
			Tipar de distribuție	M3, M19	Nesemnificativ
			Volum lemn mort	M9	Nesemnificativ
			Arbori de biodiversitate (clasa de vârstă peste 80 de ani)	M8	Nesemnificativ
ROSPA 0043	Nesemnificativ	A224 Caprimulgus europaeus	Suprafața habitatului	M3, M5, M6, M20	Nesemnificativ
			Tipar de distribuție	M3, M19	Nesemnificativ
ROSPA 0043	Nesemnificativ	A080 Circaetus gallicus	Suprafața habitatului	M3, M5, M6, M20	Nesemnificativ
			Tipar de distribuție	M3, M19	Nesemnificativ
			Arbori de biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 de ani	M8	Nesemnificativ
ROSPA 0043	Nesemnificativ	A239 Dendrocopos leucotos	Suprafața habitatului	M3, M5, M6, M20	Nesemnificativ
			Tipar de distribuție	M3, M19	Nesemnificativ
			Volum lemn mort	M9	Nesemnificativ
			Arbori de biodiversitate (clasa de vârstă peste 80 de ani)	M8	Nesemnificativ
ROSPA 0043	Nesemnificativ	A236 Dryocopus martius	Suprafața habitatului	M3, M5, M6, M20	Nesemnificativ
			Tipar de distribuție	M3, M19	Nesemnificativ
			Volum lemn mort	M9	Nesemnificativ
			Arbori de biodiversitate (clasa de vârstă peste 80 de ani)	M8	Nesemnificativ
ROSPA 0043	Nesemnificativ	A103 Falco peregrinus	Suprafața habitatului	M3, M5, M6, M20	Nesemnificativ
			Tipar de distribuție	M3, M19	Nesemnificativ
ROSPA 0043	Nesemnificativ	A321 Ficedula albicollis	Suprafața habitatului	M3, M5, M6, M20	Nesemnificativ
			Tipar de distribuție	M3, M19	Nesemnificativ
			Volum lemn mort	M9	Nesemnificativ

ANPIC	Impactul (înainte de aplicarea măsurilor)	Specia/ habitatul vizat	Parametrul afectat	Măsura de prevenire, evitare, reducere	Impactul rezidual (după aplicarea măsurilor)
			Arbori de biodiversitate (clasa de vârstă peste 80 de ani)	M8	Nesemnificativ
ROSPA 0043	Nesemnificativ	A320 Ficedula parva	Suprafața habitatului	M3, M5, M6, M20	Nesemnificativ
			Tipar de distribuție	M3, M19	Nesemnificativ
			Volum lemn mort	M9	Nesemnificativ
			Arbori de biodiversitate (clasa de vârstă peste 80 de ani)	M8	Nesemnificativ
ROSPA 0043	Nesemnificativ	A217 Glaucidium passerinum	Suprafața habitatului	M3, M5, M6, M20	Nesemnificativ
			Tipar de distribuție	M3, M19	Nesemnificativ
			Volum lemn mort	M9	Nesemnificativ
			Arbori de biodiversitate (clasa de vârstă peste 80 de ani)	M8	Nesemnificativ
ROSPA 0043	Nesemnificativ	A338 Lanius collurio	Suprafața habitatului	M3, M5, M6, M20	Nesemnificativ
			Tipar de distribuție	M3, M19	Nesemnificativ
ROSPA 0043	Nesemnificativ	A246 Lullula arborea	Suprafața habitatului	M3, M5, M6, M20	Nesemnificativ
			Tipar de distribuție	M3, M19	Nesemnificativ
ROSPA 0043	Nesemnificativ	A072 Pernis apivorus	Suprafața habitatului	M3, M5, M6, M20	Nesemnificativ
			Tipar de distribuție	M3, M19	Nesemnificativ
ROSPA 0043	Nesemnificativ	A241 Picoides tridactylus	Suprafața habitatului	M3, M5, M6, M20	Nesemnificativ
			Tipar de distribuție	M3, M19	Nesemnificativ
			Volum lemn mort	M9	Nesemnificativ
			Arbori de biodiversitate (clasa de vârstă peste 80 de ani)	M8	Nesemnificativ
ROSPA 0043	Nesemnificativ	A234 Picus canus	Suprafața habitatului	M3, M5, M6, M20	Nesemnificativ
			Tipar de distribuție	M3, M19	Nesemnificativ
			Volum lemn mort	M9	Nesemnificativ
			Arbori de biodiversitate (clasa de vârstă peste 80 de ani)	M8	Nesemnificativ
ROSPA 0043	Nesemnificativ	A220 Strix uralensis	Suprafața habitatului	M3, M5, M6, M20	Nesemnificativ
			Tipar de distribuție	M3, M19	Nesemnificativ
			Volum lemn mort	M9	Nesemnificativ
			Arbori de biodiversitate (clasa de vârstă peste 80 de ani)	M8	Nesemnificativ
ROSPA 0043	Nesemnificativ	A108 Tetrao urogallus	Suprafața habitatului	M3, M5, M6, M20	Nesemnificativ
			Tipar de distribuție	M3, M19	Nesemnificativ
			Volum lemn mort	M9	Nesemnificativ
			Arbori de biodiversitate (clasa de vârstă peste 80 de ani)	M8	Nesemnificativ

II. SOLUȚII ALTERNATIVE

În baza evaluării efectuate, concluzionăm că pentru *Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Orlat, Județul Sibiu, organizat în U.P. II Orlat*, **NU sunt necesare stabilirea și implementarea unor soluții alternative**, măsurile de conservare propuse asigurând premisele atât menținerii stării favorabile de conservare a speciilor și habitatelor, cât și integrității siturilor Natura 2000 *ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa*.

III. MĂSURI COMPENSATORII

În baza evaluării efectuate, concluzionăm că pentru *Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Orlat, Județul Sibiu, organizat în U.P. II Orlat*, **NU sunt necesare stabilirea și implementarea unor măsuri compensatorii**, măsurile de conservare propuse asigurând premisele atât menținerii stării favorabile de conservare a speciilor și habitatelor, cât și integrității siturilor Natura 2000 *ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa*.

IV. METODELE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMAȚIILOR PRIVIND SPECIILE ȘI/SAU HABITATELE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE

Etapă de birou

Etapă de birou constă în preluarea, analizarea și prelucrarea tuturor informațiilor necesare studiului, astfel pentru elaborarea prezentului studiu de evaluare adecvată au fost utilizate/consultate următoarele surse de informație:

- Documentații tehnice puse la dispoziție de către beneficiar;
- Documente emise de instituții abilitate;
- Planul de management al al Siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa;
- Regulamentul siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa;
- Decizia nr. 263 din 27.04.2023 – privind aprobarea Normelor metodologice de implementare obiectivelor de conservare prevăzute în Anexa nr. 1 la OMMAP nr. 1158/2016 privind aprobarea Plnului de Management și Regulamentul siturilor Natura2000 ROSAC0085 Frumasa și ROSPA0043 Frumoasa, pentru situl ROSAC0085 Frumoasa (forma revizuită);
- Decizia nr. 218 din 04.07.2024 – privind aprobarea Normelor metodologice de implementare obiectivelor de conservare prevăzute în Anexa nr. 1 la OMMAP nr. 1158/2016 privind aprobarea Plnului de Management și Regulamentul siturilor Natura2000 ROSCI0085 Frumasa și ROSPA0043 Frumoasa, pentru situl ROSPA0043 Frumoasa (forma revizuită);
- Date și informații culese în timpul vizitelor în teren;
- Literatura de specialitate;
- Alte documente oficiale emise de custodele arilor protejate în perioada de custodie

Datele culese în teren s-au corelat cu cele obținute din documențiile mai sus menționate, în vederea estimării impactului planului asupra integrității ariilor naturale protejate cu care se suprapune, respectiv ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa;

Sursele utilizate pentru elaborarea studiului de evaluare adecvată sunt prezentate în detaliu, în capitolul bibliografie.

Pentru identificarea habitatelor forestiere de interes comunitar amenajate în cadrul U.P. II ORLAT au fost analizate în GIS datele spațiale privind distribuția habitatelor de interes comunitar, date ce au stat la baza elaborării planului de management. Complementar, a fost realizată corespondența dintre tipurile de păduri și habitatele de interes comunitar, ținându-se cont de caracterul actual al fiecărui arboret în parte.

