

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ
AMENAJAMENT SILVIC
U.P. I POPLACA**



**S.C. DEREVO PROIECT SRL
Braşov, 2024**

Autor: ing. Elena Jugănaru
Colaboratori: ing. Jugănaru Ioan

La baza acestui studiu au stat cercetările în teren desfășurate în cadrul planului: **AMENAJAMENTUL SILVIC AL FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE PUBLICĂ ȘI PRIVATĂ APARTINÂND COMUNEI POPLACA, U.P. I POPLACA, JUDEȚUL SIBIU**, cât și informații din alte lucrări de specialitate în domeniu.

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ A
AMENAJAMENTULUI SILVIC
U.P. I POPLACA**

suprafață ce se suprapune parțial cu ariile naturale protejate
ROSAC(SCI)0085 Frumoasa, ROSPA0043 Frumoasa,
jud. Sibiu

CUPRINS

| | |
|--|------------|
| CUPRINS..... | 3 |
| I. A) DESCRIEREA ȘI ANALIZA PP-ULUI SUPUS APROBĂRII..... | 7 |
| a.1) Prezentarea PP..... | 7 |
| 1. Informații generale privind PP | 7 |
| 2. Localizarea geografică și administrativă..... | 16 |
| 3. Justificarea necesității PP-ului | 21 |
| 4. Descrierea ciclului de viață al PP-ului (construcție, operare, dezafectare) și a intervențiilor și activităților asociate fiecărei etape, precum și durata construcției, funcționării, dezafectării PP-ului și eșalonarea perioadei de implementare a PP | 21 |
| 5. Resursele naturale necesare implementării PP (preluare de apă, resurse regenerabile, resurse neregenerabile, altele) cu evidențierea celor care vor fi exploatate din cadrul ANPIC..... | 32 |
| 6. Informații privind producția care se realizează, informații despre materiile prime, substanțele sau preparatele chimice utilizate..... | 34 |
| 7. Emisii de poluanți fizici, chimici și biologici generați de intervențiile și activitățile PP (poluanți atmosferici, zgomot, iluminat artificial, poluanți care pătrund în mediul acvatic, alte emisii) | 35 |
| 8. Deșeuri generate de PP și modalitatea de gestionare a acestora | 36 |
| 9. Cerințele legate de utilizarea terenului, necesare pentru execuția PP (categoria de folosință a terenului, suprafețele de teren ce vor fi ocupate temporar/permanent de către PP, de exemplu, drumurile de acces, tehnologice, ampriza drumului, șanțuri și pereți de sprijin, efecte de drenaj, etc.)..... | 37 |
| 10. Serviciile suplimentare solicitate de implementarea PP (dezafectarea/reamplasarea de conducte, linii de înaltă tensiune, mijloacele de construcție necesare), respectiv modalitatea în care accesarea acestor servicii suplimentare poate afecta integritatea ANPIC | 38 |
| 11. Activități generate ca rezultat al implementării PP | 38 |
| 12. Descrierea proceselor tehnologice ale PP | 38 |
| 13. Caracteristicile PP existente, propuse sau aprobate, ce pot genera impact cumulativ cu PP care este în procedură de evaluare și care poate afecta ANPIC | 39 |
| 14. Alte informații solicitate de către ACPM..... | 40 |
| 15. Hărți de sinteză tuturor intervențiilor ce au potențialul de a afecta ANPIC..... | 40 |
| I. B) INFORMAȚII PRIVIND ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE DE IMPLEMENTAREA PP-ULUI..... | 41 |
| b.1) Date privind ariile naturale protejate de interes comunitar care pot fi afectate de implementarea planului | 41 |
| b.2) Date despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor și/sau habitatelor de interes comunitar | 51 |
| b.2.1) Habitate de interes comunitar la nivelul ROSAC(SCI)0085 Frumoasa în zona de implementare a planului | 51 |
| b.2.2) Specii de interes comunitar la nivelul ROSAC(SCI)0085 Frumoasa în zona de implementare a planului | 64 |
| b.2.3) Specii de interes comunitar la nivelul ROSPA0043 Frumoasa în zona de implementare a planului | 72 |
| b.2.4) Descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar afectate..... | 83 |
| b.2.5) Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar | 85 |
| b.3) Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar | 88 |
| b.4) Obiectivele de conservare ale ariilor naturale protejate de interes comunitar | 89 |
| b.5) Alte informații relevante privind conservarea ANPIC, inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a acesteia..... | 91 |
| I. C) PREZENTAREA REZULTATELOR ACTIVITĂȚILOR DE TEREN | 93 |
| I. D) ANALIZA PRESIUNILOR ȘI AMENINȚĂRILOR..... | 95 |
| I. E) EVALUAREA IMPACTULUI | 109 |
| e.1) Identificarea și cuantificarea impactului | 109 |
| e.2) Evaluarea semnificației impacturilor | 114 |
| I. F) MĂSURILE DE PREVENIRE, EVITARE ȘI REDUCERE A IMPACTULUI | 143 |
| I. G) MONITORIZAREA MĂSURILOR DE PREVENIRE, EVITARE ȘI REDUCERE A IMPACTULUI | 155 |

| | |
|---|------------|
| I. H) EVALUAREA IMPACTULUI REZIDUAL..... | 163 |
| II. SOLUȚII ALTERNATIVE..... | 167 |
| III. MĂSURILE COMPENSATORII | 169 |
| IV. METODELE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMAȚIILOR PRIVIND SPECIILE ȘI/SAU HABITATELE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE | 171 |
| V. CONCLUZIILE EVALUĂRII ADECVATE | 173 |
| A. INDEX DE TERMENI TEHNICI | 177 |
| B. BIBLIOGRAFIE | 185 |
| ANEXE - PIESE DESENATE | 189 |
| 1. LOCALIZARE U.P. I POPLACA | 190 |
| 2. HARTA LUCRĂRILOR PROPUSE CU EVIDENȚIEREA ARIILOR PROTEJATE PE CARE SE SUPRAPUN | 190 |
| 3. HARTA CU DISTRIBUȚIA HABITATELOR N2000 ÎN CADRUL SUPRAFETEI AMENAJAMENTULUI SILVIC .. | 190 |
| 4. LISTA ABREVIERI | 191 |
| 5. CERTIFICAT DE ATESTARE | 193 |

Referințe asupra figurilor întâlnite:

| | |
|---|----|
| Figură 1 – Localizarea fondului forestier U.P. I POPLACA | 17 |
| Figură 2: Desiș înainte de degajare (a) și după degajare (b)..... | 26 |
| Figură 3: Nuieliș înainte de curățire (a) și după curățire (b)..... | 27 |
| Figură 4: Tipuri de rărituri | 29 |
| Figură 5: Răritura combinată | 30 |
| Figură 6: Stadiile de dezvoltare a arboretelor și categoria de lucrări aplicată..... | 39 |
| Figură 7 – Amplasarea U.P. I POPLACA în raport cu ANPIC..... | 43 |
| Figură 8: Habitatele Natura 2000 ce se regăsesc în suprafața Amenajamentului Silvic U.P. I Poplaca..... | 58 |
| Figură 9: Proiectele/lucrările/acțiunile propuse a fi realizate în zona de suprapunere AS – U.P. I POPLACA cu ANPIC | 62 |

Referințe asupra tabelelor întâlnite:

| | |
|---|----|
| Tabel 1: Grupe, subgrupe și categorii funcționale..... | 10 |
| Tabel 2: Tipuri de stațiune identificate..... | 12 |
| Tabel 3: Tipuri de pădure identificate..... | 12 |
| Tabel 4: Structura fondului forestier pe specii, clase de vârstă și de producție | 13 |
| Tabel 5: Structura fondului forestier pe clase de vârstă | 13 |
| Tabel 6: Repartiția fondului forestier pe unități teritorial – administrative..... | 16 |
| Tabel 7: Situația amplasamentului suprafețelor analizate în studiul de amenajare al pădurilor..... | 19 |
| Tabel 8: Vecinătăți, limite, hotare..... | 21 |
| Tabel 9: Categorii de deșeuri rezultate din activitatea forestieră..... | 37 |
| Tabel 10: Categorii de folosință forestieră | 37 |
| Tabel 11: Caracteristicile altor PP-uri (în implementare, aprobate sau în evaluare) care pot avea impact cumulativ cu PP-ul evaluat asupra ANPIC | 40 |
| Tabel 12: Date privind ANPIC afectată de implementarea PP | 42 |
| Tabel 13: Tipurile de habitate prezente în situl - ROSCI0085 Frumoasa | 44 |
| Tabel 14: Specii existente în Situl Natura 2000 – ROSCI0085 Frumoasa, prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în Anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește | 45 |
| Tabel 15: Alte specii importante de floră și faună din situl de importanță comunitară - ROSCI0253 Trascău..... | 46 |
| Tabel 16: Speciile de păsări din aria de protecție specială avifaunistică - ROSPA0043 Frumoasa..... | 49 |
| Tabel 17: Date privind prezența habitatelor de interes comunitar la nivelul ROSAC(SCI)0085 Frumoasa în zona de implementare a planului | 51 |
| Tabel 18: Habitate N2000 prezente pe suprafața Amenajamentului Silvic..... | 56 |
| Tabel 19: Distribuția habitatelor la nivel de unitate amenajistică..... | 57 |
| Tabel 20: Distribuția habitatelor la nivel de unitate amenajistică..... | 57 |
| Tabel 21: Repartizarea habitatelor naturale în raport cu u.a.-urile – ROSAC(SCI)0085 Frumoasa | 59 |
| Tabel 22: Structura arboretelor în zona de suprapunere AS cu ANPIC..... | 63 |
| Tabel 23: Clase de vârstă în zona de suprapunere AS cu ANPIC | 63 |

| | |
|--|-----|
| Tabel 24: Date privind prezența speciilor de interes comunitar la nivelul ROSAC(SCI)0085 Frumoasa în zona de implementare a planului | 64 |
| Tabel 25: Date privind prezența speciilor de interes comunitar la nivelul ROSPA0043 Frumoasa în zona de implementare a planului | 72 |
| Tabel 26: Starea de conservare a habitatelor din ROSCI0085 Frumoasa..... | 85 |
| Tabel 27: Starea de conservare a speciilor din ROSAC(SCI)0085 Frumoasa, ROSPA0043 Frumoasa | 86 |
| Tabel 28: Obiectivele specifice..... | 90 |
| Tabel 29: Rezultatele activităților de teren..... | 94 |
| Tabel 30: Analiza presiunilor/amenințărilor din planurile de management și a altor PP-uri..... | 95 |
| Tabel 31: Identificarea și cuantificarea impacturilor | 110 |
| Tabel 32: Evaluarea impactului..... | 114 |
| Tabel 33: Măsurile de prevenire (P), evitare (E) și reducere (R) a impactului..... | 145 |
| Tabel 34: Calendarul privind implementarea și monitorizarea măsurilor de reducere a impactului | 149 |
| Tabel 35: Programul de monitorizare a măsurilor | 155 |
| Tabel 36: Evaluare impactului rezidual..... | 163 |
| Tabel 37: Informații privind specialiștii implicați în elaborarea studiului de evaluare | 172 |

I. a) Descrierea și analiza PP-ului supus aprobării

a.1) Prezentarea PP

1. Informații generale privind PP

Denumirea planului revizuit: Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Poplaca, U.P. I Poplaca, județul Sibiu.

Titular: Comuna Poplaca

Adresa poștală: Comuna Poplaca, str. Andrei Șaguna, nr. 572, județul Sibiu

Telefon – 0740154091, e-mail: p_poplaca@yahoo.com

Numele persoanei de contact: dna. Surdu Anișoara Doina

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. Amenajamentul este o lucrare științifică amplă cu aplicabilitate imediată.

În acord cu Legea nr. 46/2008 (Codul Silvic al României cu modificările și completările ulterioare), amenajamentul silvic reprezintă “studiul de bază în gestionarea pădurilor, cu conținut tehnico-organizatoric, juridic și economic, fundamentat ecologic”, iar amenajarea pădurilor este “ansamblul de preocupări și măsuri menite să asigure aducerea și păstrarea pădurilor în stare corespunzătoare din punctul de vedere al funcțiilor ecologice, economice și sociale pe care acestea le îndeplinesc și este activitate de dezvoltare tehnologică”.

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

Elaborarea amenajamentelor silvice 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.

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 amenajamentului silvic și a fundamentării soluțiilor tehnice au stat descrierile parcelare cu cartări staționale, la scară mijlocie, efectuate în anul 2015.

Sarcina fundamentală a Amenajamentului fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Poplaca, U.P. I Poplaca, județul Sibiu, este de a organiza și conduce pădurile din teritoriul studiat spre starea lor de maximă eficacitate funcțională în condițiile respectării următoarelor principii:

- principiul continuității și al permanenței pădurilor;

- principiul eficacității funcționale;
- principiul conservării și ameliorării biodiversității;
- principiul economic.

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 acesteia. 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.

Principiul economic. Conform acestui principiu, organizarea producției forestiere este dirijată de principiul fundamental al dezvoltării planice, în raport cu însușirile pădurii și a condițiilor naturale de dezvoltare ale acesteia.

Amenajamentul silvic pentru suprafețele suprapuse cu ariile naturale protejate de interes comunitar cuprinde o prezentare a pădurilor. Organizarea procesului de producție se face la nivelul unităților de producție.

Structura și conținutul amenajamentului silvic

Din punct de vedere structural, amenajamentul silvic cuprinde 4 părți, astfel:

- Partea I: Memoriul tehnic;
- Partea a II a: Planuri de amenajament;
- Partea a III a: Evidențe de amenajament;
- Partea a IV a: Aplicarea amenajamentului.

Memoriul 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.

Planurile de amenajament prezintă așa cum arată și numele planurilor 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.

Evidențele 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 stațiuni, 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 ce urmează a fi efectuate în următorii 10 ani precum și lucrările care s-au făcut în deceniul trecut.

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

Aplicarea amenajamentului silvic 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.

Planul inițial „Amenajamentul fondului forestier din U.P. I Poplaca proprietate publică și privată aparținând comunei Poplaca, Județul Sibiu” tratează și reglementează întreaga activitate ce se va desfășura în fondul forestier în suprafață de 2078,5 ha în perioada sa de valabilitate, 01.01.2016 - 31.12.2025 (10 ani).

Între planul inițial și planul revizuit există o relație de incluziune, planul revizuit fiind inclus și subordonat planului inițial, dar având o perioadă de aplicare mai scurtă (de la momentul obținerii actului administrativ de mediu în baza prevederilor HG nr. 236/2023 până la 31.12.2025) și referindu-se doar la lucrările silviculturale rămase de executat în acest interval de timp.

Scop: Scopul reglementării gospodăririi pădurilor prin amenajament îl constituie realizarea structurii optime care să asigure îndeplinirea cu continuitate a funcțiilor social-economice și ecologice atribuite arboretelor. Asigurarea continuității funcționale se realizează prin zonarea funcțională și adoptarea de măsuri de gospodărire adecvate.

Obiective: În conformitate cu cerințele social - economice, ecologice și informaționale, amenajamentul actual îmbină strategia ecosistemelor forestiere din zonă cu strategia dezvoltării societății.

Cea mai importantă direcție în care s-a acționat o constituie creșterea protecției mediului înconjurător, creșterea calității factorilor de mediu (aer, apă, sol, floră și faună) și ridicarea calității vieții individuale și sociale a locuitorilor din zonă. Obiectivele urmărite sunt:

Ecologice - protejarea și conservarea mediului:

- ✓ Protecția apelor
- ✓ Protecția terenurilor contra eroziunii
- ✓ Protecția contra factorilor climatici dăunători
- ✓ Conservarea și ameliorarea biodiversității
- ✓ Echilibrul hidrologic

- ✓ Asigurarea stării favorabile de conservare a habitatelor și a speciilor de importanță comunitară din cadrul **ROSAC(SCI)0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa**

- ✓ Ocrotirea vânatului
- ✓ Menținerea nealterată a peisajului și a climatului zonei

Sociale - realizarea cadrului natural:

- ✓ Recreere, destindere
- ✓ Valorificarea forței de muncă locală

Economice - optimizarea producției padurilor:

- ✓ Producția de masă lemnoasă de calitate ridicată, valorificabilă industrial
- ✓ Satisfacerea nevoilor de lemn pentru construcții rurale, lemn de foc și alte utilizări;
- ✓ Valorificarea tuturor resurselor nelemnoase disponibile (vânat, fructe de pădure, ciuperci, plante medicinale etc.).

În conformitate cu obiectivele social-economice și ecologice prezentate anterior, amenajamentul silvic analizat stabilește funcțiile arboretelor din cadrul U.P. I Poplaca. Repartiția arboretelor pe funcții s-a făcut conform prevederilor normelor tehnice pentru amenajarea pădurilor din 1986/2000. În cadrul grupei funcționale, repartizarea pe funcții s-a făcut prin luarea în considerare a funcției prioritare, lucru care a impus apartenența la o anumită categorie funcțională.

În concordanță cu obiectivele social-economice fixate, condițiile staționale existente, țelurile de gospodărire adoptate și structura reală a arboretelor, fondul forestier a fost încadrat, în grupa I funcțională și grupa a II-a funcțională, în următoarele categorii funcționale:

Tabel 1: Grupe, subgrupe și categorii funcționale

| Grupa, subgrupa și categoria funcțională | Categoriile funcționale | | Suprafața | |
|--|--|--|-----------|----|
| | Funcția prioritară | Funcțiile secundare | ha | % |
| I 1A T II | Păduri situate în perimetrele de protecție a izvoarelor de apă potabilă aflate în exploatare | - protecția terenului și solului - funcția socială (recreere) - conservarea biodiversității | 151,2 | 7 |
| I 1C T IV | Păduri pe versanții râurilor și pâraielor din zona montană care alimentează lacul de acumulare Gura Râului | - protecția terenului și solului - funcția socială (recreere) - conservarea biodiversității - producția de lemn | 629,9 | 31 |
| I 2A T II | Păduri situate pe stâncării, pe grohotișuri, pe terenuri cu eroziune în adâncime, pe terenuri cu înclinare mai mare de 35g | - protecția apelor - funcția socială (recreere) - conservarea biodiversității | 143,9 | 7 |
| I 4D T III | Pădurile din jurul stațiunii Păltiniș, de intensitate funcțională medie și ridicată stabilite prin studii de specialitate | - protecția terenului și solului - funcția socială (recreere) - conservarea biodiversității - producția de lemn | 393,7 | 19 |
| I 4I T IV | Benzi de pădure constituite din parcele întregi situate de-a lungul șoselei turistice Sibiu-Păltiniș de importanță deosebită | - protecția terenului și solului - funcția socială (recreere) - conservarea biodiversității - producția de lemn | 18,0 | 1 |
| I 5H T II | Păduri stabilite ca rezervații pentru producerea de semințe forestiere și conservarea genofondului forestier | - protecția apelor - protecția solului - conservarea biodiversității | 69,3 | 3 |
| I 5I T II | Păduri destinate ocrotirii unor specii rare din fauna indigenă, sau colonizată și zonele bârloagelor de urs | - protecția apelor - funcția socială (recreere) - conservarea biodiversității | 20,4 | 1 |
| II 1B | Păduri destinate să producă, în principal, arbori groși de calitate | - protecția terenului și solului - funcția socială (recreere) | 639,2 | 31 |

| Grupa, subgrupa și categoria funcțională | Categoriile funcționale | | Suprafața | |
|--|--------------------------------------|---|---------------|------------|
| | Funcția prioritară | Funcțiile secundare | ha | % |
| T VI | superioară, pentru lemn de cherestea | - protecția biodiversității - protecția apelor | | |
| Total | | | 2065,6 | 100 |

Menționăm că suprafața de 854,4 ha (u.a. 49 A%, B%, 50 – 69) se suprapune cu ROSAC(SCI)0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa, categoria funcțională I.1A, I.1C, I.2A, I.4D, I.5H, I.5I în principal, I.5L în secundar, pentru păduri și terenuri destinate împăduririi.

La încadrarea pe categorii funcționale a arboretelor, **proiectantul a analizat și aplicat prevederile Ordinului 3397/2012** privind stabilirea criteriilor și indicatorilor de identificare a pădurilor virgine și cvasivirgine în România, **lucru consemnat și în procesul verbal al Conferinței a a II-a de amenajare**. În urma acestei analize **nu au fost identificate păduri virgine sau cvasivirgine**.

Corespunzător obiectivelor și funcțiilor social-economice și ecologice atribuite arboretelor, reglementarea producției forestiere în ansamblu este făcută în cadrul următoarelor subunități de gospodărire:

- ✓ **SUP "A" - codru regulat, sortimente obișnuite**, cu o suprafață de 1678,2 ha, în care s-au inclus arboretele din tipul funcțional III, categoria funcțională I.4D, tipul funcțional IV, categoriile funcționale I.1C, I.4I și tipul funcțional VI, categoria funcțională II.1C;
- ✓ **SUP "K" - rezervații de semințe**, cu o suprafață de 69,3 ha, în care s-au inclus arboretele din tipul funcțional II, categoria funcțională I.5H;
- ✓ **SUP "M" - păduri supuse regimului de conservare deosebită**, în care s-au inclus arboretele din tipul funcțional II, suprafața de I.1A, I.2A I.5I.

Bazele de amenajare adoptate sunt:

Regimul: codru regulat;

Compoziția țel: corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure pentru arboretele exploatabile și compoziția țel la exploatabilitate pentru celelalte arborete 51M015FA11G010LA6BR5PAM1CI;

Exploatabilitatea: de protecție pentru arboretele încadrate în grupa I funcțională și tehnică pentru arboretele încadrate în grupa a II-a funcțională;

Tratamente – tăieri progresive, tăieri rase în parchete mici, tăieri rase în benzi alăturate, tăieri succesive în margine de masiv;

Ciclul - 110 ani.

Arboretele care constituie U.P. I Poplaca sunt situate în următoarele etaje fitoclimatice:

- » Etajul subalpin (FSa) – 34,8 ha (2%);
- » Etajul montan de molidișuri (FM₃) – 1179,9 ha (57%);
- » Etajul montan de amestecuri (FM₂) – 386,4 ha (19%);
- » Etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete (FD₃) – 464,5 ha (22%).

Tabel 2: Tipuri de stațiuni identificate

| Nr. crt. | Cod | Denumire | Supraf. ha | % |
|--------------|---------|--|---------------|------------|
| 1. | 1.3.1.0 | Montan presubalpin de molidișuri Bi, turboscheletic cu <i>Vaccinium - Polytrichum</i> | 34,8 | 2 |
| 2. | 2.3.1.1 | Montan de molidișuri Bi, podzolic cu humus brut edafic submijlociu și mic, cu <i>Vaccinium</i> | 369,9 | 18 |
| 3. | 2.3.2.2 | Montan de molidișuri Bm, brun podzolic-podzol, brun edafic mijlociu cu <i>Luzula sylvatica</i> | 73,1 | 3 |
| 4. | 2.3.3.2 | Montan de molidișuri Bm, brun acid edafic submijlociu cu <i>Oxalis - Dentaria ± acidofile</i> | 704,1 | 34 |
| 5. | 2.3.3.3 | Montan de molidișuri Bs, brun acid și andosol edafic mare și mijlociu, cu <i>Oxalis-Dentaria ± acidofile</i> | 32,8 | 2 |
| 6. | 3.3.3.1 | Montan de amestecuri Bi, brun edafic mic cu <i>Asperula-Dentaria ± acidofile</i> | 10,5 | 1 |
| 7. | 3.3.3.2 | Montan de amestec, Bm, brun edafic mijlociu, cu <i>Asperula - Dentaria</i> | 375,9 | 18 |
| 8. | 5.1.3.1 | Deluros de gorunete Bi, podzolit edafic mic, cu <i>Cytisus-Genista</i> | 119,9 | 6 |
| 9. | 5.1.3.2 | Deluros de gorunete Bm, podzolit și podzolic argiloiluvial, cu floră de tip mezofit cu graminee | 215,8 | 10 |
| 10. | 5.2.3.1 | Deluros de făgete Bi, diverse podyolic edafic mic, cu <i>Vaccinium-Luzula</i> | 3,2 | - |
| 11. | 5.2.3.2 | Deluros de făgete Bm, podzolit edafic mijlociu, cu <i>Festuca</i> | 125,6 | 6 |
| Total | | | 2065,6 | 100 |

Tabel 3: Tipuri de pădure identificate

| Nr. crt. | Cod | Denumire | Supraf. ha | % |
|--------------|-------|---|---------------|------------|
| 1. | 115.4 | Molidiș de limită cu <i>Vaccinium (i)</i> | 49,4 | 3 |
| 2. | 115.3 | Molidiș cu <i>Vaccinium myrtillus (i)</i> | 355,3 | 17 |
| 3. | 112.1 | Molidiș cu mușchi verzi (m) | 229,3 | 11 |
| 4. | 111.4 | Molidiș cu <i>Oxalis acetosella</i> pe soluri scheletice (m) | 552,1 | 26 |
| 5. | 111.1 | Molidiș normal cu <i>Oxalis acetosella (s)</i> | 32,8 | 2 |
| 6. | 142.2 | Molideto-făget cu <i>Vaccinium myrtillus (i)</i> | 10,5 | 1 |
| 7. | 134.1 | Amestec de rășinoase și fag pe soluri scheletice (m) | 371,7 | 18 |
| 8. | 515.1 | Gorunet cu <i>Luzula luzuloides (i)</i> | 116,9 | 6 |
| 9. | 524.1 | Goruneto - făget cu <i>Luzula luzuloides (i)</i> | 3,0 | - |
| 10. | 513.1 | Gorunet de coastă cu graminee și <i>Luzula luzuloides (m)</i> | 215,8 | 10 |
| 11. | 424.2 | Făget de dealuri cu <i>Vaccinium myrtillus (i)</i> | 3,2 | - |
| 12. | 428.2 | Făget de dealuri cu <i>Festuca drymeia (m)</i> | 125,6 | 6 |
| Total | | | 2065,6 | 100 |

Din punct de vedere al caracterului actual al tipului de pădure:

- » natural fundamental de productivitate mijlocie – 634,5 ha (31%);
- » natural fundamental de productivitate inferioară – 328,9 ha (16%);
- » parțial derivat – 62,6 ha (3%);
- » total derivat de productivitate inferioară – 3,1 ha (-%);
- » artificial de productivitate superioară – 37,4 ha (2%);
- » artificial de productivitate mijlocie – 858,9 ha (41%);
- » artificial de productivitate inferioară – 137,6 ha (7%).

- Structura fondului forestier pe specii, clase de vârstă și de producție:

Tabel 4: Structura fondului forestier pe specii, clase de vârstă și de producție

| S.U.P (U.P.) | Grupa de specii | Supr. | Clase și grupe de clase de vârstă (ha) | | | | | Clase de producție (ha) | | | | |
|--------------------------------|-----------------------|---------------|--|---------------|--------------|--------------|-------------|-------------------------|-------------|---------------|--------------|--------------|
| | | ha | I | II-IV | V | VI | VII | I | II | III | IV | V |
| „A” Codru regulat | MO | 1156,7 | 69,2 | 735,9 | 231,9 | 90,2 | 29,5 | - | 37,4 | 870,3 | 249,0 | - |
| | FA | 190,6 | 20,9 | 104,9 | 25,2 | 36,1 | 3,5 | - | - | 181,9 | 8,0 | 0,7 |
| | GO | 143,5 | 0,4 | 142,3 | 0,8 | - | - | - | - | 115,4 | 28,1 | - |
| | PI | 76,8 | 1,7 | 55,2 | 19,9 | - | - | - | - | 70,1 | 6,7 | - |
| | CA | 40,2 | 0,3 | 31,6 | 8,3 | - | - | - | - | 36,6 | 2,4 | 1,2 |
| | BR | 24,0 | 3,2 | 19,4 | 0,2 | 0,4 | 0,8 | - | - | 24,0 | - | - |
| | TE | 19,8 | 0,5 | 19,3 | - | - | - | - | - | 19,8 | - | - |
| | DR | 9,4 | 2,1 | 7,3 | - | - | - | - | - | 9,4 | - | - |
| | DT | 13,9 | 4,1 | 6,4 | 3,4 | - | - | - | - | 12,5 | 1,4 | - |
| | DM | 3,3 | 1,6 | 1,7 | - | - | - | - | - | 3,3 | - | - |
| | Total | 1678,2 | 104,0 | 1124,0 | 289,7 | 126,7 | 33,8 | - | 37,4 | 1343,3 | 295,6 | 1,9 |
| „K” Rezervații de semințe | MO | 69,3 | - | - | 48,9 | 20,4 | - | - | - | 49,2 | 14,6 | 5,5 |
| | Total | 69,3 | - | - | 48,9 | 20,4 | - | - | - | 49,2 | 14,6 | 5,5 |
| „M” Conservare deosebită | MO | 256,4 | 4,0 | 165,7 | 15,6 | 39,7 | 31,4 | - | - | 119,4 | 102,3 | 34,7 |
| | FA | 19,0 | 0,9 | 5,4 | 6,5 | 6,2 | - | - | - | 12,5 | 6,5 | - |
| | GO | 1,7 | - | 1,7 | - | - | - | - | - | 0,1 | 1,6 | - |
| | PI | 22,8 | - | 8,2 | 14,6 | - | - | - | - | 15,5 | 7,3 | - |
| | BR | 9,4 | 1,2 | 4,8 | - | 3,4 | - | - | - | 9,4 | - | - |
| | DR | 5,2 | - | 2,1 | 3,1 | - | - | - | - | 5,2 | - | - |
| | DT | 0,7 | 0,7 | - | - | - | - | - | - | 0,7 | - | - |
| | DM | 0,3 | 0,3 | - | - | - | - | - | - | 0,3 | - | - |
| | | Total | 315,5 | 7,1 | 187,9 | 39,8 | 49,3 | 31,4 | - | - | 163,1 | 117,7 |
| U.P. | MO | 1482,4 | 73,2 | 901,6 | 296,4 | 150,3 | 60,9 | - | 37,4 | 1038,9 | 365,9 | 40,2 |
| | FA | 209,6 | 21,8 | 110,3 | 31,7 | 42,3 | 3,5 | - | - | 194,4 | 14,5 | 0,7 |
| | GO | 145,2 | 0,4 | 144,0 | 0,8 | - | - | - | - | 115,5 | 29,7 | - |
| | PI | 99,6 | 1,7 | 63,4 | 34,5 | - | - | - | - | 85,6 | 14,0 | - |
| | CA | 40,2 | 0,3 | 31,6 | 8,3 | - | - | - | - | 36,6 | 2,4 | 1,2 |
| | BR | 33,4 | 4,4 | 24,2 | 0,2 | 3,8 | 0,8 | - | - | 33,4 | - | - |
| | TE | 19,8 | 0,5 | 19,3 | - | - | - | - | - | 19,8 | - | - |
| | DR | 14,6 | 2,1 | 9,4 | 3,1 | - | - | - | - | 14,6 | - | - |
| | DT | 14,6 | 4,8 | 6,4 | 3,4 | - | - | - | - | 13,2 | 1,4 | - |
| DM | 3,6 | 1,9 | 1,7 | - | - | - | - | - | 3,6 | - | - | |
| - | TOTAL | 2063,0 | 111,1 | 1311,9 | 378,4 | 196,4 | 65,2 | - | 37,4 | 1555,6 | 427,9 | 42,1 |

Tabel 5: Structura fondului forestier pe clase de vârstă

| U.P. | Clase de vârstă (%) | | | | | | | Total |
|------|---------------------|-------|-------|-------|-------|-------|--------------|--------|
| | I | II | III | IV | V | VI | VII și peste | |
| ha | 111,1 | 259,4 | 577,0 | 475,5 | 378,4 | 196,4 | 65,2 | 2063,0 |
| % | 5 | 13 | 28 | 23 | 18 | 10 | 3 | 100 |

Informații privind producția rămasă a fi realizată în cadrul U.P. I Poplaca:

Masă lemnoasă:

Reglementarea procesului de producție forestieră constă în stabilirea posibilității și elaborarea planurilor de recoltare și cultură.

Pentru reglementarea respectivă se urmărește:

- ✓ optimizarea structurii pădurii în raport cu cerințele social-economice și condițiile ecologice;
- ✓ realizarea unui fond de producție care să permită exercitarea cu continuitate a funcțiilor de producție și protecție ale pădurii;

- ✓ crearea cadrului adecvat pentru aplicarea unei gospodării intensive și respectarea reglementărilor de ordin silvicultural.

În vederea stabilirii posibilității se iau în considerare mai multe criterii și se aplică mai multe procedee, adoptarea unei soluții definitive fiind condiționată de analiza multilaterală a rezultatelor obținute.

Produse principale

Produsele principale rezultă în urma efectuării tăierilor de regenerare potrivit tratamentelor silvice aplicate.