Pentru evaluarea prezenței și identificarea distribuției faunei și florei de interes comunitar în zona fondului forestier analizat, au fost analizate în GIS datele spațiale de distribuție, date ce au stat la baza elaborării planului de management al siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa. Complementar a fost realizată corelarea caracteristicilor ecologice ale fondului forestier analizat, la nivel de fiecare arboret în parte, cu cerințele ecologice de habitat ale speciilor de interes conservativ. În urma integrării și corelării

tuturor informațiilor relevante, distribuțiile unor specii de interes comunitar în perimetrul fondului forestier au fost lărgite din perspectiva potențialei utilizări, în vederea identificării corespunzătoare a suprafețelor ce vor fi vizate de aplicarea măsurilor de management conservativ specifice fiecărei specii de interes comunitar în parte.

Etapa studiului de teren

În privința culegerii datelor de teren pentru speciile de interes comunitar protejate din cadrul ariilor naturale protejate a fost aplicată metoda transectelor, particularizată pentru fiecare grup taxonomic.

Pentru monitorizarea mamiferelor s-a folosit metoda transectelor, este foarte eficientă pentru identificarea distribuției spațiale a carnivorelor mari.

Pentru monitorizarea amfibienilor și a nevertebratelor s-a folosit tot metoda transectelor, în zonele în care există habitate favorabile/ potențial favorabile pentru speciile de interes comunitar.

Pentru monitorizarea păsărilor s-au folosit metodele de monitorizare din „Ghidul standard de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar”, care au ca unitate de bază pentru evaluarea speciilor, punctul. Identificarea propriu-zisă a indivizilor speciei s-a făcut pe baza emisiilor sonore ale masculilor teritoriali sau prin observarea directă a acestora.

Colectarea datelor din teren a vizat atât prezența speciilor de interes conservativ sau a habitatelor acestora, cât și caracteristicile terenurilor studiate (vegetația, solul, compoziția, configurația, etc.)

Datele au fost puse în legătură cu cele disponibile pe site-ul Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor (<https://mmediu.ro/portal-gis/harti-interactive/>).

Elaboratorii studiului sunt prezentați în tabelul următor:

Tabelul IV.1. Elaboratorii studiului

Nume organizații/ instituții/ specialiști	Alte AS pentru care a fost elaborat studiul EA	Tipul de expertiză	Descrierea experienței
Ing. Sima Gabriel	- Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând S.C. INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L., Jud. Vrancea - U.P. III VALEA NEAGRĂ-MOTNĂU, - Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului și proprietate privată aparținând Parohiei Susenii Bârgăului și Parohiei Prundu Bârgăului – UP I Tihuța, Județul Bistrița-Năsăud - Amenajamentului silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând Composesoratului de păduri teren în devălmășie Plaiurile Mușeteștilor, U.P. I Obștea Plaiurile Mușeteștilor, jud. Gorj - Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând S.C. INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L., București, U.P. XLI Băcești, Județul Iași - Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Composesoratului de pădure și pășune Troaș, județul Arad - U.P. II Troaș - Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Municipiului Codlea, județul Brașov, organizat în U.P. II CODLEA - Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Cristian, Județul Sibiu, organizat în U.P. I CRISTIAN - Amenajamentul fondului forestier proprietate publică a Comunei Vărădia de Mureș, județul Arad - U.P. III PRIMĂRIA VĂRĂDIA DE MUREȘ - Amenajamentul silvic al fondului forestier (fond forestier provenit din pășunea împădurită cu consistența mai mare de 0,4) proprietate privată a Comunei Conop, județul Arad – U.P. I COMUNA CONOP	Expert habitate, plante, monitorizarea biodiversității	Asociația Română de Mediu: Certificat de atestare nr. RGX nr. 022/24.10.2024 Expert atestat - nivel principal pentru elaborarea studiilor de evaluare adecvată și pentru monitorizarea biodiversității.
Dr. ing. Sarățeanu Veronica	- Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând S.C. INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L. București, organizat în U.P. IV Gura Calitei-Slobozia Bradului, jud. Vrancea - Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând S.C. INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L., organizat în U.P. III VALEA NEAGRĂ-MOTNĂU, Jud. Vrancea - Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului și proprietate privată aparținând Parohiei Susenii Bârgăului și Parohiei Prundu Bârgăului – UP I Tihuța, Județul Bistrița-Năsăud - Amenajamentului silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând Composesoratului de păduri teren în devălmășie Plaiurile Mușeteștilor, U.P. I Obștea Plaiurile Mușeteștilor, jud. Gorj - Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând S.C. INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L., București, U.P. XX Hârlău, Județul Iași – pt. suprafața de 178,0 - Amenajamentului silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând Obștei de pădure Porceni-Pleșa, U.P. II Obștea de pădure Porceni - Pleșa, jud. Gorj - Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând S.C. INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L., București, U.P. XXXII GRIVIȚA, Județul GALAȚI - Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând S.C. INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L., București, U.P. XLI Băcești, Județul Iași - Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând S.C. INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L., București, U.P. XX Hârlău, Județul Iași - Amenajamentului silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând Comunei Tomești și proprietate privată aparținând persoanelor fizice: Medelean Ana, Azgur Ioan, Nemeșan Dumitru, Ursulescu Iosif, Străuț Victoria, Popescu Livia, Popescu Iosif, Medelean Ramona-Maria,	Expert mamifere, nevertebrate, amfibieni, herpetofaună, păsări, gestiunea mediului și a resurselor naturale	Conferențiar la Universitatea de Științe Vieții "Regele Mihai I" din Timișoara Doctor în Agronomie – disciplinele: Botanică, Ecologie, Biologie, Cultura pajiștilor și a plantelor furajere

Nume organizații/ instituții/ specialiști	Alte AS pentru care a fost elaborat studiul EA	Tipul de expertiză	Descrierea experienței
	Lăpugean Petru, Lăpugean Toma-Gheorghe, Lăpugean Ion și persoanelor juridice: Parohia Ortodoxă Poieni și Parohia Ortodoxă Tomești - U.P. II Comuna Tomești, Județul Timiș, - Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Composesoratului de pădure și pășune Troaș, județul Arad - U.P. II Troaș, - Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Municipiului Codlea, județul Brașov, organizat în U.P. II CODLEA, - Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Cristian, Județul Sibiu, organizat în U.P. I CRISTIAN - Amenajamentul fondului forestier proprietate publică a Comunei Vărădia de Mureș, județul Arad - U.P. III PRIMĂRIA VĂRĂDIA DE MUREȘ - Amenajamentul silvic al fondului forestier (fond forestier provenit din pășunea împădurită cu consistența mai mare de 0,4) proprietate privată a Comunei Conop, județul Arad – U.P. I COMUNA CONOP		
Ing. Flondor Cristina	- Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Composesoratului de pădure și pășune Troaș, județul Arad, organizat în U.P. II TROAȘ, - Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând Comunei Tomești și proprietate privată aparținând persoanelor fizice: Medelean Ana, Azgur Ioan, Nemeșan Dumitru, Ursulescu Iosif, Străuț Victoria, Popescu Livia, Popescu Iosif, Medelean Ramona-Maria, Lăpugean Petru, Lăpugean Toma-Gheorghe, Lăpugean Ion și persoanelor juridice: Parohia Ortodoxă Poieni și Parohia Ortodoxă Tomești, Județul Timiș - U.P. II COMUNA TOMEȘTI, - Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Municipiului Codlea, județul Brașov, organizat în U.P. II CODLEA, - Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Cristian, Județul Sibiu, organizat în U.P. I CRISTIAN - Amenajamentul fondului forestier proprietate publică a Comunei Vărădia de Mureș, județul Arad - U.P. III PRIMĂRIA VĂRĂDIA DE MUREȘ - Amenajamentul silvic al fondului forestier (fond forestier provenit din pășunea împădurită cu consistența mai mare de 0,4) proprietate privată a Comunei Conop, județul Arad – U.P. I COMUNA CONOP	Expert habitate, plante	În curs de atestare SEA M.sc. Diversitatea ecosistemelor forestiere
Ing. Andra - Maria Banu	- Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Composesoratului de pădure și pășune Troaș, județul Arad - U.P. II TROAȘ, - Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând Comunei Tomești și proprietate privată aparținând persoanelor fizice: Medelean Ana, Azgur Ioan, Nemeșan Dumitru, Ursulescu Iosif, Străuț Victoria, Popescu Livia, Popescu Iosif, Medelean Ramona-Maria, Lăpugean Petru, Lăpugean Toma-Gheorghe, Lăpugean Ion și persoanelor juridice: Parohia Ortodoxă Poieni și Parohia Ortodoxă Tomești, Județul Timiș - U.P. II COMUNA TOMEȘTI, - Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Municipiului Codlea, județul Brașov, organizat în U.P. II CODLEA, - Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Cristian, Județul Sibiu, organizat în U.P. I CRISTIAN - Amenajamentul fondului forestier proprietate publică a Comunei Vărădia de Mureș, județul Arad - U.P. III PRIMĂRIA VĂRĂDIA DE MUREȘ - Amenajamentul silvic al fondului forestier (fond forestier provenit din pășunea împădurită cu consistența mai mare de 0,4) proprietate privată a Comunei Conop, județul Arad – U.P. I COMUNA CONOP	Expert sisteme informaționale geografice G.I.S.	În curs de atestare SEA M.sc. Sisteme Informaționale Geografice – G.I.S.
Ing. Bosancu Marinel	-	Expert habitate, plante	În curs de atestare SEA M.sc. Diversitatea ecosistemelor forestiere