Prin tratament se înțelege un sistem complex de măsuri silviculturale (metode de regenerare, metode de îngrijire, etc.) ce se aplică într-un arboret, pe toată durata existenței lui, vizând realizarea unei structuri optime, în raport cu funcțiile atribuite și țelurile urmărite, capabil să asigure în cadrul unui regim stabilit, trecerea de la o generație la alta. Ca bază de amenajare, tratamentul definește structura arboretului în ceea ce privește repartiția numărului de arbori pe categorii dimensionale și etajarea populațiilor de arbori și arbuști.

La alegerea tratamentelor s-au avut în vedere recomandările din "Normele tehnice privind alegerea și aplicarea tratamentelor", ediția 2000. Structura actuală a arboretelor necesită alegerea unor tratamente care să favorizeze cât mai bine regenerarea naturală a speciilor de bază.

Totodată prin alegerea tratamentului care urmează să fie aplicat s-a urmărit:

- asigurarea producției de lemn și realizarea funcțiilor de protecție atribuite, în condiții cât mai economice;
- îmbunătățirea calității, creșterii și compoziției arboretului prin înlocuirea speciilor invadante cu specii caracteristice tipului natural fundamental de pădure existent.

Tratamente rămase a fi realizate:

- Tăieri progresive – 51,0 ha – 5498 m³, din care în ANPIC 1,4 ha – 287 m³
- Tăieri succesive – 63,7 ha – 15580 m³, din care în ANPIC 9,8 ha – 3303 m³
- Tăieri rase – 83,3 ha – 34145 m³, din care în ANPIC 42,2 ha – 18658 m³.

Posibilitatea de produse secundare, tăieri de igienă

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

- 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.

Lucrări speciale de conservare

Prin lucrări speciale de conservare se înțelege ansamblul de intervenții necesare a se aplica în arborete de vârste înaintate, exceptate definitiv sau temporar de la tăieri de produse principale, în scopul menținerii sau îmbunătățirii stării lor fitosanitare.

Lucrări de conservare rămase a fi realizate – 76,2 ha – 3498 m³.

Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire

Planificarea lucrărilor de regenerare s-a făcut ținând seama de situația înregistrată cu ocazia lucrărilor de teren, de nevoile de recoltare a produselor principale, de necesitatea asigurării unei structuri corespunzătoare a arboretelor în raport cu funcțiile atribuite. La elaborarea acestui plan s-au aplicat îndrumările și normele tehnice cu privire la regenerarea la zi a suprafețelor parcurse cu tăieri, asigurarea densității optime a arboretelor și promovarea cu precădere a regenerării naturale. Lucrările se vor executa în conformitate cu prevederile din "Îndrumările tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor" și a altor instrucțiuni și norme tehnice în vigoare.

Măsuri care se pot lua în caz de calamități, pentru evitarea reluării procedurii, în caz de modificare a amenajamentului U.P. I Poplaca

Pe parcursul aplicării prevederilor amenajamentului, arboretele pot fi afectate, în diferite grade de intensitate, de factori destabilizatori biotici și abiotici: incendii, doborâturi de vânt, rupturi de zăpadă, inundații, secetă, atacuri de dăunători, uscare anormală etc.

În vederea gospodăririi durabile a fondului forestier este necesară extragerea materialului lemnos și valorificarea acestuia. Recoltarea materialului lemnos se va realiza cu respectarea prevederilor legislației silvice în vigoare și va consta în:

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

- extragerea arborilor afectați - în arboretele afectate parțial de factori biotici și abiotici.

Volumul rezultat se va încadra ca:

- *produse accidentale I* - volumul provenit din arboretele afectate integral de factori biotici și abiotici precum și cel din arboretele cu vârste de peste $\frac{1}{2}$ din vârsta exploatabilității;

- *produse accidentale II* - volumul provenit din arboretele cu vârste sub $\frac{1}{2}$ din vârsta exploatabilității, afectate parțial de factori biotici și abiotici. Masa lemnoasă care se recoltează ca produse accidentale I se precomptează ca produse principale, numai dacă acesta provine din subunități de gospodărire pentru care se reglementează procesul de producție, celelalte produse accidentale I, precum și produsele accidentale II, nu se precomptează.

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

Condițiile actuale pentru care este necesară întocmirea unei documentații de derogare de la prevederile amenajamentului, conform *O.M. 766/23.07.2018 al M.A.P.* cu modificările și completările ulterioare, sunt următoarele:

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

b) arborii afectați de factori destabilizatori, biotici sau abiotici, dintr-un arboret sunt concentrați pe o suprafață compactă mai mare de 0,5 ha sau în situația în care extragerea arborilor afectați de factori destabilizatori, biotici sau abiotici, prevăzuți la lit. a), determină încadrarea arboretelor în urgența 1 de regenerare. Încadrarea arboretelor în urgența 1 de regenerare se stabilește de către proiectant. Pentru suprafețele de peste 0,5 ha necesare realizării instalațiilor de scos-apropiat nu este necesară modificarea prevederilor amenajamentului silvic;

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

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

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

f) volumul de recoltat prin lucrări de conservare la nivel de arboret depășește cu peste 50% volumul de extras stabilit prin amenajamentul silvic.

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

2. Localizarea geografică și administrativă

Obiectul prezentului studiu îl constituie amenajamentul U.P. I Poplaca proprietate publică și privată aparținând comunei Poplaca, județul Sibiu, având contract de prestări servicii cu Ocolul Silvic Valea Cibinului – Săliște, Direcția Silvică Sibiu.

Din punct de vedere fizico-geografic, U.P. I Poplaca este situată în Unitatea Carpato-Transilvană, Carpații Meridionali (III), Munții Parâng – Cindrel (b), mai exact în Munții Cindrel, în bazinul hidrografic al râului Cibin, principalul afluent de dreapta al râului Olt.

Din punct de vedere administrativ fondul forestier se află pe raza U.A.T. Poplaca, U.A.T. Rășinari, U.A.T. Sibiu (Păltiniș), U.A.T. Cristian, U.A.T. Gura Râului, județul Sibiu.

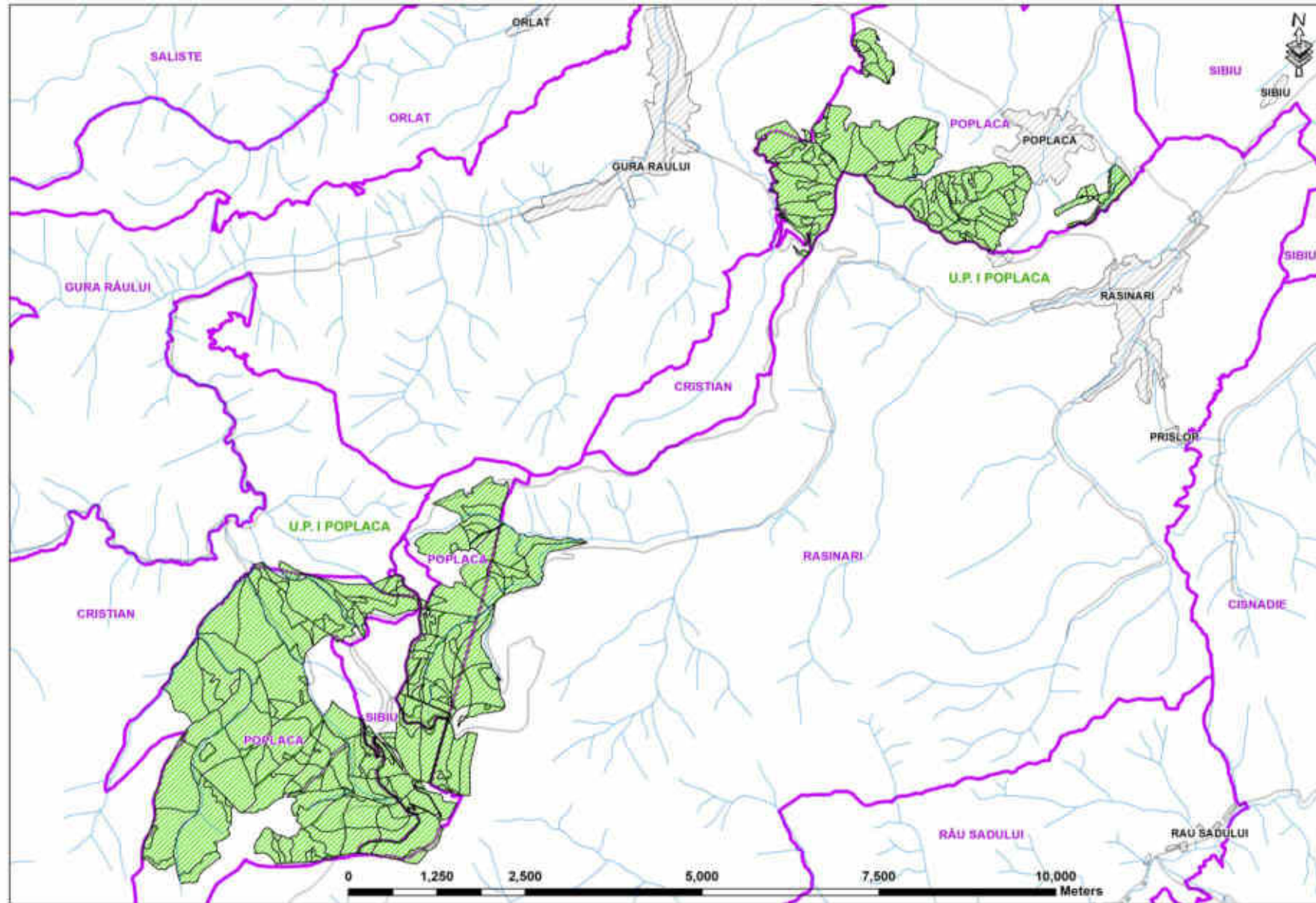
Accesul în unitatea de producție este asigurat de drumurile publice DJ 106D Orlat – Rășinari, DJ 106J Gura Râului – intersecție cu DJ 106A, DJ 106A Sibiu – Păltiniș, DJ 106N Păltiniș – intersecție cu DJ 106P și drumurile forestiere Poplaca, Dăneasa.

Tabel 6: Repartiția fondului forestier pe unități teritorial – administrative

| Nr. crt. | Județul | Unitatea teritorial administrativă | Parcele aferente | Suprafața (ha) |
|--------------|---------|------------------------------------|--|----------------|
| 1. | Sibiu | Poplaca | 1 – 10; 11%; 12 – 17; 23%; 24 – 31; 32%; 35 – 38; 40; 41%; 42; 43; 44%; 45; 46; 47%; 48%; 49%; 51 – 73 | 1765,1 |
| 2. | | Rășinari | 18 – 22; 23%; 32%; 33; 34 | 202,9 |
| 3. | | Sibiu (Păltiniș) | 47%; 48%; 49% | 89,3 |
| 4. | | Cristian | 39; 41%; 44% | 15,7 |
| 5. | | Gura Râului | 11% | 5,5 |
| Total | | | | 2078,5 |

Coordonatele geografice (STEREO 70) ale amplasamentului PP, vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970 (CD atașat).

Figură 1 - Localizarea fondului forestier U.P. I POPLACA



Tabel 7: Situația amplasamentului suprafețelor analizate în studiul de amenajare al pădurilor în sistem de proiecție stereografică 1970

| U.P. | Nr. punct | Coordonate Stereo70 | | Nr. punct | Coordonate Stereo70 | |
|-----------|-----------|---------------------|-------------|-----------|---------------------|-------------|
| | | X | Y | | X | Y |
| I Poplaca | 1. | 423717,8229 | 471841,6835 | 51. | 427285,3538 | 469829,8021 |
| | 2. | 423809,047 | 471809,3754 | 52. | 427422,6448 | 469630,6198 |
| | 3. | 424036,0318 | 471371,5797 | 53. | 427234,6145 | 469390,7623 |
| | 4. | 424083,096 | 471222,2186 | 54. | 427071,6913 | 469217,6704 |
| | 5. | 424011,9742 | 471046,1196 | 55. | 426786,3405 | 469019,8197 |
| | 6. | 423691,6354 | 471138,8949 | 56. | 426548,7418 | 468978,3787 |
| | 7. | 423601,2162 | 471222,7839 | 57. | 426537,3241 | 469028,2547 |
| | 8. | 423491,9317 | 471592,4136 | 58. | 426677,937 | 469070,8039 |
| | 9. | 423523,3618 | 471749,0986 | 59. | 426935,096 | 469259,8635 |
| | 10. | 423117,541 | 470767,5381 | 60. | 426978,3634 | 469336,5003 |
| | 11. | 423401,7781 | 470717,7399 | 61. | 426858,8221 | 469371,5133 |
| | 12. | 423525,7763 | 470482,1178 | 62. | 426369,246 | 469143,4504 |
| | 13. | 423827,2416 | 470520,4518 | 63. | 426344,9818 | 469202,3498 |
| | 14. | 424369,9069 | 470577,6133 | 64. | 426351,3205 | 469237,4509 |
| | 15. | 424707,4093 | 470478,061 | 65. | 426659,674 | 469391,4831 |
| | 16. | 424738,827 | 470030,0564 | 66. | 426663,8655 | 469456,5356 |
| | 17. | 424900,3868 | 469791,3097 | 67. | 426728,6971 | 469547,3856 |
| | 18. | 425438,0318 | 469897,0384 | 68. | 426892,263 | 469603,5535 |
| | 19. | 425569,9558 | 469914,9583 | 69. | 426965,8963 | 469446,9353 |
| | 20. | 425879,6535 | 469855,2718 | 70. | 427097,5594 | 469493,6774 |
| | 21. | 426017,0839 | 469626,8047 | 71. | 427091,9354 | 469785,7431 |
| | 22. | 425842,7635 | 469151,635 | 72. | 418393,9531 | 465392,2604 |
| | 23. | 425746,7355 | 468991,0749 | 73. | 418611,6375 | 465320,8993 |
| | 24. | 425574,4431 | 468716,8723 | 74. | 418619,8706 | 465217,8038 |
| | 25. | 425481,6677 | 468651,2166 | 75. | 418506,7048 | 464776,6383 |
| | 26. | 425409,262 | 468645,7582 | 76. | 419030,6395 | 464551,2608 |
| | 27. | 424945,8796 | 468742,6307 | 77. | 419648,5926 | 464494,6123 |
| | 28. | 424578,505 | 468966,1605 | 78. | 419731,1689 | 464455,1303 |
| | 29. | 424366,3239 | 469094,3686 | 79. | 419173,169 | 464297,602 |
| | 30. | 424106,1344 | 469282,9604 | 80. | 419101,096 | 463962,2514 |
| | 31. | 423824,3382 | 469476,6398 | 81. | 419043,9588 | 463845,8369 |
| | 32. | 423668,3586 | 469711,2211 | 82. | 418429,7711 | 463543,445 |
| | 33. | 423330,1619 | 469746,9406 | 83. | 418281,0927 | 462886,9129 |
| | 34. | 423236,3932 | 469258,8401 | 84. | 418512,5731 | 462472,701 |
| | 35. | 423118,686 | 468953,7404 | 85. | 418573,244 | 462099,7942 |
| | 36. | 422905,4953 | 468654,741 | 86. | 418549,0652 | 462062,2991 |
| | 37. | 422885,2103 | 468629,4133 | 87. | 417917,4735 | 461819,4309 |
| | 38. | 422813,2352 | 468544,8337 | 88. | 418181,6748 | 461705,2054 |
| | 39. | 422713,5479 | 468595,3286 | 89. | 418078,708 | 460823,4554 |
| | 40. | 422656,7308 | 468717,5543 | 90. | 417898,8304 | 460711,0287 |
| | 41. | 422443,4479 | 469137,2092 | 91. | 417783,6951 | 460503,3431 |
| | 42. | 422406,1941 | 469239,1955 | 92. | 417706,4114 | 460350,9609 |
| | 43. | 422312,8291 | 469512,7209 | 93. | 417600,1386 | 460103,3379 |
| | 44. | 422322,6072 | 469800,1236 | 94. | 417317,6819 | 459835,547 |
| | 45. | 422104,0323 | 470079,7104 | 95. | 416954,9721 | 459910,4844 |
| | 46. | 422121,5552 | 470339,7206 | 96. | 416600,6968 | 459978,6902 |
| | 47. | 422545,815 | 470515,517 | 97. | 416244,2002 | 459956,2399 |
| | 48. | 422764,8302 | 470387,3998 | 98. | 415917,2069 | 459875,1282 |
| | 49. | 422948,1003 | 470470,1439 | 99. | 415332,451 | 459832,8856 |
| | 50. | 427195,9863 | 469888,1402 | 100. | 415034,8158 | 459984,8336 |

| U.P. | Nr. punct | Coordonate Stereo70 | | Nr. punct | Coordonate Stereo70 | |
|-----------|--------------|---------------------|-------------|--------------|---------------------|-------------|
| | | X | Y | | X | Y |
| I Poplaca | 101. | 415036,561 | 460107,3092 | 138. | 416318,209 | 463854,2868 |
| | 102. | 415227,295 | 460353,6104 | 139. | 416695,0298 | 463847,0636 |
| | 103. | 415562,5081 | 460228,4185 | 140. | 416950,1808 | 463972,4001 |
| | 104. | 415695,9499 | 460373,4454 | 141. | 417035,9008 | 463996,4985 |
| | 105. | 415579,2253 | 460539,721 | 142. | 417137,7118 | 463912,5895 |
| | 106. | 415552,2286 | 460606,361 | 143. | 417334,709 | 463707,5037 |
| | 107. | 415494,3847 | 460796,327 | 144. | 417330,8034 | 463488,398 |
| | 108. | 415223,3389 | 460652,5692 | 145. | 416990,5997 | 463398,3009 |
| | 109. | 415032,976 | 460573,6203 | 146. | 416701,3127 | 463460,2826 |
| | 110. | 414706,9372 | 460520,516 | 147. | 416585,3592 | 463076,0447 |
| | 111. | 414683,8585 | 460264,2795 | 148. | 416207,4065 | 463018,4908 |
| | 112. | 414546,5812 | 459924,4474 | 149. | 415771,9027 | 462887,2554 |
| | 113. | 414219,2511 | 459585,0223 | 150. | 415781,8758 | 462477,5697 |
| | 114. | 413999,9005 | 459552,8204 | 151. | 415856,9615 | 462166,4817 |
| | 115. | 413930,5085 | 459762,7599 | 152. | 416131,5833 | 462176,7195 |
| | 116. | 413776,3431 | 459750,394 | 153. | 416529,3632 | 461937,0682 |
| | 117. | 413449,1103 | 459883,6342 | 154. | 416788,6421 | 461707,795 |
| | 118. | 413442,54 | 460008,9306 | 155. | 417042,8035 | 461987,3618 |
| | 119. | 413629,7776 | 460531,2901 | 156. | 417030,8232 | 462195,7031 |
| | 120. | 413610,2529 | 460842,9867 | 157. | 417171,5505 | 462716,6433 |
| | 121. | 413731,4672 | 461173,1037 | 158. | 417252,4484 | 463028,0354 |
| | 122. | 414019,8365 | 461709,4719 | 159. | 417366,2739 | 463646,905 |
| | 123. | 414159,5737 | 461848,648 | 160. | 417662,0822 | 463858,2768 |
| | 124. | 414073,9822 | 461977,1153 | 161. | 417938,4291 | 464029,1355 |
| | 125. | 413929,9378 | 462030,0422 | 162. | 418055,5095 | 464332,3917 |
| | 126. | 413725,2252 | 462371,1637 | 163. | 417698,9831 | 464215,1978 |
| | 127. | 413873,3168 | 462652,2183 | 164. | 417341,4233 | 464318,9894 |
| | 128. | 414113,9245 | 462951,9627 | 165. | 417292,5517 | 464432,1433 |
| | 129. | 414222,1556 | 463187,459 | 166. | 417332,8794 | 464497,8806 |
| | 130. | 414307,6609 | 463346,0056 | 167. | 417464,9345 | 464584,2951 |
| | 131. | 414528,0342 | 463566,1488 | 168. | 417979,6556 | 464747,5787 |
| | 132. | 414771,4048 | 463878,9356 | 169. | 417931,7225 | 464869,9823 |
| | 133. | 414826,2464 | 463946,111 | 170. | 417764,7377 | 464925,0454 |
| | 134. | 415012,0006 | 464150,0483 | 171. | 417555,1687 | 465007,5185 |
| | 135. | 415154,9568 | 464164,7849 | 172. | 417938,0862 | 465209,6641 |
| | 136. | 415406,4504 | 464184,2212 | 173. | 418112,5444 | 465238,4627 |
| | 137. | 415987,6232 | 463938,4271 | 174. | 418297,8103 | 465366,0588 |

Vecinătățile, limitele și hotarele unității de protecție și producție analizate în studiu sunt prezentate în tabelul următor:

Tabel 8: Vecinătăți, limite, hotare

| Trup de pădure | Puncte cardinale | Vecinătăți | Limite | |
|-------------------|------------------|--|---------------------------|-------------------------------|
| | | | Felul | Denumirea |
| Dumbrăvița | N | Pășuni particulare | artificială | lizieră |
| | E | Pășuni particulare | artificială | lizieră |
| | S | Pășuni particulare | artificială | lizieră |
| | V | Pășuni particulare | artificială | lizieră |
| Cioara - Mărăjdie | N | Pășuni particulare Terenuri arabile | artificială | lizieră |
| | E | Pășuni particulare | artificială | lizieră |
| | S | R.N.P. | naturală | culmea Vălari Cioara |
| | V | Pășuni particulare | artificială | lizieră |
| Măgureaua | N | Terenuri arabile | naturală | lizieră |
| | E | Terenuri arabile | naturală | lizieră |
| | S | Terenuri arabile | artificială | lizieră |
| | V | Pășuni particulare | artificială | lizieră |
| Pălțiș | N | Pășuni particulare Păduri particulare | naturală convențională | lizieră |
| | E | R.N.P. | naturală | pârâu Șteaza |
| | S | R.N.P. Pășuni particulare | naturală | culmea Bătrânei |
| | V | R.N.P. | naturală | muchia Cotărăști, pârâu Surdu |

Hotarele unității sunt evidente, stabile și materializate în teren prin semne convenționale, executate cu vopsea roșie pe arborii marginali și prin borne de hotar.

3. Justificarea necesității PP-ului

Administrarea fondului forestier este reglementată de prevederile codului silvic (Legea 46/2008 cu completările și modificările ulterioare). Conform Legii nr. 46/2008 (Codul Silvic al României), amenajamentul silvic reprezintă documentul de bază în gestionarea și gospodărirea pădurilor, cu conținut tehnico-organizatoric și economic, fundamentat ecologic, iar amenajarea pădurilor este ansamblul de preocupări și măsuri menite să asigure aducerea și păstrarea pădurilor în stare corespunzătoare din punctul de vedere al funcțiilor ecologice, economice și sociale pe care acestea le îndeplinesc.

Conform prevederilor Codului silvic, "modul de gestionare a fondului forestier național se reglementează prin amenajamentele silvice, care constituie baza cadastrului de specialitate și a titlului de proprietate a statului pentru fondul forestier proprietate publică a statului" (art. 19, alin. 1), iar "întocmirea de amenajamente silvice este obligatorie pentru proprietățile de fond forestier mai mari de 10 ha" (art. 20, alin. 2).

4. Descrierea ciclului de viață al PP-ului (construcție, operare, dezafectare) și a intervențiilor și activităților asociate fiecărei etape, precum și durata construcției, funcționării, dezafectării PP-ului și eșalonarea perioadei de implementare a PP

Planul inițial „Amenajamentul fondului forestier din U.P. I Poplaca proprietate publică și privată aparținând comunei Poplaca, Județul Sibiu” tratează și reglementează întreaga activitate ce se va desfășura în fondul forestier în suprafață de 2078,5 ha în perioada sa de valabilitate, 01.01.2016 - 31.12.2025 (10 ani).

Între planul inițial și planul revizuit există o relație de incluziune, planul revizuit fiind inclus și subordonat planului inițial, dar având o perioadă de aplicare mai scurtă (de la

momentul obținerii actului administrativ de mediu în baza prevederilor HG nr. 236/2023 până la 31.12.2025) și referindu-se doar la lucrările silviculturale rămase de executat în acest interval de timp.

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.

Produsele principale sunt cele ce rezultă în urma efectuării tăierilor de regenerare potrivit tratamentelor silvice aplicate (tăieri progresive, tăieri succesive, tăieri rase).

Tratamentul tăierilor progresive

Caracteristica principală a tratamentului tăierilor progresive o constituie declanșarea procesului de regenerare, cu ocazia primelor tăieri, într-un număr variabil de puncte de pe suprafața arboretului, care constituie așa numitele "ochiuri de regenerare". La aplicarea acestui tratament numărul ochiurilor, mărimea, forma și repartizarea acestora se stabilesc în raport cu ritmul tăierilor și cu evoluția procesului de regenerare.

Tăieri progresive rămase a fi executate în următoarele subparcele:

- tăieri progresive de însămânțare: u.a. 4 B, 41 B;
- tăieri progresive de punere în lumină: u.a. 36 D;
- tăieri progresive de punere în lumină, racordare: u.a. 5 C, 44 A;
- tăieri progresive, împăduriri sub masiv: u.a. 58 B, 58 E.

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

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

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

Tăierea de racordare se execută când ochiurile sunt destul de bine regenerate și apropiate între ele, constând în extragerea arborilor rămași între ochiuri. Racordarea arboretului se poate face pe întreaga suprafață a arboretului sau pe anumite porțiuni, pe măsura regenerării și dezvoltării semințișurilor respective.

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

Perioadele de regenerare din aceste arborete sunt de 10 ani, pentru cele care urmează a fi racordate și 20 sau 30 de ani în cazul celor în care tăierile au început în deceniul trecut sau încep în acest deceniu.

Tehnologia de exploatare adecvată tratamentelor prescrise este cea în trunchiuri și catarge, deoarece prin secționarea la cioată se urmărește protejarea seminișului.

Tratamentul tăierilor succesive în margine de masiv

Tratamentul tăierilor succesive în margine de masiv este un tratament intermediar și se bazează pe tăieri repetate și uniforme, în benzi alăturate - suprafețe înguste în formă de benzi, în așa fel încât tăierile să diminueze pericolul doborâturilor de vânt, iar prin orientarea și dirijarea lor se asigură protecția laterală a seminișurilor împotriva insolației.

Tăieri succesive rămase a fi executate în următoarele subparcele:

- tăieri succesive în margine de masiv: u.a. 26 B%, 27 B%, 38, 47 C, 50 A%.

Regenerarea naturală se obține sub masiv, prin aplicarea a două sau mai multe tăieri care se succedă la intervale de timp care variază în raport cu anii de fructificație, ritmul creșterii, stadiul de dezvoltare și exigențele seminișului, iar lucrările de regenerare se localizează pe o bandă îngustă, la o margine a arboretului, înaintând apoi treptat până la regenerarea sa integrală.

Marginea de masiv este zona care cuprinde două benzi, una internă, în care se execută tăieri succesive și în care există, sub adăpost direct, seminiș în diferite stadii de dezvoltare, și una externă, de pe care vechiul arboret a fost complet înlăturat. Lățimea benzii interne variază de la o jumătate de înălțime de arbore până la două înălțimi, adică până la circa 60 m; în schimb, banda externă ajunge la 2/3 din înălțimea arborilor.

Aplicarea tratamentului începe într-un an de fructificație când se parcurge cu o tăiere de însămânțare prima bandă a succesiunii. După un interval de 4-5 ani de la instalarea seminișului la molid și 5-6 ani la fag și brad se revine cu tăierea de dezvoltare, practicându-se concomitent și o tăiere de însămânțare în banda următoare. La cea de-a treia intervenție, după alți 4-5 ani, în prima bandă se aplică tăierea definitivă, în cea de-a doua tăierea de dezvoltare, deschizându-se concomitent o nouă bandă în care se aplică o tăiere de însămânțare. Operația se repetă în același fel până la regenerarea întregului arboret.

Întotdeauna tăierea de însămânțare se practică într-un an de fructificație, când se deschide o primă bandă îngustă. La următoarea fructificație și după ce s-a constatat că pe vechea bandă seminișul este complet instalat se deschide o nouă bandă prin aplicarea unei tăieri de însămânțare; în același timp, în prima bandă, se poate reveni cu o nouă tăiere de punere în lumină, bineînțeles dacă aceasta este reclamată de dezvoltarea seminișului. La următoarea fructificație se deschide a treia bandă prin practicarea unei tăieri de însămânțare, în banda a doua se execută tăierea de punere în lumină, iar în prima bandă se intervine cu tăierea definitivă, pentru a lăsa liberă dezvoltarea noului arboret instalat temeinic între timp.

Înaintarea tăierilor se face, pe cât posibil, în direcția vânturilor periculoase. În condițiile foarte favorabile regenerării naturale și unde considerentele funcționale permit se poate aplica și forma cu două benzi: una pregătită pentru instalarea seminișului și alta pe care se aplică tăierea definitivă.

Forma cu două tăieri succesive și de corelare a tăierilor de însămânțare din cuprinsul unei benzi cu tăierea definitivă a benzii precedente se aplică în arborete care nu îndeplinesc funcții speciale de protecție. Forme mai pretențioase la benzile interne pot cuprinde mai multe fâșii, în diverse stadii de regenerare. Aceste soluții se impun pentru exercitarea funcțiilor de protecție.

În eventualitatea că prin aplicarea tratamentului tăierilor succesive în margine de masiv nu se obține regenerarea se fac completări pe cale artificială în banda externă (după tăierea definitivă) cu speciile deficitare din compoziția de regenerare.

În funcție de condițiile ecologice, tratamentul tăierilor succesive în margine de masiv poate fi adaptat, luând în unele situații și caracterul unor tăieri progresive în margine de masiv.

În banda parcursă cu tăierea de deschidere de ochiuri, deschiderea masivului se face ca și în cazul tăierilor progresive, tăierile de lărgire și luminare, respectiv de racordare făcându-se ulterior, pe măsura parcurgerii cu tăieri de însămânțare a benzilor următoare din succesiunea respectivă.

Acest tratament corespunde regenerării unor arborete formate din specii cu temperamente diferite, în făgete, precum și în cazul arboretelor de molid unde se urmărește introducerea speciilor de amestec - brad, fag, larice, paltin de munte.

Tratamentele cu tăieri rase se caracterizează prin recoltarea integrală a arboretului exploatabil, de pe o anumită suprafață, printr-o singură tăiere.

Tăieri rase rămase a fi executate în următoarele subparcele:

- u.a. 1 G, 3 D, 5 A, 7 B%, 13, 20 B%, 24 A%, 25 A%, 25 F, 28 A%, 29 A, 29 C%, 36 E%, 39 A%, 42 E%, 45 A%, 47 D, 49 A%, 54 A, 54 C%, 56 B%, 56 F%, 57 B%, 61 B%, 62 A%, 63 A%, 70 A%.

Tratamentele cu tăieri rase se aplică în fondul forestier și în vegetația forestieră de pe terenuri din afara acestuia, numai în situațiile în care nu este posibilă aplicarea unui tratament cu regenerare sub adăpost, și anume: în arborete pure de molid, pin, larice, salcâm, ploi euramericani, salcie selecționată, arborete puternic și foarte puternic afectate de factori biotici și abiotici destabilizatori, precum și în cazul în care se fac lucrări de refacere - substituie în arboretele slab productive.

Tăierile rase se aplică în cadrul următoarelor două tratamente: *tratamentul tăierilor rase pe parchete mici și tratamentul tăierilor rase în benzi*.

Mărimea parchetelor va fi de maximum 3 ha, cu excepția cazurilor în care pregătirea solului se face mecanizat, când suprafața parchetului poate fi de până la 5 ha. În cazul exploatării arboretelor afectate puternic și foarte puternic de factori biotici și abiotici destabilizatori, mărimea parchetelor se stabilește în raport cu amploarea fenomenului.

Tratamentul tăierilor rase pe parchete mici se aplică arboretelor situate pe terenuri cu înclinare până la 25 grade și în situațiile în care nu există pericolul de degradare a solului prin eroziune, alunecări sau înmlăștinări. Regenerarea suprafețelor se va face în cea mai mare parte pe cale artificială, dar se poate realiza și pe cale naturală, în marginea masivului.

Alăturarea parchetelor se face după realizarea stării de masiv la intervale de 3-7 ani, mai mari în pădurile cu funcții speciale de protecție și mai mici în cele cu funcții de protecție și producție.

Lucrările de împădurire se execută imediat după exploatarea și curățirea parchetelor, luându-se măsurile necesare pentru prevenirea și combaterea atacurilor de *Hylobius*.

Compozițiile de împădurire prevăzute respectă compoziția tipului natural de pădure, iar materialul seminologic ce va fi folosit pentru obținerea puieților va fi de proveniență locală. Totodată se vor executa și lucrări de îngrijire a plantațiilor.