V. CONCLUZIILE EVALUĂRII ADECVATE

Prezentul studiu are ca scop identificarea și evaluarea efectelor potențiale ale implementării planului „Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Orlat, Județul Sibiu, organizat în U.P. II ORLAT”, asupra siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa.

Titularul acestui proiect este Comuna Orlat, județul Sibiu.

Fondul forestier este organizat sub formă de parcele și subparcele, având suprafața totală **1705,60 ha**.

În scopul reglementării procesului de producție/ protecție conform obiectivelor și funcțiilor ecologice și social-economice atribuite arboretelor au fost constituite următoarele subunități de gospodărire:

SU.P., „A” - codru regulat - sortimente obișnuite	1577,0 ha;
SU.P., „K” - rezervații de semințe	43,00 ha;
SU.P., „M” - păduri supuse regimului de conservare deosebită	66,70 ha;
Total	1686,70 ha

Bilanțul masei lemnoase de exploatat în deceniu se prezintă astfel:

- din tăieri de produse principale = 25074 mc (2507mc/an)
- din tăieri de produse secundare = 26666 mc (2667 mc/an);
- din rărituri = 26286 mc (2629 mc/an)
- din curățiri = 380 mc (38 mc/an)
- din tăieri de igienă = 3976 mc (398 mc/an)
- din tăieri de conservare = 1376 mc (138 mc/an)
- Total = 57092 mc (5710 mc/an)

Suprafața fondului forestier organizat în UP II Orlat se suprapune integral cu ariile naturale ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa.

Se face precizarea că suprafața de 7,1ha, respectiv u.a. 123M se află în litigiu, astfel, această suprafață nu este evaluată în Studiul de evaluare adecvată.

În cazul siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa, amenajamentul are impact asupra celor:

- 6 habitate de interes conservativ, din aria specială de conservare ROSAC(SCI)0085 Frumoasa:
 - 9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum,
 - 91D0* Turbării cu vegetație forestieră,
 - 91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion),
 - 9410 Paduri acidofile de molid (Picea) din etajul montan până în cel alpin (Vaccinio-Piceetea);
 - 40A0* Tufărișuri subcontinentale peripanonice,
 - 6520 Fânețe montane.
- 6 specii de interes conservativ, din aria specială de conservare ROSAC(SCI)0085 Frumoasa, respectiv:
 - 1352 Canis lupus,

- 1354 *Ursus arctos*,
 - 4046 *Cordulegaster heros*,
 - 1087* *Rosalia alpina*,
 - 1078* *Euplagia (Callimorpha) quadripunctuaria* (Fluturele vărgat).
 - 1163 *Cottus gobio*.
- 10 specii de păsări de interes conservativ, din aria de protecție specială avifaunistică *ROSPA0043 Frumoasa*:
- A104 *Bonasa bonasia*,
 - A108 *Tetrao urogallus*.
 - A217 *Glaucidium passerinum*,
 - A220 *Strix uralensis*,
 - A224 *Caprimulgus europaeus*,
 - A236 *Dryocopus martius*,
 - A239 *Dendrocopos leucotos*,
 - A241 *Picoides tridactylus*,
 - A320 *Ficedula parva*,
 - A321 *Ficedula albicollis*,

Tipul habitatelor de pe suprafața pădurii supuse amenajamentului duc la concluzia că există habitate optime și pentru alte specii de păsări protejate din cadrul ROSPA0043 Frumoasa, astfel planul propus poate avea efect și asupra celorlalte specii de păsări de interes conservativ neobservate pe suprafața studiată - U.P. II Orlat, dar posibil a fi prezente.

În cazul tuturor speciilor/habitatelor identificate pe suprafața planului propus, impactul va fi nesemnificativ, iar în urma implementării măsurilor de reducere propuse în prezentul studiu, acesta se va reduce și mai mult și va rămâne, de asemenea, nesemnificativ.

Majoritatea formelor de impact asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar de pe suprafața ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa sunt temporare și reversibile la scară de timp medie și mare. Prin tratamentele silvice propuse se asigură regenerarea pădurilor și menținerea funcțiilor ecologice, a serviciilor ecosistemice și menținerea biodiversității pe termen lung.

Opinia autorilor acestui studiu este că implementarea planului nu afectează în mod negativ starea de conservare a habitatelor și a speciilor de interes comunitar de pe suprafața ariilor naturale protejate ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa, dacă se implementează măsurile propuse în prezentul studiu.

Concluziile studiului sunt prezentate în tabelul următor:

Tabelul V. Concluziile studiului

Descriere componen-te PP	ANPIC	Impac-turi	Impac-turi cumula-tive	Specii și/sau habitate afectate	Parametrii țintă afectați	Măsurile de reducere a impactului	Impact rezidual
Tăieri de produse principale Rărituri Curățiri Degajări Tăieri de igienă Tăieri de conservare	ROSAC0085 Frumoasa ROSPA0043 Frumoasa	Alterarea/ perturbarea habitatelor Perturbarea activității speciilor și/sau alterarea/ perturbarea habitatelor favorabile speciilor	Se cumulează cu alte amenajamente forestiere din zona proiectului și cu drumurile forestiere adiacente	6 habitate de interes conservativ, din aria specială de conservare ROSAC(SCI)0085 Frumoasa: - 40A0* Tufărișuri subcontinentale peripanonic, - 6520 Fânețe montane. - 9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum, - 91D0* Turbării cu vegetație forestieră, - 91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion), - 9410 Păduri acidofile de molid (Picea) din etajul montan până în cel alpin (Vaccinio-Piceetea); 6 specii de interes conservativ, din aria specială de conservare ROSAC(SCI)0085 Frumoasa, respectiv: - 1352 Canis lupus, - 1354 Ursus arctos, - 4046 Cordulegaster heros, - 1087* Rosalia alpina, - 1078* Euplagia (Callimorpha) quadripunctuaria - 1163 Cottus gobio. toate speciile de păsări de interes conservativ din aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0043 Frumoasa.	• arbori de biodiversitate • arbori bătrâni (fag) în pădure și pe pășuni (în fond forestier și în afara fondului forestier) • înălțime vegetație • densitate populație • distribuția speciei • mărimea populației • vegetație ripariană arborescentă pe ambele maluri ale apei • volum lemn mort • tipar de distribuție	M1 - Se interzice orice formă de capturare, reținere sau ucidere a indivizilor din specii de interes conservativ. În caz de capturare accidentală se recomandă contactarea autorităților responsabile de gestiune faunei sălbatice în vederea eliberării în habitate adecvate. M2 - Se va respecta legislația în vigoare privind managementul deșeurilor. Deșeurile menajere se vor depozita în pubele speciale dotate cu sistem de închidere etanș. Nu se va depozita (permanent sau temporar) material lemnos în albiile pâraielor din zonă. Platformele primare vor fi amplasate astfel încât să nu fie afectată starea ecologică naturală a pâraului (de preferat în locuri deja folosite pentru aceasta). M3 - Pe suprafața amplasamentului se interzice utilizarea de substanțe chimice pentru combaterea dăunătorilor, pentru a evita diminuarea surselor trofice. M4 - Se vor utiliza pe amplasament mașini și utilaje performante moderne, cu nivelul de zgomot redus- măsura se adresează ameliorării impactului de perturbare prin intermediul poluării fonice. M5 - Utilajele folosite la efectuarea lucrărilor/tratamentelor/tăierilor silvice vor fi echipate corespunzător și vor fi având reviziile efectuate la timp astfel încât să nu se producă scurgeri de uleiuri/combustibil în apă sau în sol. M6 - Se va utiliza rețeaua de drumuri de scos apropiat de scos apropiat (drumuri de scos apropiat de tractor) existente și se va limita la minimul necesar crearea de cai de acces noi - măsura are rolul de a preveni alterarea habitatelor favorabile. M7 - Combaterea populațiilor de dăunători cu mijloace specifice pentru prevenire și combatere folosirea de nade de tip barieră cu feromoni pentru dăunătorul Ips typographus, conform reglementărilor legale. M8 - Se vor menține cel puțin 5 arbori de biodiversitate /ha. M9 - Se va menține un volum de cel puțin 20 m3/ha lemn mort. M10 - Interzicerea pășunatului în pădure (conform prevederilor legale în vigoare) M11 - În cazul în care se identifică bârloage, este necesară delimitarea zonei din jurul acestora, astfel: - zona de protecție specială de 200 m în jurul bârloagelor în care să fie interzisă exploatarea pădurii, - zona tampon de 500 m în jurul bârloagelor, în perimetru căreia să fie interzise activitățile umane în perioada somnului de iarnă. În perioada noiembrie – martie interzicerea organizării parchetelor de exploatare în unitățile amenajistice în care există bârloguri. M12 - Interzicerea autorizării simultane a mai multor parchete alăturate (în u-uri învecinate). M13 - Este interzisă depozitarea de masă lemoasă, rumeguș pe malurile râurilor sau bălților. M14 - La traversarea pâraielor/râurilor cu material lemnos se vor crea podețe (de lemn) și vor fi amplasate astfel încât să nu fie afectată conectivitatea râurilor/pâraielor și să se evite astfel încărcarea apelor cu suspensii solide. M15 - Cartarea exemplarelor de fagi seculari care se mai întâlnesc sporadic în unele ecosisteme forestiere tinere sau în fânețe și pășuni.	Nesemnificativ

Descriere componen-te PP	ANPIC	Impac- turi	Impac- turi cumula- tive	Specii și/sau habitate afectate	Parametrii țintă afecțați	Măsuri de reducere a impactului	Impact rezidual
						M16 - Interzicerea tăierilor în pădurile bătrâne de fag în perioada de zbor a coleopterului Rosalia Alpina, iunie-septembrie, conform hărți de distribuție a speciei aflată la anexe. M17 - Interzicerea tăierii buștenilor pe albiile pâraielor pentru a se evita distugerea vegetației de tufișuri M18 - Îndepărtarea arborilor doborâți din cursurile de apă, trunchiuri care ar forma baraje naturale, baraje care pot ceda și crea puternice unde de viitură care să antreneze resturi lemnoase, pietre, bolovani, amestec ce mătură totul în calea lor. M 19 - Activitățile umane, precum și lucrările de exploatare a masei lemnoase desfășurate în apropierea cuiburilor se vor executa doar în afara sezonului de cuibărit (perioada în care există cuiburi active: 15 aprilie-30 iulie) M20 - În cazul în care se vor identifica cuiburi de păsări, arborii în care sunt amplasate vor fi exceptați de la tăiere/marcare (cuiburile existente nu trebuie distruse indiferent dacă sunt active sau nu). M21 - În cazul în care se identifică cuiburi, este necesară delimitarea zonei din jurul acestora, astfel: menținerea unei distanțe de 100 metri față de cuiburile active și a zonelor de tampon (raza de 300 m în jurul cuibului). M22 - Colectarea de licheni, fructe de pădure și altele asemenea, se va face în baza prevederilor codului silvic, respectiv în baza autorizării de mediu și a autorizațiilor emise de către Ocoalele Silvice cu - acordul proprietarilor/Administratorilor.	

VI. BIBLIOGRAFIE

1. Botnariuc, N., Tatole, Victoria, 2005 - Cartea roșie a vertebratelor din România, Editura Muzeul National de Istorie Naturală "Gr. Antipa", București, 260p.;
2. Cogălniceanu, D., Aioanei, F., Matei, B. (2000). Amfibienii din România. Determinator. Editura Ars Docendi;
3. Doniță, N., Popescu, A., Paucă-Comănescu, M., Mihăilescu, S., Biriș, I.A., 2005 - Habitatele din România, Editura Tehnică Silvică, București;
4. Doniță, N., Popescu, A., Paucă-Comănescu, M., Mihăilescu, S., Biriș, I. A., 2006 - Habitatele din România. Modificări conform amendamentelor propuse de România și Bulgaria la Directiva Habitate (92/43/EEC) Editura Tehnică Silvică, București;
5. Gafta, D., Mountford, J. O. (2008) Manual de interpretare a habitatelor Natura 2000 din România, Risoprint, Cluj-Napoca;
6. Goriup, P., Natura 2000 in Romania. Species Fact Sheets. EU Phare Project on Implementation of Natura 2000 Network in Romania. EU Phare Europe Aid/12/12160/D/SV/RO for Ministry of Environment and Sustainable Development;
7. Horodnic S. 2006. XI Exploatarea lemnului, în: Milesu I., Cartea Silvicultorului, Editura Universității Suceava.
8. Lazăr G., Stăncioiu P. T., Tudoran Gh. M., Șofletea N., Candrea Bozga Șt. B., Predoiu Gh., 2008. Habitate forestiere de interes comunitar incluse în proiectul LIFE05 NAT/R0/000176: Habitate prioritare alpine, subalpine și forestiere din România - Măsurile de gospodărire, Editura Universității Transilvania din Brașov.
9. Iorgu I. Ș. (ed.) (2015). Ghid sintetic pentru monitorizarea speciilor de nevertebrate de interes comunitar din România.
10. Murariu D., Munteanu D., (2005), Fauna României, Clasa Mamalia, vol. XVI, fasc. 5, Ed. Acad. Române, București;
11. Paucă-Comănescu M., Bîndiu C., Ularu F., Zamfirescu A. 1980. Ecosisteme terestre, în: Ecosistemele din România, editor Pârvu. C., Editura Ceres, București.
12. Ghid general aplicabil etapelor procedurii de evaluare a impactului asupra mediului
13. Ghidului Metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar Ordinul nr. 1682/2023
14. Ghid standard de monitorizare a speciilor de păsări de interes comunitar din România, București 2014, coordonare științifică: Societatea Ornitologică Română/BirdLife România și Asociația pentru Protecția Păsărilor și a Naturii „Grupul Milvus”, Noi Media Print SA.
15. Planul de management al al Siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa;
16. Regulamentul siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa;
17. Decizia nr. 263 din 27.04.2023 – privind aprobarea Normelor metodologice de implementare obiectivelor de conservare prevăzute în Anexa nr. 1 la OMMAP nr. 1158/2016 privind aprobarea Planului de Management și Regulamentul siturilor Natura2000 ROSCI0085 Frumasa și ROSPA0043 Frumoasa, pentru situl ROSAC0085 Frumoasa (forma revizuită)
18. Decizia nr. 218 din 04.07.2024 – privind aprobarea Normelor metodologice de implementare obiectivelor de conservare prevăzute în Anexa nr. 1 la OMMAP nr.

1158/2016 privind aprobarea Planului de Management și Regulamentul siturilor Natura2000 ROSCI0085 Frumasa și ROSPA0043 Frumoasa, pentru situl ROSPA0043 Frumoasa (forma revizuită)

19. Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Orlat, Județul Sibiu, U.P. II ORLAT, 2025
20. IUCN website: <http://www.iucnredlist.org/>;
21. Natura 2000 website: <https://natura2000.eea.europa.eu/>.