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

Produsele secundare sunt cele rezultate din tăieri de îngrijire și conducere a arboretelor.

Lucrările de îngrijire și conducere a pădurii implică intervenția activă în viața arborilor individuali, a arboretului în ansamblu, cât și a pădurii ca ecosistem. Prin efectuarea acestor lucrări se realizează reducerea gradată a numărului de exemplare arborescente fapt care determină o serie de schimbări în desfășurarea proceselor fiziologice la arborii rămași, precum și modificarea caracteristicilor structurale și funcționale ale arboretului. Astfel se pot diferenția două grupe mari de efecte ale operațiunilor culturale: de natură *bioecologică*, respectiv *economică*.

Degajări

Până la realizarea stării de masiv puieții pot fi considerați ca sisteme individuale. După realizarea acesteia apar interacțiuni între indivizi și se diferențiază astfel integralitatea specifică a arboretului ca bioecosistem. Exemplarele speciilor arborescente trec de la existența izolată specifică fazei de semințis la existența gregară (în grup), constituind un nou arboret, cu toate atributele și funcțiile sale specifice. Ca atare lupta contra factorilor de stres exteriori se face acum la nivelul întregului ecosistem și nu la nivel individual.

În același timp apare concurența inter și intraspecifică, concurență ce se manifestă atât pe plan nutrițional cât și sub cel al desfășurării spațiale având ca efect direct o diferențiere între indivizi mai accentuată la nivel interspecific, în general speciile mai repede crescătoare având o dezvoltare în înălțime mult mai activă manifestându-se o tendință de eliminare a celor cu o capacitate de creștere, în primele faze, mai redusă. În arboretele amestecate, unele specii, datorită vigorii sporite de creștere în tinerețe, tind să le copleșească pe celelalte. Astfel începe să se manifeste între specii o concurență intensă pentru spațiu și hrană, atât în sol, cât și în atmosferă. În mod natural, fără intervenția omului, din această concurență nu ies întotdeauna învingătoare speciile cele mai valoroase din punct de vedere ecologic/economic. De aceea este necesar să se intervină în procesul natural de autoreglare a arboretului, prin înlăturarea parțială sau integrală a speciilor sau exemplarelor copleșitoare care nu au potențial economic sau care intervin negativ în reglarea echilibrului arealului respectiv.

Lucrările de rărire a arboretului prin care se realizează acest obiectiv se numesc degajări. Acestea au un caracter de selecție în masă și se execută în *faza de desiş*, având ca scop salvarea de copleșire și promovarea exemplarelor valoroase ca specie și conformare (*u.a. 7 E, 45 E* în afara ariilor protejate).

În arboretele pure, regenerate pe cale naturală și excesiv de dese, aflate în aceeași fază de dezvoltare, se execută depresaje (lucrări de selecție negativă și educație colectivă), prin care se urmărește răirirea convenabilă a acestora, precum și dirijarea raporturilor dintre exemplarele sănătoase, viabile și cele preexistente, vătămate sau provenite din lăstari.

Cele două genuri de lucrări se pot executa în pădurile nou întemeiate, regenerate pe cale naturală sau artificială, după constituirea stării de masiv pe întreaga suprafață sau numai pe anumite porțiuni. Aplicarea lor durează până când începe producerea elagajului natural (operație de îndepărtare a crăcilor din partea inferioară a tulpinii arborilor, aplicată în exploatarea forestiere) și arboretul trece în *faza de nuieliș*.

În cazuri speciale, dacă s-a întârziat cu executarea degajărilor, se poate recurge la intervenții și la începutul fazei de nuieliș, caz în care sunt denumite degajări întârziate.

Obiectivele urmărite prin aplicarea degajărilor pot fi, în funcție de situația concretă din teren, următoarele:

- dirijarea competiției intraspecifice, prin ținerea în frâu sau înlăturarea din masiv a preexistențelor, a lăstarilor, a exemplarelor vătămate și promovarea exemplarelor viabile și sănătoase;
- ameliorarea compoziției și desimii arboretului precum și crearea unor condiții mai favorabile de creștere și dezvoltare a desişului din specia sau speciile de valoare;
- ameliorarea mediului intern specific;
- menținerea integrității structurale a arboretului ($k > 0,8$). Pădurea capătă, astfel, o avansată integritate structurală și funcțională, este capabilă de autoreglare, autoorganizare și autoregenerare și dispune de o capacitate sporită de contracarare a acțiunilor perturbatoare ale factorilor de mediu.

Referitor la *tehnica de lucru* și perioada de execuție, prima degajare se execută la puțin timp după constituirea stării de masiv a noului arboret.

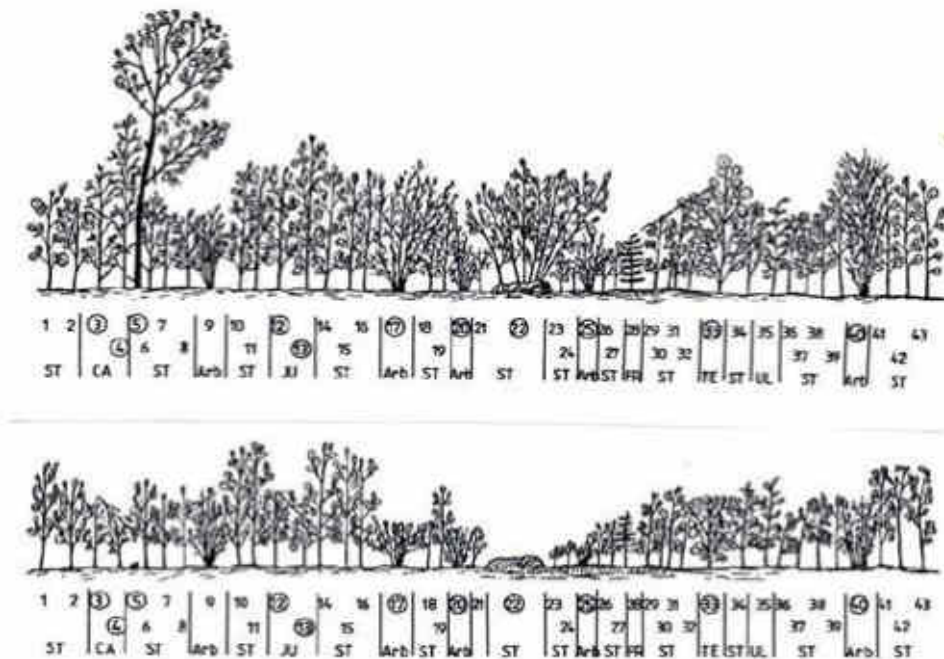
În cazul aplicării unor tratamente cu regenerare sub adăpostul arboretului matur (parental), degajările pot începe, cu caracter parțial, în porțiunile cu starea de masiv deja realizată. Aceste lucrări pot începe, uneori, chiar înaintea încheierii recoltării ultimilor arbori remanenți.

În funcție de ritmul creșterii și dezvoltării arboretului, până la trecerea în stadiul de nuieliș, în vederea atingerii obiectivelor propuse, se aplică o serie de lucrări de intervenție:

- în cazul foioaselor, pentru a slăbi producerea lăstarilor și a nu modifica mediul natural al arboretului, vârfurile exemplarelor copleșitoare se frâng sau se taie de la o înălțime astfel aleasă încât cel puțin jumătate din înălțimea arboretului de protejat să rămână liberă;

- în cazul rășinoaselor, exemplarele de extras se taie de jos;
- aceeași metodă se recomandă și în situația degajărilor întârziate.

Prin degajări nu se intervine asupra speciilor de amestec și arbuștilor, dacă aceștia se mențin sub vârful exemplarelor valoroase și nu împiedică executarea lucrărilor. Totodată nu se intervine asupra speciilor de amestec și arbuștilor unde speciile de valoare lipsesc.



**Figură 2: Desiș înainte de degajare (a) și după degajare (b)
(după Ciumac, din Negulescu și Ciumac, 1959)**

Sezonul de executare a degajărilor: 15 august - 30 septembrie se consideră ca perioadă optimă, totuși este de preferat ca lucrările să se execute diferențiat în funcție de particularitățile fiecărui arboret. Astfel, în arboretele amestecate, degajările se recomandă să se aplice doar în timpul sezonului de vegetație, când arborii sunt înfrunziți și speciile se pot recunoaște mai ușor.

Intensitatea degajărilor se exprimă prin raportul dintre numărul exemplarelor înlăturate (N_e) și numărul de exemplare din arboretul inițial (N_i), exprimat în procente:

$$I_n = N_e / N_i * 100$$

Periodicitatea (intervalul de timp) după care se intervine cu o nouă degajare pe aceeași suprafață, depinde de:

- natura speciilor
- condițiile staționare
- starea și structura pădurii.

În general, periodicitatea degajărilor variază între 1-3 ani, fiind mai mică în arboretele constituite din specii repede crescătoare, cu temperament de lumină, ca și în amestecurile situate în condițiile staționare cele mai prielnice.

Curățiri

Trecerea arboretelor din faza de desiș în faza de nuieliș-prăjiniș este marcată de apariția unor fenomene specific biologice ce se manifestă cu o intensitate ridicată.

În acest stadiu, cauza principală a procesului de eliminare naturală este concurența pentru spațiul de nutriție și dezvoltare.

Curățile reprezintă intervenții repetate aplicate în pădurea cultivată în fazele de nuieliș și prăjiniș, în vederea înlăturării exemplarelor necorespunzătoare ca specie și conformare (*u.a. 4 A, 4 D, 21 C, 45 B, 45 F*; în afara ariilor protejate *u.a. 57 A* în zona de suprapunere cu ariile protejate).

Scopul curățirilor este înlăturarea din arboret a exemplarelor copleșitoare din speciile de valoare economică redusă, precum și a celor necorespunzătoare, indiferent de specie.

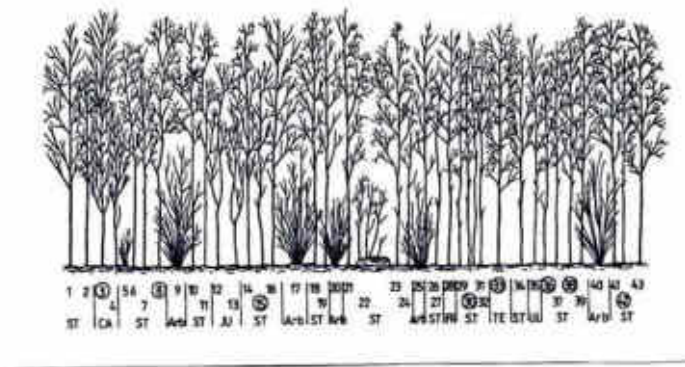
Obiective urmărite prin executarea curățirilor:

- continuarea ameliorării compoziției arboretului, în concordanță cu compoziția țel fixată. Această cerință este realizată prin înlăturarea exemplarelor copleșitoare din speciile nedorite;
- îmbunătățirea stării fitosanitare a arboretului prin eliminarea treptată a exemplarelor uscate, rupte, vătămate, defectuoase, preexistente, a lăstarilor, etc., având grijă să nu se întrerupă în nici un punct starea de masiv;
- reducerea desimii arboretelor pentru a permite regularizarea creșterii în grosime și în înălțime, precum și a configurației coroanei;
- ameliorarea mediului intern al pădurii, cu efecte favorabile asupra capacității productive și protectoare, ca și asupra stabilității generale a acesteia;
- menținerea integrității structurale (consistența $K > 0,8$).

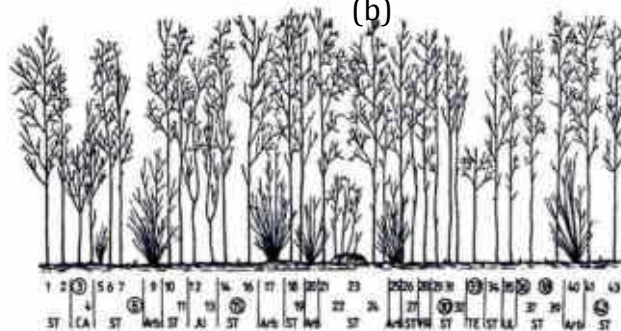
Pentru aplicarea curățirilor este necesară identificarea și alegerea exemplarelor de extras din fiecare tip de arboret.

Prima curățire se execută la cca. 3-5 ani după ultima degajare când arboretul se găsește în faza de nuieliș-păriș iar înălțimea sa medie nu depășește, în general, 3 m.

(a)



(b)



Figură 3: Nuieliș înainte de curățire (a) și după curățire (b)

Elementele de arboret care fac obiectul extragerii prin curățiri sunt:

- exemplarele uscate, atacate, rănite, bolnave (în special cele cu boli infecțioase evolutive gen cancere);
- preexistenți (adesea considerați ca primă urgență de extragere, datorită vătămărilor produse arborilor remanenți la doborâre);
- exemplarele speciilor copleșitoare, nedorite și neconforme cu compoziția țel, dacă sunt situate în plafonul superior al arboretului;
- exemplarele din lăstari, provenite de pe cioate îmbătrânite sau din arborete cu proveniență mixtă, care pot coplesi exemplarele mai valoroase din sămânță;

- exemplarele din specia dorită, chiar de bună calitate, dar grupate în pâlcurile prea dese.

Se vor realiza curățiri mecanice, prin tăierea de jos a arborilor nevalorosi, respectiv secuirea (inelarea arborilor) preexistenților, utilizând diferite utilaje tăietoare, în general motoferăstraie sau motounelte specifice.

Sezonul de execuție al curățirilor depinde, ca și în cazul degajărilor, de speciile existente precum și de condițiile de vegetație. Astfel, în arboretele amestecate, se recomandă ca grifarea (însemnarea) arborilor de extras să se realizeze doar în perioada de vegetație, această restricție eliminându-se în molidișurile pure sau amestecurile cu puține specii, când lucrarea se poate realiza și în repaosul vegetativ, primăvara devreme, înaintea apariției frunzelor, sau toamna târziu, după căderea acestora.

Intensitatea curățirilor se stabilește numai pe teren, în suprafețe de probă instalate în porțiuni reprezentative ale arboretului. În general, intensitatea se exprimă procentual:

- ca raport între numărul de arbori extrași (N_e) și cel existent (N_i) în arboret înainte de intervenție

$$IN = N_e/N_i \times 100$$

- ca raport între suprafața de bază a arborilor extrași (G_e) și suprafața de bază a arboretului înainte (G_i) de curățire

$$IC = G_e/G_i \times 100$$

După intensitatea intervenției (pe suprafața de bază), curățirile se împart în:

- slabe ($IC < 5\%$)
- moderate ($IC = 6-15\%$)
- puternice (forte) ($IC = 16-25\%$)
- foarte puternice ($IC > 25\%$).

În situația analizată, intensitatea curățirilor se recomandă a fi moderată. În cazuri excepționale, când condițiile de arboret o reclamă, pot fi și forte, dar cu condiția ca, în nici un punct al arboretului, consistența să nu se reducă după intervenție sub 0,8.

Periodicitatea curățirilor variază, în general, între 3-5 ani, în funcție de natura speciilor, de starea arboretului, de condițiile staționare și de lucrările executate anterior.

În general, în pădurile noastre aflate în faza de nuieliș-prăjiniș, se recomandă să se execute între 2 și 3 curățiri/arboret, numărul acestora fiind redus chiar și la o singură intervenție în cazul regenerărilor artificiale.

De calitatea punerii în practică a degajărilor și curățirilor depinde, în mare măsură, calitatea viitoarelor păduri.

Rărituri

Răriturile sunt lucrări executate repetat în *fazele de păriș, codrișor și codru mijlociu* și care se preocupă de îngrijirea individuală a arborilor, în scopul de a contribui cât mai activ la ridicarea valorii productive și protectoare a pădurii cultivate (*u.a. 3 F, 5 B, 7 A, 8 C, 11 A, 11 C, 18 A, 19, 20 D, 21 B, 23 B, 25 C, 25 D, 25 E, 28 C, 28 D, 28 F, 28 I, 28 J, 30 D, 30 E, 31 A, 32 C, 33 C, 34 B, 35 B, 37 B, 39 B, 39 C, 42 C, 47 G, 48 D, 48 E, 48 F* în afara ariilor protejate; *u.a. 50 C, 54 B, 55 D, 55 H, 56 E, 58 A, 59* în zona de suprapunere cu ariile protejate).

Răriturile sunt considerate lucrări de selecție individuală pozitivă, preocuparea de bază fiind îndreptată asupra arborilor valorosi care rămân în arboret până la termenul exploatarei și nu asupra celor extrași prin intervenția respectivă.

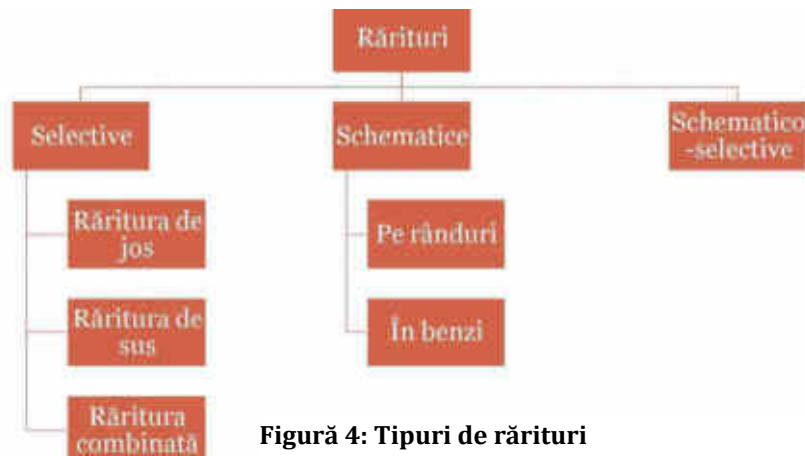
Răriturile sunt cele mai pretențioase, mai complexe și mai intensive operațiuni culturale, cu efecte favorabile atât asupra generației existente, cât și asupra viitorului arboret.

Cele mai importante *obiectivele urmărite* prin aplicarea răriturilor sunt:

- ameliorarea calitativă a arboretelor, mai ales sub raportul compoziției, al calității tulpinilor și coroanelor arborilor, al distribuției lor spațiale, precum și al însușirilor tehnologice ale lemnului acestora;
- ameliorarea structurii genetice a populației arborescente;

- activarea creșterii în grosime a arborilor valoroși (cu rezultat direct asupra măririi volumului) ca urmare a răririi treptate a arboretului, fără însă a afecta creșterea în înălțime și producerea elagajului natural (operație de îndepărtare a crăcilor din partea inferioară a tulpinii arborilor, aplicată în exploatarea forestieră);
- luminarea mai pronunțată a coroanelor arborilor de valoare din speciile de bază pentru a crea condiții mai favorabile pentru fructificație și pentru regenerarea naturală a pădurii;
- mărirea rezistenței pădurii la acțiunea vătămătoare a factorilor biotici și abiotici cu menținerea unei stări fitosanitare cât mai bune și a unei stări de vegetație cât mai active a arboretului rămas.

În procesul de execuție a răririlor există diverse *tehnici de lucru* care pot fi incluse în 2 metode de bază:



Figură 4: Tipuri de rărituri

1. Rărituri selective – aplicate în arboretele regenerate pe cale naturală sau mixtă. Prin execuția acestora, în general, se aleg arborii de viitor, care trebuie promovați. După aceasta se intervine asupra arboretului de valoare mai redusă care vor fi extrași. În această categorie sunt incluse:

- răritura de jos
- răritura de sus
- răritura combinată (mixtă)
- răritura grădinărită, etc.

2. Rărituri schematice (mecanice, geometrice, simplificate) – când arborii de extras se aleg după o anumită schemă prestabilită, fără a se mai face o diferențiere a acestora după alte criterii.

În arboretele studiate se vor aplica rărituri combinate, deoarece în puține cazuri, se poate vorbi de o intervenție în exclusivitate în plafonul superior (răritura de sus) sau plafonul inferior (răritura de jos). Datorită acestei situații, s-a impus necesitatea de a combina cele două tipuri fundamentale de rărituri, pentru a realiza corespunzător scopurile urmărite, în special în arboretele cu un anumit grad de neomogenitate sub raportul vârstei, al desimii sau al compoziției.

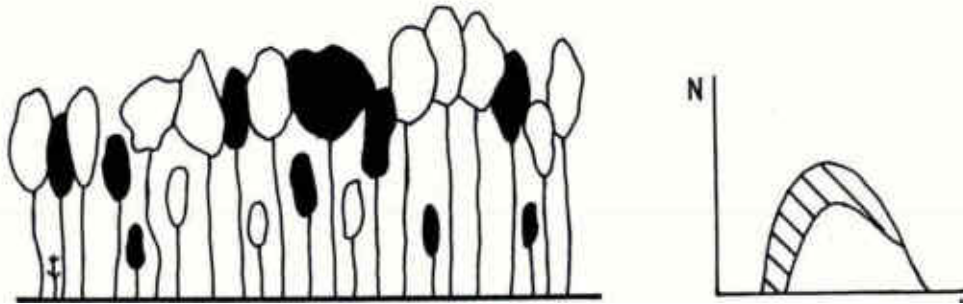
Răritura combinată – constă în selecționarea și promovarea arborilor celor mai valoroși ca specie și conformare, mai bine dotați și plasați spațial, intervenindu-se după nevoie atât în plafonul superior, cât și în cel inferior.

Aceasta urmărește realizarea unei selecții pozitive și individuale active având următoarele obiective:

- promovarea celor mai valoroase exemplare din arboret ca specie și calitate;
- ameliorarea producției cantitative și mai ales calitative a arboretului;
- mărirea spațiului de nutriție și a creșterii arborilor valoroși;
- mărirea rezistenței arboretului la acțiunea factorilor vătămători biotici și abiotici;

- menținerea unui ritm satisfăcător de producere a elagajului natural; intensificarea fructificației și ameliorarea condițiilor bioecologice de producere a regenerării naturale;
- punerea în valoare a masei lemnoase recoltate sub formă de produse secundare.

Tehnica de execuție, specifică acestui tip de răritura selectivă, este diferențierea în cadrul arboretului a așa numitelor biogrupe. În cadrul acestor unități structurale și funcționale (de mică anvergură), arborii se clasifică în funcție de poziția lor în arboret precum și de rolul lor funcțional.



Figură 5: Răritura combinată

Biogrupă – este un ansamblu de 5-7 arbori, aflați în intercon condiționare în creștere și dezvoltare, care se situează în jurul unuia sau a doi arbori de valoare (de viitor) și în funcție de care se face și clasificarea celorlalte exemplare în arbori ajutători (folositori) și arbori dăunători (de extras). Uneori, se mai ia în considerare și altă categorie, aceea a arborilor indiferenți (nedefiniți).

Arborii de valoare se aleg dintre speciile principale de bază și se găsesc, de regulă, în clasele a I-a și a II-a Kraft. Aceștia trebuie să fie sănătoși, cu trunchiuri cilindrice bine conformate, fără înfurcări sau alte defecte, cu coroane cât mai simetrice și elagaj natural bun, cu ramuri subțiri dispuse orizontal, fără crăci lacome, etc. Totodată aceștia trebuie să fie cât mai uniform repartizați pe suprafața arboretului.

Alegerea arborilor de viitor se realizează, în general, prin două metode:

1. Prin alegerea lor precoce, la finalul fazei de pârș și începutul celei de codrișor și însemnarea acestora cu benzi de plastic sau inele de vopsea. Aceasta îi face ușor de reperat în cursul lucrărilor de exploatare sau al următoarelor intervenții cu rărituri. Această metodă prezintă inconvenientul că o parte dintre exemplarele desemnate pot fi rănite în cursul intervențiilor cu rărituri, pot să-și modifice poziția socială (clasa pozițională) sau chiar pot dispărea brusc (cazul arborilor doborâți de vânt).

2. Prin selectarea arborilor la fiecare nouă intervenție cu rărituri. În acest caz în care se pot elimina o parte dintre inconvenientele opțiunii anterioare.

Arborii ajutători (folositori) stimulează creșterea și dezvoltarea arborilor de valoare. Ei ajută la elagarea naturală, formarea trunchiurilor și coroanelor arborilor de viitor, îndeplinind în același timp rol de protecție și ameliorare a solului. Aceștia se aleg fie dintre exemplarele aceleiași specii (cazul arboretelor pure) fie ale speciilor de bază sau de amestec, situate în general într-o clasă pozițională inferioară (a II-a, a III-a sau a IV-a).

Arborii pentru extras – sunt aceia care stânenesc prin dezvoltarea lor arborii de viitor. Aici sunt incluși:

- arborii din orice specie și orice plafon care, prin poziția lor, împiedică creșterea și dezvoltarea coroanelor arborilor de viitor și chiar a celor ajutători;
- arborii uscați sau în curs de uscarea, ruți, atacați de dăunători, cei cu defecte tehnologice evidente;
- unele exemplare cu creștere și dezvoltare satisfăcătoare, în scopul rării grupelor prea dese.

Arborii nedefiniți – sunt cei care, în momentul răriturii, nu se găsesc în raporturi directe cu arborii de valoare. În consecință aceștia nu pot fi încadrați în nici una dintre categoriile precedente. Aceștia se pot găsi în orice clasă pozițională, fiind localizați de obicei la marginea biogrupelor.

Lucrări de igienă

Adesea denumite și tăieri de igienă, aceste lucrări urmăresc asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a arboretelor, obiectiv care se poate realiza prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare, căzuți, ruți sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte, precum și a arborilor-cursă și de control folosiți în lucrările de protecție a pădurilor, fără ca prin aceste lucrări să se restrângă biodiversitatea pădurilor (*u.a. 1 A, 1 B, 1 C, 1 D, 1 H, 2 A, 2 D, 2 E, 2 G, 3 B, 3 C, 3 E, 3 G, 4 C, 4 E, 5 D, 5 E, 5 F, 6, 7 D, 7 F, 8 B, 8 D, 9 A, 9 B, 9 C, 11 B, 14, 15 A, 15 B, 15 C, 15 D, 15 E, 15 F, 16 A, 16 B, 16 C, 16 D, 17 A, 17 B, 17 C, 17 D, 17 E, 17 F, 18 B, 20 C, 24 C, 25 B, 25 H, 26 A, 27 A, 28 B, 28 G, 28 K, 29 B, 30 A, 30 B, 31 B, 32 A, 31 B, 32 D, 33 A, 33 B, 34 A, 35 A, 35 D, 36 A, 36 B, 36 C, 37 A, 39 E, 40 A, 40 C, 41 A, 42 B, 43 A, 46 A, 46 B, 46 C, 46 E, 47 H, 48 B, 48 G, 49 B* în afara ariilor protejate; *u.a. 50 B, 51 A, 51 B, 51 C, 52 A, 52 B, 52 C, 52 D, 52 E, 53 A, 53 B, 53 C, 53 D, 55 A, 55 B, 55 C, 55 E, 55 F, 55 G, 56 C, 57 C, 57 D, 58 D, 60, 61 A, 62 B, 62 C, 62 D, 63 B, 63 C, 64 A, 64 B, 64 C, 64 D, 64 E, 65 A, 65 C, 65 D, 66, 67 A, 67 B, 68 A, 68 B, 68 C, 69, 70 B, 71* în zona de suprapunere cu ariile protejate).

În pădurile parcurse sistematic cu operațiuni culturale, în special rărituri, precum și cu tratamente nu este necesară planificarea lucrărilor de igienă deoarece arborii care se extrag în prima urgență prin astfel de intervenții sunt tocmai cei uscați sau în curs de uscare, ruți, doborâți, etc, igienizarea realizându-se astfel concomitent.

Tăierea arborilor care fac obiectul lucrărilor de igienă se poate face tot timpul anului fiind încadrată în categoria – tăiere fără restricții. Fac excepție rășinoaselor afectate de gândaci de scoarță care este de preferat să se extragă înainte de zborul adulților.

Intensitatea (volumul de extras) lucrărilor de igienă este determinată de starea de fapt a arboretelor. Astfel, pe baza observațiilor de teren, se pot diferenția următoarele situații:

- dacă se constată că numărul arborilor de extras este mic și prin intervenția asupra lor nu se dereglează starea de masiv, se procedează la recoltarea acestora într-o singură repriză;
- dacă proporția arborilor de extras este mare, aceștia se vor extrage în 2-3 reprize, la interval de 2-3 (4) ani, pentru a nu se întrerupe dintr-o dată și exagerat de mult starea de masiv;
- în situația în care, prin recoltarea arborilor vătămați, consistența arboretului s-ar reduce sub 0,7 în arboretele tinere și sub 0,6 în cele mature și bătrâne (deci acestea ar deveni exploatabile după stare), este de preferat să se procedeze la refacerea lor prin tehnici specifice.

Masa lemnoasă de extras prin lucrări de igienă este inclusă în categoria produselor accidentale neprecomptabile (care nu depășesc 5 m³/an/ha, raportat la suprafața unității de producție din care fac parte arboretele parcurse, micșorată cu mărimea suprafeței periodice în rând a arboretelor în care se va interveni cu tratamente în deceniul următor).

Dacă volumul de extras prin lucrările de igienă depășește valoarea menționată, acesta este inclus în categoria produselor lemnoase precomptabile și se scade din posibilitatea de produse secundare - rărituri.

Lucrări de conservare

Lucrările de conservare constau dintr-un ansamblu de intervenții necesare a se aplica în arborete de vârste înaintate, exceptate de la aplicarea tratamentelor, în scopul menținerii sau îmbunătățirii stării lor sanitare, al asigurării permanenței pădurii și îmbunătățirii continue a exercitării de către arboretele respective a funcțiilor de protecție ce li se atribuie (*u.a. 2 B, 2 C, 2 F, 3 A, 7 C, 45 C, 45 D, 47 A, 47 B, 48 A* în afara ariilor protejate).

În acest scop, lucrările de conservare cuprind următoarele intervenții:

- *lucrări de igienă*, prin care se extrag arborii uscați sau în curs de uscarea, arborii ruți de vânt sau de zăpadă, precum și cei bolnavi, atacați de dăunători, afectați de poluare, etc. Acestea se execută ori de câte ori este nevoie;
- *promovarea nucleelor de regenerare naturală* din specii valoroase, prin efectuarea de extrageri de arbori cu intensitate redusă. Prin aceste lucrări se recoltează exemplarele cu defecte, ajunse la limita longevității fiziologice, exemplare din specii cu valoare scăzută etc.;
- *îngrijirea semințișurilor și a tinereturilor naturale valoroase*, prin lucrări adecvate potrivit stadiului lor de dezvoltare (descopleșiri, recepări, degajări);
- *împădurirea golurilor existente*, folosind specii și tehnologii corespunzătoare stațiunii și telurilor de gospodărire urmărite.

În plus, acolo unde este necesar, lucrările de conservare pot să includă și combaterea bolilor și dăunătorilor, optimizarea efectivelor de vânat, interzicerea pășunatului și a rezinajului, executarea unor sisteme de drenare în pădurile situate pe stațiuni cu exces de umiditate, raționalizarea accesului publicului etc.

Referitor la intensitatea tăierilor care au rolul de a valorifica nucleele de semințiș-tineret și înlăturarea treptată a elementelor necorespunzătoare din arboret, prin normele actuale se recomandă următoarele:

- *limita minimă* a extragerilor va fi corespunzătoare volumului recoltat prin lucrări de igienă;
- *limita superioară* a acestor extrageri nu poate fi precizată; ea diferă de la arboret la arboret, în funcție de starea și funcționalitatea fiecăruia. În astfel de situații se impune ca extragerile care depășesc 10% din volumul pe picior să fie justificate prin starea de fapt a arboretului (rupturi și doborâturi de vânt sau zăpadă, atacuri de insecte, etc.), care impune intervenții cu intensități relativ mari.

5. Resursele naturale necesare implementării PP (preluare de apă, resurse regenerabile, resurse neregenerabile, altele) cu evidențierea celor care vor fi exploatate din cadrul ANPIC

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

Resursele naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariei naturale protejate sunt *produsele lemnoase și nelemnoase* (produse accesorii ale pădurii), rezultate din aplicarea lucrărilor de îngrijire, a tratamentelor, a operațiunilor silviculturale, etc.

Exploatarea produselor forestiere lemnoase

Aplicarea lucrărilor de regenerare naturală, îngrijire și conducere a arboretelor, cu care se intervine în arboretele din zona studiată trebuie să se adapteze procesului de autoreglare și de continuitate în acumularea de masă lemnoasă pe arborii de elită și să perturbe cât mai puțin sau deloc procesele biologice care se desfășoară aici. Așadar, îngrijirea, conducerea, exploatarea și în final, regenerarea pădurii se realizează printr-un ansamblu de operații, interdependente între ele și care în același timp, se influențează și condiționează reciproc.

Factorii ecologici se referă în special la protecția silviculturală, a solului, a semințișului, a arborilor în picioare și în general la protecția mediului înconjurător.