VII. ANEXE



Asociația Română de Mediu 1998

Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care elaborează studii de mediu



Certificat ISO 14001 nr. 205340/A/00001/UK/Ro



CERTIFICAT DE ATESTARE

Seria RGX nr. 022/24.10.2024

Valabil până la data de 24.10.2027 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso⁽¹⁾

Se atestă domnul **Dumitru Gabriel SIMA** cu domiciliul în Timișoara, str. Loichiță Vasile, nr. 2, ap. 24, jud. Timiș, CNP 1750330296334, ca **expert atestat - nivel principal** pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 53 din data de 24.10.2024: **RM-1; EA-----**



PREȘEDINTE
Ioan GHERHEȘ

TIPUL DE STUDIU: (RIM) Raport privind impactul asupra mediului; (RA) Raport de amplasament; (RM) Raport de mediu; (RS) Raport de securitate; (BM) Bilant de mediu; (EA) Studiu de evaluare adecvată; (EGCA) Evaluarea și gestionarea calității aerului; (EGZA) Evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental; (EGSC) Evaluarea și gestionarea schimbărilor climatice; (MB) Monitorizarea biodiversității.

DOMENII DE ATESTARE: (1) Agricultură, silvicultură, piscicultură; (2) Industrie extractivă; (3) Industrie energetică; (4) Energie nucleară; (5) Producerea și prelucrarea metalelor; (6) Industria minereilor și a materialelor de construcție; (7) Industrie chimică; (8) Industrie alimentară; (9) Industrie textilă, a pielăriei, a lenjeriei și hârtiei; (10) Industrie cauciucului; fabricarea și tratarea produselor pe bază de elastomeri; (11-a) Infrastructura de transport (aerian, rutier, feroviar, naval - inclusiv porturi); (11-b) Infrastructura de gestionare a deșeurilor; (11-c) Infrastructura de gospodărire a apelor; (12) Turism și agrement; (13-a) Alte domenii - telecomunicații; (13-b) Alte domenii - domeniile în care se dezvoltă proiectele enumerate la pct. 11 din anexa nr. 2 la Legea nr. 292/2018.

Nivelul în clasificarea națională și internațională	Învățământ superior
Perioada	1993-1996
Calificarea / diploma obținută	Diplomă de subinginer, specializarea Tehnologia exploatărilor forestiere
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Exploatarea forestieră, dendrometrie și amenajări silvice, silvicultură și împăduriri, dendrologie, topografie, spații verzi, fotogrametrie, corectarea torenților, drumuri forestiere, protecția pădurilor, vânatoare
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea Transilvania din Brașov, Colegiul universitar Forestier, Economic și de Informatică
Nivelul în clasificarea națională și internațională	Învățământ superior de scurtă durată
Perioada	1989 - 1993
Calificarea / diploma obținută	Diploma de bacalaureat
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Silvicultură, dendrologie, exploatarea forestieră, topografie forestieră, ameliorarea terenurilor degradate, etc.
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Grupul școlar silvic Brănești
Nivelul în clasificarea națională și internațională	Învățământ liceal
Aptitudini și competențe personale	
Limba(i) maternă(e)	română
Limba(i) străină(e) cunoscută(e)	
Autoevaluare	
<i>Nivel european (*)</i>	
Limba	
Competențe și abilități sociale	Spirit de echipă, capacitate de adaptare sporită, seriozitate, comunicare, ambiție, competitiv, autoevaluare, motivație intrinsecă, climat psihosocial deschis, abilități de comunicare publică, dinamism, gândire flexibilă, atitudine proactivă, putere de concentrare
Competențe și aptitudini organizatorice	Seriozitate, flexibilitate, automotivație, abilități de coordonare, abilitatea de planificator, capacitatea de a forma o echipă, deschis managementului de proiect, simț dezvoltat al răspunderii, viteză de reacție la situații de criză, capacitate de mediator, disponibilitate de lucru program prelungit, autonomie în activitate

Competențe și aptitudini tehnice	Atestat ca șef de proiect pentru lucrări de amenajarea pădurilor potrivit Certificatului de atestare nr. 5/06.10.2010 emis de Ministerul Mediului și Pădurilor în baza Ordinului nr.1039/2010 (acesta reprezentând reînnoirea Certificatului de atestare nr.41/07.10.2005 emis de Ministerul Agriculturii, Alimentației și Pădurilor în baza Ordinului nr.729/2005) Atestat ca persoană fizică care efectuează proiectarea și execută lucrări de îmbunătățiri funciare în domeniul silvic (Grupele de lucrări c) și d) potrivit Certificatului de atestare nr. 1782/18.02.2011 emis de Ministerul Mediului și Pădurilor în baza Ordinului nr.718/2010 (acesta reprezentând reînnoirea Certificatului de atestare nr.557/12.04.2006 emis de Ministerul Agriculturii, Alimentației și Pădurilor în baza Ordinului nr.88/2006) Atestat ca persoană fizică în domeniul proiectării de drumuri forestiere potrivit Certificatului de atestare pentru proiectare drumuri forestiere nr. 134/19.03.20140 – conform Ordinului 576/2009. Atestat ca persoană fizică în domeniul MB (monitorizare) ca EXPERT atestat-nivel principal potrivit Certificat atestare seria RGX nr. 13/24.10.2024 Atestat ca persoană fizică în domeniul RM-1 și EA ca EXPERT atestat- nivel principal potrivit Certificat atestare seria RGX nr. 22/24.10.2024
Studii de specialitate	Studiu de evaluare adecvată și Raport de mediu pentru <i>Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând S.C. INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L., organizat în U.P. III VALEA NEAGRĂ-MOTNĂU, Jud. Vrancea</i> Studiu de evaluare adecvată și Raport de mediu pentru <i>Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Prundu Bârgăului și proprietate privată aparținând Parohiei Susenii Bârgăului și Parohiei Prundu Bârgăului – UP I Tihuța, Județul Bistrița-Năsăud</i> Studiu de evaluare adecvată și Raport de mediu pentru <i>Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând Composesoratului de păduri teren în devălmășie Plaiurile Mușeteștilor, U.P. I Obștea Plaiurile Mușeteștilor, jud. Gorj</i> Studiu de evaluare adecvată și Raport de mediu pentru <i>Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând S.C. INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L., București, U.P. XLI Băcești, Județul Iași</i> Studiu de evaluare adecvată și Raport de mediu pentru <i>Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Composesoratului de pădure și pășune Troaș, județul Arad, organizat în U.P. II Troaș</i> <i>Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Municipiului Codlea, județul Brașov, organizat în U.P. II CODLEA</i>
Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului	Cunoștințe operare PC : Word, Excel, Internet Explorer, Fox, AutoCad., QGIS, ArcGIS, Windows XP, Vista, Windows Comander, Norton Commander;
Alte competențe și aptitudini	Practic diferite sporturi: tenis, înot, fotbal, volei
Permis(e) de conducere	DA- categoria B,C și E
Informații suplimentare	Stare civilă: căsătorit, 2 copii Referințe: ing. Banu Constantin - director general S.C. BIOS& CO SRL Timișoara - tel.0731839224; Expert tehnic judiciar specializarea silvicultura



Curriculum vitae Europass

Informații personale

Nume / Prenume

Adresă(e)

Telefon(oane)

Fax(uri)

E-mail(uri)

Naționalitate(-tăți)

Data nașterii

Sex

Sărățeanu Veronica

Nr. 119, Calea Aradului, cod 300645, localitatea Timisoara, Romania

004 – 0256 - 277215

Mobil: 004 – 0723 - 153457

004 – 0256 - 200296

vera_s_vera@yahoo.com

Română

9 August 1975

femeiesc

Experiența profesională

Perioada

Funcția sau postul ocupat

Activități și responsabilități principale

1 octombrie 2000 – 30 septembrie 2002

Technician laborant

gestiunea bazei materiale a disciplinei Cultura pajiștilor și a plantelor furajere; redactarea rapoartelor pentru contractele de cercetare de la disciplină; participarea la înființarea câmpului experimental al disciplinei; prelevarea și prelucrarea de date din câmp și de pe teren; realizarea de traduceri necesare la disciplină; tehnoredactarea de material didactic (cursuri, folii de retroproiector, prezentări în PowerPoint)