Prin crearea accesibilității în pădure și deschiderea arboretelor pentru lucrări de exploatare a lemnului (este vorba de recoltarea de produse lemnoase principale), echilibrul biologic și ecologic este deranjat. Problema care se pune este să se găsească soluții și tehnologii de lucru astfel încât acest dezechilibru și prejudiciile să fie cât mai reduse sau neînsemnate pentru biocenoza pădurii. Colectarea lemnului, ca proces tehnologic de mare importanță în exploatarea și valorificarea lemnului din pădure, a fost și rămâne una din problemele cele mai importante și în același timp cu implicații în menținerea sau dereglarea mediului interior și exterior al pădurii.

Procesul modernizat de exploatare forestieră, mai apropiat de cerințele ecologice actuale presupune:

- crearea de condiții optime de regenerare a pădurilor;
- asigurarea continuității proceselor de recoltare, colectare și transport a lemnului, cu posibilități de folosire a mijloacelor de lucru cu eficiență maximă;
- posibilitatea recoltării și colectării lemnului cu prejudicii minime aduse arborilor în picioare, semințișului, solului și în general asupra factorilor de mediu;
- poziționarea și direcționarea parchetelor în așa fel încât materialul lemnos recoltat să se „scurgă” pe căile de colectare spre instalațiile de transport existente, astfel încât se evită zona din imediata apropiere a pâraielor, zona amenajată a ravenelor sau a altor formațiuni torențiale.

Metoda de exploatare folosită va fi aceea a *sortimentelor definitive la cioată* sau o variantă combinată în funcție de felul intervenției silvotehnice, condițiile de teren, utilajele folosite, gradul de accesibilitate.

Etapele de lucru în aplicarea soluției tehnologice de exploatare a lemnului dintr-o anumită partidă, sunt următoarele:

- studiul masei lemnoase, care presupune punerea în valoare și verificarea actului de punere în valoare (APV-ului), stabilirea consumurilor tehnologice în funcție de specie și de condițiile de lucru și stabilirea structurii masei lemnoase pe categorii dimensionale și calitative;
- studiul terenului prin diverse procedee și studiul soluțiilor tehnologice care presupune compartimentarea parchetului în raport cu zonele de colectare (denumite secțiuni sau postațe) după criteriile geomorfologice și tehnologice;
- determinarea distanțelor medii de colectare pe postațe și a volumelor de colectat cu mijloacele preconizate și eventual cu atelaje;
- întocmirea fișei soluției tehnologice adoptate și a documentației tehnico-economice de exploatare a parchetului.

Postațele sunt suprafețe tehnologice elementare, necesare din punct de vedere al proiectării tehnologice pentru determinarea condițiilor de lucru la colectarea lemnului (volum și distanțe), iar din punct de vedere tehnico-organizatoric pentru programarea și urmărirea lucrărilor de exploatare. Se recomandă ca dimensiunile postațelor să nu fie prea mari pentru a nu se crea decalaje între duratele de execuție a operațiunilor de exploatare, lățimea lor să fie egală cu dublul distanței maxime economice de adunat sau cu 2-3 înălțimi de arbore.

Exploatarea produselor forestiere nelemnoase (produse accesorii ale pădurii)

Pe lângă producția de lemn fondul forestier mai furnizează o serie de alte produse foarte valoroase, produse accesorii.

Recoltarea și/sau achiziționarea produselor nelemnoase specifice fondului forestier se fac pe baza avizelor, a autorizațiilor și a actelor de estimare eliberate de unitățile silvice pe principiul teritorialității, în conformitate cu normele tehnice aprobate prin ordin al conducătorului autorității publice centrale care răspunde de silvicultură și în baza autorizației de mediu emisă de APM Sibiu.

Producția CINEGETICĂ

Suprafața U.P. I Poplaca este arondată fondului de vânătoare nr. 12 Rășinari, gestionat de A.V.P.S. Valea Ștezii.

Vânatul principal îl constituie: cerbul carpatin (*Cervus elaphus*), iar cel secundar căpriorul (*Capreolus capreolus*), mistrețul (*Sus scrofa attila*) și iepurele (*Lepus europaeus*).

Pentru buna gospodărire a fondului de vânătoare, toate instalațiile existente (hrănitore, 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.

Producția SALMONICOLĂ

Rețeaua de ape din cuprinsul unității de producție, oferă condiții favorabile dezvoltării salmonidelor. Se apreciază că populația de salmonide nu este cantitativ la nivel optim.

Printre măsurile ce ar trebui luate pentru normalizarea situației menționăm:

- îndesirea rețelei de cascade simple sau podite;
- repopulări cu puiet de păstrăv;
- combaterea braconajului;
- interzicerea transportului materialului lemnos prin albia pâraielor, etc.

Producția de FRUCTE DE PĂDURE

Din flora spontană existentă în fondul forestier studiat se pot recolta fructe de pădure, dar nu cantități suficient de mari încât să facă obiectul unei planificări a recoltelor.

Până în prezent nu s-au remarcat în zonă preocupări de recoltare și valorificare organizată a fructelor de pădure din flora spontană.

În pădurile din această unitate de producție principalele specii care pot fi recoltate sunt: murul (*Rubus hirtus*), zmeurul (*Rubus idaeus*), merișorul (*Vaccinium vitis-idaea*) și afinul (*Vaccinium myrtillus*), însă cantitatea lor este mică.

Fuctele de pădure pot fi valorificate dacă proprietarul și administratorul fondului forestier vor considera această activitate ca fiind rentabilă din punct de vedere economic.

Producția de CIUPERCI COMESTIBILE

Ciupercile comestibile din flora spontană constituie un produs foarte solicitat, atât de populația locală, cât și de mulți turiști sau excursioniști avizați.

Producția de ciuperci comestibile prezintă fluctuații periodice (5-6 ani) fiind influențate de evoluția factorilor climatici. Singura specie care fructifică anual este *Armillaria mellea* (ghebe). Dintre celelalte specii se mai pot menționa: gălbiori (*Cantharellus cibarius*), hribi (*Boletus edulis*), păstrăv de fag (*Pleurotus ostreatus*), rășcovi (*Lactarius deliciosus*), iuțari (*Lactarius piperatus*), piciorul căprioarei (*Macrolepiota procera*), vinețele (*Russula heterophylla*). Aceste specii se recoltează de regulă pentru consumul propriu al populației din zonă.

Recoltarea și valorificarea acestora sunt condiționate de perioada de apariție a lor (care diferă în funcție de condițiile de umiditate, căldură, etc.), care poate să coincidă sau nu cu perioada când acestea sunt solicitate pe piață, și mai ales de felul sortimentului solicitat, păstrarea și transportul acestora în stare proaspătă punând probleme deosebite. Probabil și datorită acestor considerente, nu s-au remarcat în zonă preocupări de recoltare și valorificare organizată a ciupercilor comestibile din flora spontană.

Alte produse

În afara produselor menționate mai sus, se mai pot recolta: furaje, plante medicinale și aromatice, araci de vie, bile-manele, fascine, produse cu specific artizanal (pomi de Crăciun, cetină, conuri de molid, pin, ferigi, vâsc, bureți de iască).

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

Volumul total rămas de recoltat, pentru toate categoriile de sortimente și rezultat în urma aplicării tuturor tratamentelor propuse este de 69202 mc, în condițiile respectării principiilor continuității, ecologice și al valorificării raționale a resurselor forestiere.

Recapitulăția volumului total de masă lemnoasă rămas de recoltat:

- curățiri: 46,1 ha – 182 m³
- rărituri: 253,1 ha – 5106 m³
- tăieri de igienă: 1124,9 ha – 5193 m³
- tăieri de produse principale: 198,0 ha – 55223 m³
- tăieri de conservare: 76,2 ha – 3498 m³.

Materialele și materiile prime utilizate în etapa de realizare a PP sunt cele specifice lucrărilor de exploatare forestieră. În procesul de exploatare singurele substanțe chimice utilizate sunt combustibilii folosiți de utilajele cu care se realizează recoltarea, colectarea și transportul masei lemnoase. Emisiile în atmosferă de către aceste utilaje de agenți poluanți pot fi considerate ca nesemnificative deoarece utilajele acționează pe intervale scurte la intervale relativ mari de timp. Se poate afirma deci că valoarea concentrațiilor de poluanți atmosferici proveniți din activitățile specifice de gospodărire a pădurilor se încadrează în limitele admise (CMA date de STAS 1257/87).

7. Emisii de poluanți fizici, chimici și biologici generați de intervențiile și activitățile PP (poluanți atmosferici, zgomot, iluminat artificial, poluanți care pătrund în mediul acvatic, alte emisii)

Emisii în aer

Emisiile în aer rezultate în urma funcționării motoarelor termice din dotarea utilajelor și mijloacelor auto ce vor fi folosite în activitățile de exploatare sunt dependente de etapizarea lucrărilor. Întrucât aceste lucrări se vor desfășura punctiform pe suprafața analizată și nu au un caracter staționar nu trebuie monitorizate în conformitate cu prevederile Ordinului MMP nr. 462/1993 pentru aprobarea condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare. Ca atare nu se poate face încadrarea valorilor medii estimate în prevederile acestui ordin.

Se poate afirma, totuși, că nivelul acestor emisii este scăzut și că nu depășesc limite maxime admise și că efectul acestora este anihilat de vegetația din pădure.

Prin implementarea amenajamentului silvic, vor rezulta emisii de poluanți în aer în limite admisibile. Acestea vor fi:

- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenti și pulberi) de la mijloacele de transport;
- cantitatea de gaze de eșapare este în concordanță cu mijloacele de transport folosite și de durata de funcționare a motoarelor acestora în perioada cât se află pe amplasament;
- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenti și pulberi) de la utilajele care vor deservi activitatea de exploatare (TAF - uri, tractoare, etc.);
- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenti și pulberi) de la mijloacele de tăiere (drujbe) care vor fi folosite în activitatea de exploatare;
- pulberi (particule în suspensie) rezultate în urma activităților de doborâre, curățare, transport și încărcare masă lemnoasă.

Emisii în ape

Prin aplicarea Amenajamentului Silvic nu se generează ape uzate tehnologice și nici menajere.

Vegetația forestieră existentă în păduri are un rol deosebit de important în protejarea învelișului de sol și în reglarea debitelor de apă de suprafață și subterane, în special în perioadele când se înregistrează precipitații importante cantitativ.

În urma activităților de exploatare forestieră și a activităților silvice poate să apară un nivel ridicat de perturbare a solului care are ca rezultat creșterea încărcării cu sedimente a apelor de suprafață, mai ales în timpul precipitațiilor abundente, având ca rezultat direct creșterea concentrațiilor de materii în suspensie în receptorii de suprafață. Totodată pot să apară pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți de la utilajele și mijloacele auto care acționează pe locație.

Prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic, se vor lua măsuri în evitarea poluării apelor de suprafață și subterane, concentrațiile maxime de poluanți evacuați în apele de

suprafață în timpul exploatării masei lemnoase provenite de pe suprafețele exploatare, se vor încadra în valorile prescrise în anexa 3 a HG 188/2002, completat și modificat prin HG 352/2005 – Normativ privind stabilirea limitelor de încărcare cu poluanți la evacuarea în receptori naturali, NTPA 001/2005.

Măsurile ce trebuie avute în vedere în timpul exploatărilor forestiere pentru a limita poluarea apelor sunt următoarele:

- se construiesc podețe la trecerile cu lemne peste pâraiele văilor principale
- se curăță albiile pâraielor de resturi de exploatare pentru evitarea obturării scurgerilor și spălarea solului fertil din marginea arboretelor
- schimburile de ulei nu se fac în parchetele de exploatare
- este strict interzisă spălarea utilajelor în albia sau malul pâraielor, se va respecta planul de revizie tehnică a tractoarelor forestiere în vederea preîntâmpinării scurgerii uleiurilor.

Emisii în sol

Prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic, sursele posibile de poluare a solului și a subsolului sunt utilajele din lucrările de exploatare a lemnului (tractoare, TAF-uri, motofierăstraie), combustibili și lubrifianți utilizați de acestea.

Măsurile ce se vor lua pentru protecția solului și subsolului sunt prevăzute în regulile silvice, conform **Ordinului nr. 1.540 din 3 iunie 2011**, respectiv: se vor evita amplasarea drumurilor de tractor de coastă; se vor evita zonele de transport cu pantă transversală mai mare de 35 de grade; se vor evita zonele mlăștinoase și stâncăriile. În raza parchetelor se vor introduce numai gama de utilaje adecvate tehnologiei de exploatare aprobate de administratorul silvic și aflate în stare corespunzătoare de funcționare.

În perioadele ploioase, în lateralul drumului de tractor se vor executa canale de scurgere a apei pentru a se evita șiroirea apei pe distanțe lungi de-a lungul drumului, erodarea acestora și transportul de aluviuni în aval.

8. Deșeuri generate de PP și modalitatea de gestionare a acestora

În urma procesului de exploatare a lemnului, o mare parte din acesta rămâne în pădure sub formă de: cioate, vârfuri, lemn degradat, rumeguș, talaș, coajă și crengi, acestea fiind considerate deșeuri. Pe măsura ce producerea de energie din surse regenerabile prinde contur, lemnul fiind una din aceste surse, începe să crească și cererea de lemn de foc și tocătură destinată arderii, pentru a produce energie termică sau termică și electrică în cogenerare, în consecință, se deschide o nouă piață pentru deșeurile rămase în urma procesului de exploatare forestieră. Un alt tip de deșeu provenit din exploatarea forestieră apare din diferite accidente/incidente neprevăzute (scurgerile de ulei, pierderile de combustibil de la utilaje și mijloace de transport, etc). Deșeurile din lemn sunt o materie complexă: coaja care poate fi utilizată ca sursă de energie sau compostată, rumegușul care poate fi valorificat sub formă de PAF, peleți sau valorificat ca atare ca agent termic în cazane care funcționează pe bază de lemn sau în agricultură ca litieră pentru animale și talașul care poate fi folosit pentru cazane de lemn, pentru panouri de PAL sau pentru pastă de hârtie.

Hotărâre nr. 2.293 din 9 decembrie 2004 privind gestionarea deșeurilor rezultate în urma procesului de obținere a materialelor lemnoase, cu modificările și completările ulterioare, definește: "Deșeuri lemnoase:

- a) resturile de exploatare definite conform standardelor în vigoare;
- b) coaja, rumegușul, talașul, așchiile, marginile și altele asemenea, rezultate în urma exploatării și/sau prelucrării lemnului;
- c) materialele lemnoase depozitate pe terenuri sau spații care nu sunt destinate acestui scop: albi și maluri de ape, terenuri aferente instalațiilor de scos apropiat și transport și alte asemenea terenuri."

Deșeurile din exploatarea forestieră sunt codificate în conformitate cu Decizia Comisiei 2014/955/UE din 18 decembrie 2014 de modificare a Deciziei 2000/532/CE de stabilire a unei liste de deșuri în temeiul Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului (HG nr. 856/2002). Cele mai importante deșuri rezultate din activitatea exploatare forestieră sunt prezentate în tabelul următor:

Tabel 9: Categoriile de deșuri rezultate din activitatea forestieră

| Cod deșeu | Denumire |
|-----------|---|
| 02 | Deșuri provenite din agricultură, horticultură, acvacultură, silvicultură, vânătoare și pescuit, precum și din prepararea și prelucrarea alimentelor |
| 02 01 07 | deșuri din exploatarea forestieră |
| 03 | Deșuri rezultate din prelucrarea lemnului și fabricarea de panouri și mobilă, celuloză, hârtie și carton |
| 03 01 05 | rumeguș, talaș, așchii, resturi de placă aglomerată din lemn și furnir, altele decât cele specificate la 03 01 04 |
| 13 | Uleiuri și combustibili lichizi uzați (cu excepția uleiurilor comestibile și a celor menționate la capitolele 05, 12 și 19) |
| 13 01 13* | alte uleiuri hidraulice |
| 13 02 06* | uleiuri sintetice de motor, de transmisie și de ungere |
| 13 02 07* | uleiuri de motor, de transmisie și de ungere ușor biodegradabile |
| 13 02 08* | alte uleiuri de motor, de transmisie și de ungere |
| 13 07 01* | ulei combustibil și combustibil diesel |

Monitorizarea gestiunii deșeurilor: se va realiza pentru toate categoriile de deșuri, conform HG nr. 856/2002 (*actualizată*); Gestionarea tuturor categoriilor de deșuri se va realiza cu respectarea strictă a prevederilor Ordonanță de urgență nr. 92 din 19 august 2021 privind regimul deșeurilor. Deșeurile vor fi colectate și depozitate temporar pe tipuri și categorii, fără a se amesteca.