Numele și adresa angajatorului

Tipul activității sau sectorul de activitate

Perioada

Funcția sau postul ocupat

Activități și responsabilități principale

Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară a Banatului din Timișoara; Calea Aradului 119 Timișoara, cod 300645, Timișoara, România

Facultatea de Agricultură, disciplina Cultura pajiștilor și a plantelor furajere

1 octombrie 2002 – 1 martie 2005

Doctorand cu frecvență

am efectuat norma didactică aferentă la disciplina Peluze și am desfășurat activități în domeniul proiectelor de cercetare

Numele și adresa angajatorului

Tipul activității sau sectorul de activitate

Perioada

Funcția sau postul ocupat

Activități și responsabilități principale

Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară a Banatului din Timișoara; Calea Aradului 119 Timișoara, cod 300645, Timișoara, România

Facultatea de Agricultură, disciplina Cultura pajiștilor și a plantelor furajere

1 martie 2005 – 1 martie 2008

Asistent universitar

Efectuarea normei didactice aferente postului în cadrul disciplinelor Peluze și Cultura pajiștilor și a plantelor furajere și activitate de cercetare

Numele și adresa angajatorului

Tipul activității sau sectorul de activitate

Perioada

Funcția sau postul ocupat

Activități și responsabilități principale

Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară a Banatului din Timișoara; Calea Aradului 119 Timișoara, cod 300645, Timișoara, România

Facultatea de Agricultură, disciplina Cultura pajiștilor și a plantelor furajere

1 martie 2008 - prezent

Șef de lucrări universitar

Efectuarea normei didactice aferente postului în cadrul disciplinelor Peluze și Cultura pajiștilor și a plantelor furajere și activitate de cercetare

Numele și adresa angajatorului Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară a Banatului din Timișoara; Calea Aradului 119 Timișoara, cod 300645, Timișoara, România

Tipul activității sau sectorul de activitate Facultatea de Agricultură, disciplina Cultura pajiștilor și a plantelor furajere

Educație și formare

Perioada 1998 – 2002

Calificarea / diploma obținută Licențiat în Biologie – Științe Agricole

Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite Discipline biologice: Botanică sistematică, Anatomia și morfologia plantelor, Zoologia nevertebratelor, Zoologia vertebratelor, Anatomie umană, Histologie și embriologie, Fiziologie vegetală, Fiziologie animală, Genetică, Evoluționism, Ecologie, Fitocenologie, Biochimie, entomologie, parazitologie; Discipline agronomice: Cultura pajiștilor și a plantelor furajere, Fitotehnie, Protecția plantelor, Creșterea animalelor, Tehnologia plantelor horticole, Tractoare, Mașini agricole.

Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară a Banatului din Timișoara, instituție de învățământ superior

Nivelul în clasificarea națională sau internațională Studii superioare (Bachelor degree)

Perioada 2002 - 2004

Calificarea / diploma obținută Master la specializarea Gestiunea Mediului și a Resurselor Naturale

Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite Evaluarea mediului și a resurselor naturale, Biodiversitatea ecosistemelor, Economia mediului și a resurselor naturale, Gestiunea poluanților de origine agricolă, Gestiunea poluanților de origine industrială, transport și urbană, Restaurare ecologică, Drept și politici de mediu, Etică și educație ecologică, Dezvoltare durabilă și amenajarea teritoriului, Tehnici de cercetare a mediului și elaborare a studiilor de impact

Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară a Banatului din Timișoara, instituție de învățământ superior

Nivelul în clasificarea națională sau internațională Studii postuniversitare (Master degree)

Perioada 2002 - 2006

Calificarea / diploma obținută Doctor în Agronomie

Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite Botanică, Ecologie, Cultura pajiștilor și a plantelor furajere

Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară a Banatului din Timișoara, instituție de învățământ superior

Nivelul în clasificarea națională sau internațională Studii doctorale (Ph.D. degree)

Aptitudini și competențe personale

Limba(i) maternă(e) Română

Limba(i) străină(e) cunoscută(e)

Autoevaluare

Nivel european (*)

Limba engleză

Limba germană

Înțelegere		Vorbire		Scriere
Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	Exprimare scrisă
C1 Utilizator experimentat	C1 Utilizator experimentat	C1 Utilizator experimentat	C1 Utilizator experimentat	C1 Utilizator experimentat
A2 Utilizator elementar	A2 Utilizator elementar	A1 Utilizator elementar	A1 Utilizator elementar	A1 Utilizator elementar

(*) [Nivelul Cadrului European Comun de Referință Pentru Limbi Străine](#)

Competențe și abilități sociale Capacitate de lucru în echipă, colaborare bună cu colegii și persoane din alte domenii.

Competențe și aptitudini organizatorice Competențele organizatorice le-am dezvoltat prin coordonarea a două proiecte de cercetare și participarea în colectivul a 16 proiecte de cercetare din care la 4 am fost responsabil economic

Pagina / - Curriculum vitae al
Sărățeanu Veronica

Pentru mai multe informații despre Europass accesați pagina: <http://europass.cedefop.europa.eu>
© Comunitățile Europene, 2003 20060628

Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului	utilizarea calculatorului, competență dobândită în cadrul cursurilor de la disciplina Tehnică de calcul în anul II de facultate și consolidată în perioada când am fost tehnician la disciplina Cultura pajiștilor și a plantelor furajere și pe întreaga perioadă până în prezent.
Alte competențe și aptitudini	Am obținut o serie de competențe și aptitudini prin urmarea unor cursuri de specializare precum: 1. 1 februarie – 30 mai 1996 – am urmat cursul de Jurnalistică de la S.A.M., Casa Tineretului Timișoara 2. septembrie 2002 – Cursul Postuniversitar de Studii Avansate "Realizări și Perspective în Biologie" organizat de Institutul de Biologie și Academia Română de Știință la Timișoara, România. 3. martie 2003 -IP Course "Sustainable Agriculture and Water Resources: European Comparison" – University of Evora – Portugal – within Socrates, Programme 210447 – IC – 1 – 2000-2 – RO Erasmus EPS – 1, University of Evora, Evora, Portugalia. 4. mai 2004 - IP Course "Sustainable Agriculture and Water Resources: European Comparison", Technological Educational Institute of Thessaloniki – Greece, within Socrates Programme 210447 – IC – 3 – 2002 – 1 – Ro – Erasmus – IPUC – 1 Technological Educational Institute of Thessaloniki, Thessaloniki, Grecia. 5. iunie 2008, REP – LECOTOX 1st workshop, ecotoxicogenomics: the challenge of integrating genomics/proteomics/metabolomics into aquatic and terrestrial ecotoxicology, Novi Sad, Serbia.
Informații suplimentare	Din anul 2007 sunt expert evaluator CNCISIS. În anul 2009 am absolvit specializarea <i>Auditor în domeniul calității</i> în cadrul SRAC unde am dobândit competențe necesare în activitatea de audit și din același an sunt auditor intern pentru Departamentul pentru Asigurarea Calității al U.S.A.M.V.B. Timișoara.

FLONODR CRISTINA ALINA

INFORMAȚII PERSONALE

Nume	Flondor Cristina
Adresă	Str. Islaz, bl. 58, sc. A, ap. 2, Timisoara, Romania
Telefon	0731 839 234
E-mail	flondorcristinaa@gmail.com
Naționalitate	Romana
Data nașterii	12.04.1993

EXPERIENȚĂ PROFESIONALĂ

2015 - prezent
S.C. BIOS & CO S.R.L

Inginer geodez

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

2015 – 2017
Universitatea Politehnica, Timisoara
Facultatea de Hidrotehnica – studii masterat
Specializarea: Inginerie si reabilitare rurala durabila
Absolvent

Universitatea de Științe Agricole si Medicina Veterinara „Regele Mihai I al Romaniei”, Timisoara
Facultatea de Horticultura si Silvicultura – studii masterat
Specializarea: Diversitatea ecosistemelor forestiere
Absolvent

2011-2015
Universitatea de Științe Agricole si Medicina Veterinara „Regele Mihai I al Romaniei”, Timisoara
Facultatea de Agricultură – studii licență
Specializarea: Masuratori terestre si cadastru
Absolvent

Universitatea de Științe Agricole si Medicina Veterinara „Regele Mihai I al Romaniei”, Timisoara
Facultatea de Horticultura si Silvicultura - studii licență
Specializarea: Peisagistica
Absolvent

2007-2011
Colegiul National „C.D. Loga”, Timisoara
Matematica-Informatica
Absolvent

Limba maternă	Romana
---------------	--------

Limbi străine cunoscute	Engleza
-------------------------	---------

abilitatea de a citi	
abilitatea de a scrie	Mediu
abilitatea de a vorbi	

Aptitudini și competențe sociale	Comunicativa, Capacitatea de a exprima un punct de vedere argumentativ; capacitatea de a socializa și de a lucra într-o echipă diferită din punct de vedere al vârstei ori a etniei.
Aptitudini și competențe organizatorice	Capacitatea de lucru organizat și perseverent
Aptitudini și competențe tehnice	Capacitatea de lucru cu aparatele cu care se efectuează măsurători topografice (GPS, stații totale); capacitatea de lucru cu Microsoft Office și programe de specialitate (AutoCad, ArchiCad, ArcGIS, Artlantis)
Studii de specialitate	Studiu de evaluare adecvată și Raport de mediu pentru <i>Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Composesoratului de pădure și pășune Troaș, județul Arad, organizat în U.P. II Troaș,</i> Studiu de evaluare adecvată și Raport de mediu pentru <i>Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând Comunei Tomești și proprietate privată aparținând persoanelor fizice: Medelean Ana, Azgur Ioan, Nemeșan Dumitru, Ursulescu Iosif, Străuț Victoria, Popescu Livia, Popescu Iosif, Medelean Ramona-Maria, Lăpugean Petru, Lăpugean Toma-Gheorghe, Lăpugean Ion și persoanelor juridice: Parohia Ortodoxă Poieni și Parohia Ortodoxă Tomești - U.P. II Comuna Tomești, Județul Timiș,</i> Studiu de evaluare adecvată și Raport de mediu pentru <i>Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Municipiului Codlea, județul Brașov, organizat în U.P. II CODLEA</i>
Permis de conducere	Categoria B

INFORMAȚII PERSONALE

BANU ANDRA MARIA

📍 Timișoara

☎ 0757048545

✉ andra.mldvn@gmail.com

Sexul feminin | Data nașterii 13/08/1989 | Naționalitatea română

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

2017 - prezent

Inginer geodez, Manager proiect
S.C. Voxel Map S.R.L. Timișoara
Rol tehnic - Specialist sisteme informaționale geografice
Realizare măsurători topo-geodezice, întocmire documentații topo-cadastrale.
Tipul sau sectorul de activitate Activități de inginerie și consultanță tehnică legată de acestea

noiembrie 2012 - 2016

Inginer geodez
S.C. Geovector S.R.L. Timișoara
Rol tehnic
Realizare măsurători topo-geodezice, întocmire documentații topo-cadastrale, menținerea contactului cu clienți și instituții
Tipul sau sectorul de activitate Activități de inginerie și consultanță tehnică legată de acestea

noiembrie 2009 - iunie 2012

Tehnician topograf
S.C. Black Light S.R.L. Timișoara
Suport tehnic pentru clienți utilizatori de software AutoCAD,
Realizare măsurători topografice, întocmire documentații topo-cadastrale, scanare și modelare 3D
Tipul sau sectorul de activitate Activități de inginerie și consultanță tehnică legată de acestea

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

2012 - 2016	Masterat - Sisteme informatice geografice
	Universitatea de Vest din Timișoara, Facultatea de Chimie, Biologie, Geografie, Departamentul de Geografie Titlu lucrare disertație: Utilizarea analizei orientată pe obiecte a imaginilor pentru delimitarea pășunilor eligibile pentru subvenții agricole din sistemul L.P.I.S. (Land Parcel Identification System)
	teledetecție programare sisteme de gestiune a bazelor de date geovizualizare analiză spațială
2008 - 2012	Diplomă de inginer - Inginerie geodezică
	Universitatea "Politehnica" din Timișoara, Facultatea de Construcții, Specializarea Măsurători terestre și cadastru Titlu lucrare licență: Utilizarea tehnologiilor moderne pentru optimizarea proiectării rețelelor de alimentare cu apă și canalizare
	topografie cadastru

	geodezie evaluarea terenurilor cartografie
2004 - 2008	Diplomă de bacalaureat - operator calculator
	Colegiul Național "Constantin Diaconovici Loga" Timișoara, Specializarea Matematică-Informatică
	matematică informatică biologie engleză

COMPETENTE PERSONALE

Limba maternă Româna

Alte limbi străine cunoscute

INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Avansat	Avansat	Avansat	Avansat	Avansat
Certificat Cambridge CAE				
Elementar	Elementar	Elementar	Elementar	Elementar
Elementar	Elementar	Elementar	Elementar	Elementar

Cadrul european comun de referință pentru limbi străine

Competențe dobândite la locul de muncă

Abilități de prelucrare a datelor geospațiale: vizualizare, analiză, interpretare date geospațiale, prezentare sub formă de hărți, rapoarte, grafice.
Abilități de folosire a tehnicilor și tehnologiilor de măsurare terestră, prelucrare și gestionare a lucrărilor topo-geodezice.

Competență digitală

o bună stăpânire a suitei de programe de birou (procesor de text, calcul tabelar, software pentru prezentări)
foarte bună stăpânire a pachetelor de software CAD și GIS (QGIS, AutoCAD Map 3D, AutoCAD Civil 3D, ArcMap, ArcScene, ArcCatalog)
cunoștințe de utilizare a programelor și tehnicilor de analiză și vizualizare de date geospațiale (Surfer, Voxler, Landserf, eCognition Developer, GeoDa, Idrisi Selva).
cunoștințe bune de utilizare a programelor de procesare a norilor de puncte 3D: Leica Cyclone, Leica Cyclone II Topo, LeicaTruView, Meshmixer, Meshlab
cunoștințe de utilizare a unei game de programe pentru proiecte tehnice: Autodesk Revit Architecture, Graphisoft ArchiCAD, Bentley WaterGems, Bentley SewerGems

Permis de conducere

Categoria B, dobândit în anul 2008.

INFORMATII SUPLIMENTARE

Prezentări

Prezentări susținute în cadrul evenimentului de promovare a serviciilor oferite de BlackLight SRL: Scanare și modelare 3D, BlackLight Tour 2012 (Timișoara, Oradea, Cluj-Napoca, Sibiu)

Prezentare Synasc2016 – Workshop on Geoinformatics, Using OBIA for delineating eligible grassland parcels for agricultural subsidies in L.P.I.S. (Land Parcel Identification System) (împreună cu coordonatorul Marcel Torok-Oance)

Studii de specialitate

Studiu de evaluare adecvată și Raport de mediu pentru *Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Composesoratului de pădure și pășune Troaș, județul Arad, organizat în U.P. II Troaș,*

Studiu de evaluare adecvată și Raport de mediu pentru *Amenajamentului silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând Comunei Tomești și proprietate privată aparținând persoanelor fizice: Medelean Ana, Azgur Ioan, Nemeșan Dumitru, Ursulescu Iosif, Străuț Victoria, Popescu Livia, Popescu Iosif, Medelean Ramona-Maria, Lăpugan Petru, Lăpugan Toma-Gheorghe, Lăpugan Ion și persoanelor juridice: Parohia Ortodoxă Poieni și Parohia Ortodoxă Tomești - U.P. II Comuna Tomești, Județul Timiș,*

Studiu de evaluare adecvată și Raport de mediu pentru *Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Municipiului Codlea, județul Brașov, organizat în U.P. II CODLEA*

Cursuri

Curs utilizare software Autodesk Revit Architecture, 2011, București.

Curs utilizare software 3DReshaper, 2011, München.

Curs Leica Geosystems - High Definition Surveying, 2011, München.

Gheorghe Marinel Bosancu

📍 Acasă : Sat. Dragoș, Nr. 655A, 727260, Frumosu, România

✉ E-mail: marinelbosancu@gmail.com ☎ Telefon: (+40) 0757833197

Gen: Masculin Data nașterii: 24/09/1996

Locul nașterii: Câmpulung Moldovenesc, România Cetățenie: română

Inginer silvic dedicat, cu o solidă pregătire în domeniul amenajării pădurilor, gestionării durabile a resurselor forestiere și protecției mediului. Experiență în aplicarea legislației silvice, efectuarea lucrărilor de teren (descriere parcellară, inventarieri, studii și evaluări de mediu), precum și în utilizarea softurilor GIS pentru analiza și cartarea suprafețelor forestiere.

Orientat către rezultate și responsabilitate ecologică, am abilități excelente de organizare, comunicare și coordonare a echipelor din teren. Mă caracterizează atenția la detalii, gândirea analitică și respectul față de principiile silviculturii durabile.

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

SC. BIOS & CO

INGINER SILVIC PROIECTANT ÎN SILVICULURĂ

[13/07/2021 — În curs]

EDUCAȚIE ȘI FORMARE PROFESIONALĂ

[15/09/2011 — 05/06/2015] Tehnician în Silvicultură și Exploatare forestiere

Colegiul Silvic "Bucovina" Câmpulung Moldovenesc

Localitatea: Câmpulung Moldovenesc | Țara: România | Nivelul CEC: Nivelul 4 CEC

[01/10/2015 — 23/07/2019] Inginer silvic

Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară a Banatului " Regele Mihai I al României"

Adresă: Calea Aradului 119, Timișoara, Timișoara, România Nivelul CEC: Nivelul 6 CEC

[01/10/2019 — 01/06/2021] Inginer diplomat în Diversitatea ecosistemelor forestiere

Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară a Banatului " Regele Mihai I al României"

Adresă: Calea Aradului 119, Timișoara | | Nivelul CEC: Nivelul 7 CEC

COMPETENȚE LINGVISTICE

Altă limbă (Alte limbi):

franceză

COMPREHENSIUNE ORALĂ B1 CITIT B1 SCRIS A2

EXPRIMARE SCRISĂ A2 CONVERSAȚIE B1

engleză

COMPREHENSIUNE ORALĂ B1 CITIT B1 SCRIS A2

EXPRIMARE SCRISĂ A2 CONVERSAȚIE B1

Niveluri: A1 și A2 Utilizator de bază B1 și B2 Utilizator independent C1 și C2 Utilizator experimentat

CONFERINȚE ȘI SEMINARE

Conferințe

Simpozion Științific Studențesc USAMV CN ediția a XVII- a

Premiul II Lucrarea: IPS TYPOGRAPHUS- EFECTE ASUPRA PĂDURILOR DE MOLID

COMPETENȚE DE COMUNICARE ȘI INTERPERSONALE

Competențe de comunicare și interpersonale

- abilitați de cominicare, bun ascultător

- sociabil

COMPETENȚE ORGANIZATORICE

- bun organizator, lucrez bine în echipă

PERMIS DE CONDUCERE

Motocicletă: AM

Autoturism: B1

Autoturism: B

Cuprins

I. PLANUL PROPUS	1
A. DESCRIEREA ȘI ANALIZA PP-ULUI SUPUS APROBĂRII	1
A.1. Prezentarea PP	1
A.1.2. Localizarea geografică și administrativă	1
A.1.1. Informații generale	1
A.1.2.1. Coordonatele în sistemul de proiecție Stereografic 1970	7
A.1.2.2. Vecinătăți, limite, hotare	8
A.1.3. Justificarea necesității planului	8
A.1.4. Descrierea ciclului de viață al planului	8
A.1.4.1. Zonarea funcțională	10
A.1.4.2. Lucrările propuse și posibilitățile de recoltare	15
A.1.4.3. Instalațiile de transport	27
A.1.4.4. Construcții forestiere	27
A.1.5. Suprapunerea peste păduri virgine și cvasivirgine	28
A.1.6. Modificările fizice ce decurg din implementarea planului	28
A.1.7. Resursele naturale necesare implementării	28
A.1.8. Estimarea emisiilor preconizate și modalitatea de eliminare a acestora	31
A.1.9. Cerințe legate de utilizarea terenului	32
A.1.10. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării	32
A.1.11. Servicii suplimentare solicitate de implementare planului	32
A.1.12. Descrierea proceselor tehnologice ale planului	32
A.1.13. Durata funcționării și eșalonarea perioadei de implementare	33
A.1.14. Caracteristicile existente, propuse sau aprobate, care pot genera impact cumulativ și care pot afecta ariile naturale protejate de interes comunitar	33
A.1.15. Tipurile de lucrări propuse în ANPIC	37
A.1.16. Hărți de sinteză a tuturor intervențiilor ce au potențialul de a afecta ANPIC	43
A.2. Efecte generate de intervențiile PP	44
A.3. Alte PP cu care PP analizat poate genera impact cumulativ	46
B. INFORMAȚII PRIVIND ARIILE NATURALE PROTEJATE AFECTATE DE IMPLEMENTARE PP-ULUI	48
B.1. Date privind ANPIC afectată de implementarea PP	50
B.1.1. Aria specială de conservare ROSAC0085 Frumoasa	51
B.1.2. Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0043 Frumoasa	56
B.2. Date privind habitatele și speciile de interes comunitar/ conservativ, posibil afectate de planul propus	60
B.3. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ANPIC	79
B.4. Obiectivele de conservare ale ANPIC	100
B.5. Analiza măsurilor de conservare din planul de management/ regulamentul ANPIC care pot limita/ influența intervențiile și activitățile propuse de PP;	102
B.6. Alte informații relevante privind conservarea ANPIC, inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a acesteia	104
C. PREZENTAREA REZULTATELOR ACTIVITĂȚILOR DE TEREN	105
D. ANALIZA PRESIUNILOR ȘI AMENINȚĂRILOR	113
E. EVALUAREA IMPACTULUI	119
E.1. Identificarea și cuantificarea impactului	121
E.1.1. Impactul pe termen scurt, mediu și lung	126
E.1.3. Impactul din faza de aplicare a activităților generate de lucrările silvice	127
E.1.4. Impactul rezidual	127
E.1.5. Impactul cumulativ	127
E.1.6. Impactul amenajamentelor silvice asupra schimbărilor climatice	128

E.1.7. Impactul asupra speciilor/habitatelor de interes conservativ, regăsite pe suprafața U.P. II Orlat.....	132
E.2.Evaluarea semnificației impacturilor	134
F. MĂSURILE DE PREVENIRE, EVITARE ȘI REDUCERE A IMPACTULUI.....	135
F.1. Măsurile de prevenire și evitare a impactului asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar	136
F.2. Măsurile necesare a se implementa în cazul calamităților.....	141
Protecția împotriva incendiilor.....	143
Protecția împotriva dăunătorilor și bolilor	143
Protejarea împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă	144
Măsurile de gospodărire a arboretelor cu uscăre anormală.....	145
Măsurile de prevenire a alunecărilor și eroziunilor	146
F.3. Măsurile propuse pentru a preveni, evita și compensa orice efect advers asupra mediului prin implementarea amenajamentului silvic	147
F.3.1 Măsurile de prevenire și evitare a impactului asupra factorului de mediu APA	147
F.3.2. Măsurile de prevenire și evitare a impactului asupra factorului de mediu AER	147
F.3.3. Măsurile de prevenire și evitare a impactului asupra factorului de mediu SOL	148
F.3.4. Măsurile de prevenire și evitare a impactului asupra factorului de mediu ”sănătatea umană”	149
F.3.5. Măsurile de prevenire și evitare a impactului asupra factorului Social – Economic (Populația)	149
F.3.6. Măsurile de prevenire și evitare a impactului asupra mediului produs de ”Zgomot și Vibrații”	149
F.3.7. Măsurile de prevenire și evitare a impactului asupra Peisajului	149
F.3.8. Măsurile de prevenire și evitare a impactului prin producerea de deșeuri	150
G. CALENDARUL DE IMPLEMENTARE AL MĂSURILOR.....	151
H. MONITORIZAREA MĂSURILOR DE PREVENIRE, EVITARE ȘI REDUCERE A IMPACTULUI.....	154
I. EVALUAREA IMPACTULUI REZIDUAL	159
II. SOLUȚII ALTERNATIVE.....	162
III. MĂSURILE COMPENSATORII	163
IV. METODELE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMAȚIILOR PRIVIND SPECIILE ȘI/SAU HABITATELE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE	164
V. CONCLUZIILE EVALUĂRII ADECVATE	168
VI. BIBLIOGRAFIE.....	173
VII. ANEXE.....	175