9. Cerințele legate de utilizarea terenului, necesare pentru execuția PP (categoria de folosință a terenului, suprafețele de teren ce vor fi ocupate temporar/permanent de către PP, de exemplu, drumurile de acces, tehnologice, ampriza drumului, șanțuri și pereți de sprijin, efecte de drenaj, etc.)

Terenul are folosință **fond forestier**.

Fondul forestier a fost încadrat într-o singură Unitate de Producție, în suprafață totală de 2078,5 ha.

Repartiția fondului forestier pe categorii de folosință se prezintă astfel:

Tabel 10: Categoriile de folosință forestieră

| Simbol | Categoriile de folosință | Suprafața (ha) | |
|--------|--|-----------------|-----|
| | | Totală din care | % |
| P. | Fondul forestier total | 2078,5 | 100 |
| P.D. | Terenuri acoperite cu pădure | 2063,0 | 99 |
| P.C. | Terenuri care servesc nevoilor de cultură | 2,0 | - |
| P.I. | Terenuri afectate împăduririi | 2,6 | - |
| P.S. | Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică | 3,6 | - |
| P.A. | Terenuri care servesc nevoilor de administrație forestieră | 7,3 | 1 |
| P.N. | Terenuri neproductive | - | - |
| P.F. | Fâșie frontieră | - | - |
| P.T. | Terenuri scoase temporar din fond forestier și nereprimite | - | - |

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

Schimbarea destinației acestor categorii de folosință, în timpul aplicării amenajamentului, se face numai cu aprobarea autorității publice centrale ce răspunde de silvicultură.

10. Serviciile suplimentare solicitate de implementarea PP (dezafectarea/reamplasarea de conducte, linii de înaltă tensiune, mijloacele de construcție necesare), respectiv modalitatea în care accesarea acestor servicii suplimentare poate afecta integritatea ANPIC

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

11. Activități generate ca rezultat al implementării PP

Implementarea planului revizuit „Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Poplaca, U.P. I Poplaca” asigură continuitatea în activitatea de administrare durabilă a fondului forestier cu scopul organizării și conducerii pădurilor spre starea lor de maximă eficacitate funcțională, în condițiile respectării principiilor continuității, ecologice și al valorificării raționale a resurselor forestiere.

Activitățile care vor fi generate ca rezultat al implementării planului sunt cele specifice silviculturii și exploatarei forestiere, precum și a transportului tehnologic. Activități rezultate prin implementarea planului:

- ✓ Împăduriri și îngrijirea plantațiilor/regenerărilor naturale
- ✓ Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor
- ✓ Protecția pădurilor
- ✓ Lucrări de punere în valoare
- ✓ Exploatarea lemnului

12. Descrierea proceselor tehnologice ale PP

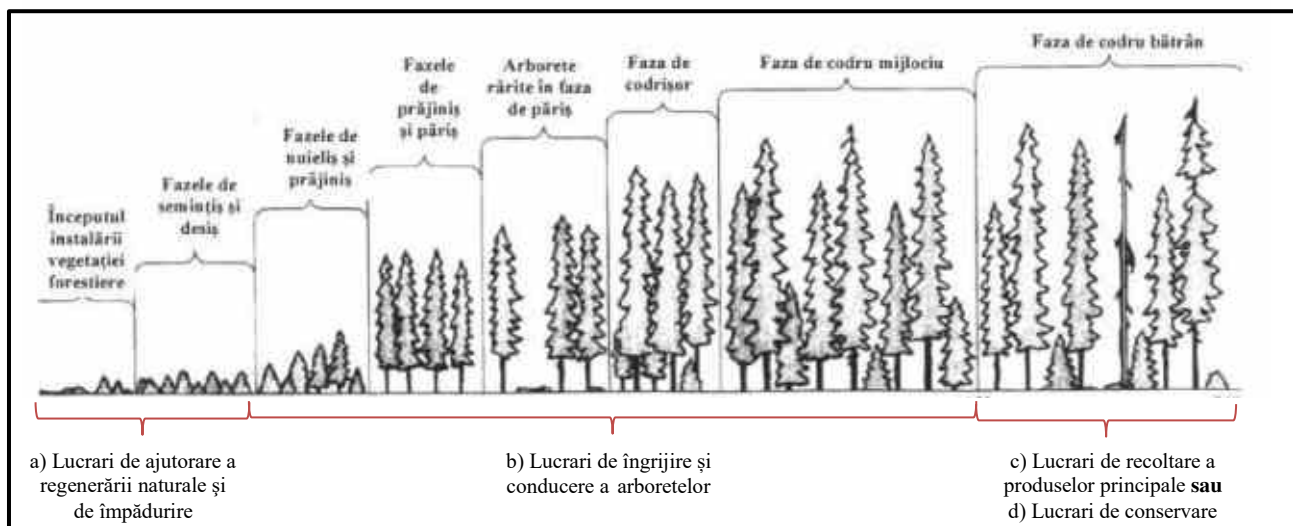
Fluxul tehnologic al lucrărilor de implementat

Arboretele, pe parcursul creșterii și dezvoltării lor de la instalare până la vârsta exploatabilității, își modifică permanent structura, ceea ce atrage după sine și modificarea tehnicii de lucru, acționându-se într-un fel sau altul în funcție de stadiul de dezvoltare al arboretului cu diferite tipuri de lucrări.

De la apariția plantulelor și până la îmbătrânirea arborilor, în arboretele echene (arborii au aproximativ aceeași vârstă) și relativ echene (arborii diferă între ei cu cel mult 20 ani) se disting următoarele stadii de dezvoltare: semințis, desiș, nuieliș, prăjiniș, păriș, codrișor-codru mijlociu, codru bătrân.

Principalele activități/lucrări ce trebuie desfășurate pentru implementarea planului, în raport cu stadiul de dezvoltare a arboretelor, sunt următoarele:

- a) Lucrări de ajutorare a regenerării naturale și de împădurire
- b) Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor
- c) Lucrările de recoltare a produselor principale
- d) Lucrări de conservare



Figură 6: Stadiile de dezvoltare a arboretelor și categoria de lucrări aplicată

În concordanță cu țelurile de gospodărire urmărite, se vor adopta, în arboretele incluse în planurile de recoltare a masei lemnoase, tehnologii de exploatare adecvate (recoltare, colectare și transport), menite să minimalizeze impactul negativ al intervențiilor asupra arborilor rămași în picioare. Astfel colectarea arborilor exploatați se va face sub formă de trunchiuri și catarge. Coroana arborilor doborâți se va colecta fracționată în bucăți, sub formă de lemn mărunt.

Transportul materialului lemnos până la platforma primară se va face cu tractoare cu trolii și cu atelaje. Traseele pe care se va transporta materialul lemnos în interiorul pădurii trebuie corelate cu rețeaua permanentă a instalațiilor de transport existente în așa fel încât efectele asupra solului și arborilor limitrofi să fie minime. Amenajarea acestor trasee trebuie făcută pe distanțe cât mai scurte, pe terenuri cu capacitate portantă corespunzătoare.

Se vor respecta toate restricțiile silviculturale privind recoltarea masei lemnoase prevăzute în normele tehnice în vigoare.

13. Caracteristicile PP existente, propuse sau aprobate, ce pot genera impact cumulativ cu PP care este în procedură de evaluare și care poate afecta ANPIC

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.

Limitele în interiorul cărora se va face analiza efectelor cumulative se definește ca fiind fiind limitele fondurilor forestiere învecinate, Fond forestier R.N.P. O.S. Valea Cibinului – Săliște, Fond forestier Comuna Rășinari, U.P. V Oncești, U.P. VI Rășinari, U.P. VII Cănaia, Fond forestier proprietăți private.

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

- scurtă 1 - 4 ani – cu perioada mai mică decât durata de implementare a planului
- medie 8 -10 ani – cu perioada egală 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.

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

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

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 prezentate în tabelul următor.

Tabel 11: Caracteristicile altor PP-uri (în implementare, aprobate sau în evaluare) care pot avea impact cumulativ cu PP-ul evaluat asupra ANPIC

| Nr. crt. | Nume PP | Localizarea față de ANPIC | Efecte generate | Impacturi |
|----------|---|--|----------------------------|---|
| 1. | Fond forestier R.N.P. O.S. Valea Căminului – Săliște | Suprafață limitrofă cu ROSAC(SCI)0085 ROSPA0043 | Zgomot, emisii atmosferice | Perturbare, poluarea aerului, apei și solului |
| 2. | Fond forestier Comuna Rășinari, U.P. V Oncești, U.P. VII Cănaia | Suprapus parțial cu ROSAC(SCI)0085 ROSPA0043 | Zgomot, emisii atmosferice | Perturbare, poluarea aerului, apei și solului |
| 3. | Fond forestier proprietăți private | Suprapus parțial și integral cu ROSAC(SCI)0085 ROSPA0043 | Zgomot, emisii atmosferice | Perturbare, poluarea aerului, apei și solului |

14. Alte informații solicitate de către ACPM

Nu au fost solicitate alte informații suplimentare față de prevederile Ordinului 1682/2023.

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

Harta de sinteză a tuturor intervențiilor ce au potențialul de a afecta ariile naturale protejate sunt anexate prezentului studiu. (Anexa 1 Harta lucrărilor propuse prin planul de amenajament în raport cu ariile naturale protejate)

I. b) Informații privind ariile naturale protejate de interes comunitar afectate de implementarea 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 Habitate 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 Habitate – 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.

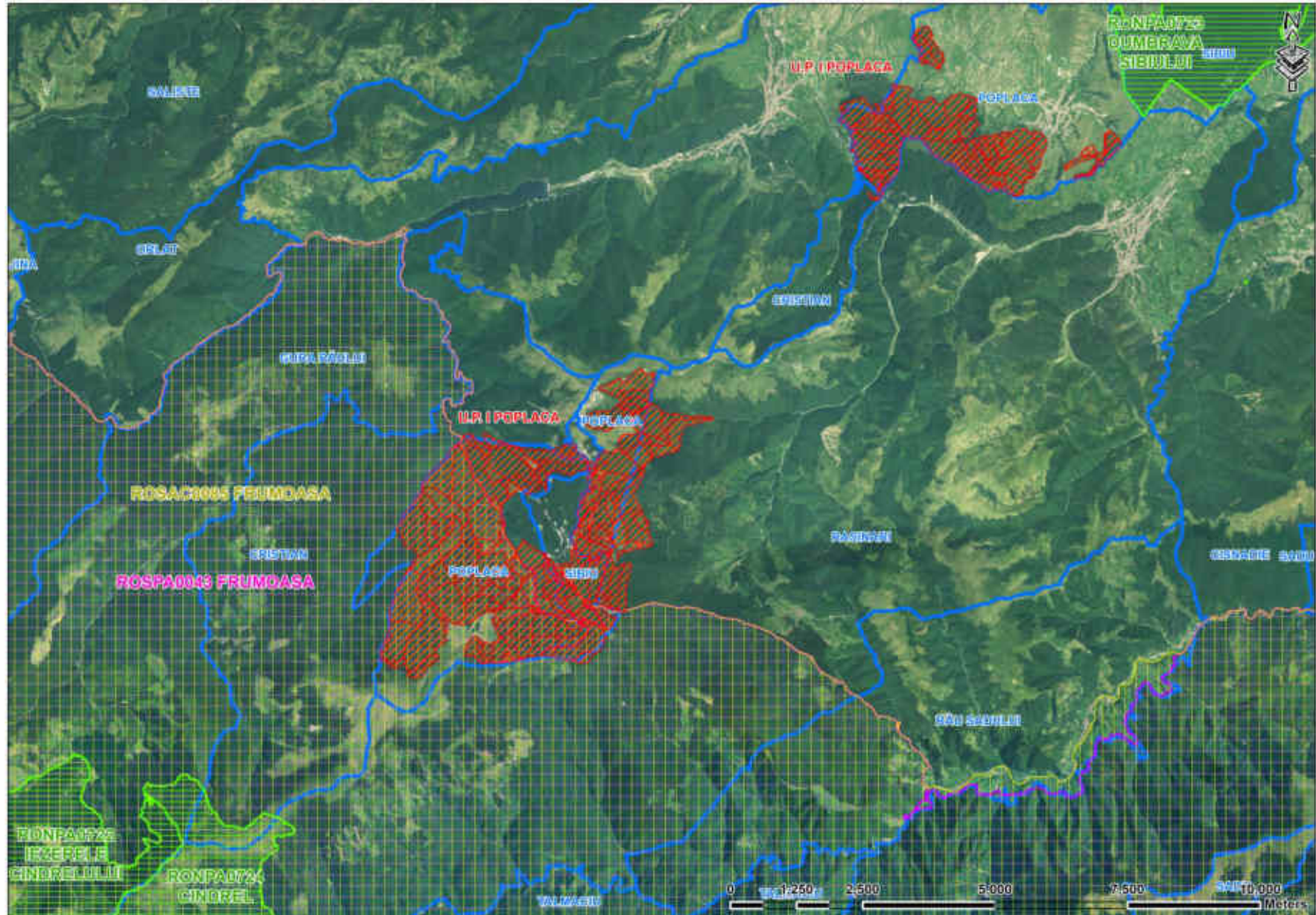
b.1) Date privind ariile naturale protejate de interes comunitar care pot fi afectate de implementarea planului

În urma verificării amplasamentului suprafeței ce face obiectul prezentului amenajament U.P. I Poplaca, utilizând ca bază cartografică limitele în format Stereo 70 ale ariilor naturale protejate disponibile pe pagina web a Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor, suprafața se suprapune parțial cu siturile Natura 2000 ROSAC(SCI)0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa (854,4 ha – 41,1% din suprafața planului).

Tabel 12: Date privind ANPIC afectată de implementarea PP

| Nume și cod ANPIC | Suprafața, ha | Importanță/ Rol | Plan de management și nr. OM prin care a fost aprobat | Decizia/ Nota de aprobare a obiectivelor de conservare ale ANPIC | Regiunea/ regiunile biogeografice în care ANPIC este localizată | Tipuri ecosisteme | Suprapunerea cu alte ANPIC sau AP | Relațiile ANPIC cu Alte ANPIC | Alte particularități |
|--------------------------|---------------|---|---|--|---|-------------------------------------|--|---|----------------------|
| 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 | 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 Inepenișul Stricatul, Rezervația naturală mixtă Sterpu - Dealul Negru | ROSCI0132 Oltul Mijlociu-Cibin-Hârtibaciu, ROSCI0304 Hârtibaciu 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: <i>A241 Picoides tridactylus</i> , <i>A104 Bonasa bonasia</i> , <i>A217 Glaucidium passerinum</i> , <i>A223 Aegolius funereus</i> , <i>A220 Strix uralensis</i> , <i>A224 Caprimulgus europaeus</i> , <i>A236 Dryocopus martius</i> , <i>A239 Dendrocopos leucotos</i> , <i>A320 Ficedula parva</i> , <i>AA321 Ficedula albicollis</i> , <i>A108 Tetrao urogallus</i> . | 2000 ROSCI0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa | Decizia nr. 140/20.02.2023 | Alpină (100%) | - | | ROSPA0098 Piemontul Făgăraș la est, ROSCI0087 Grădiștea Muncelului - Cioclovina la vest | |

Figură 7 – Amplasarea U.P. I POPLACA în raport cu ANPIC



ROSAC(SCI)0085 Frumoasa

ROSCI0085 Frumoasa a fost declarat sit de importanță comunitară, cu o suprafață de 137.115 ha, conform Ordinului ministrului mediului și pădurilor nr.2387/2011 privind modificarea și completarea 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.

Situl este constituit din masive muntoase, învecinându-se în partea de sud cu situl ROSCI0188 Parâng și ROSCI238 Târnovu Mare - Latorița, la est cu situl ROSCI122 Munții Făgăraș, iar la vest cu ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina. Coordonatele centrale 13 ale sitului sunt latitudine N 45°45'45.70053" și longitudine E 23°39'12.46607". Situl se întinde pe teritoriile a patru județe: Alba 19 % , Sibiu 60 % și Vâlcea 19% și Hunedoara 2%.

Situl de importanță comunitară - ROSCI0085 Frumoasa are suprafață de 137.256,1 ha.

Aria protejată menționată este situată în regiunea biogeografică alpină (100%).

Tipurile de habitate prezente în situl - ROSCI0085 Frumoasa sunt prezentate în tabelul următor, așa cum sunt menționate în Formularul Standard Natura 2000 (12/2020).

Tabel 13: Tipurile de habitate prezente în situl - ROSCI0085 Frumoasa

| Tipuri de habitate | | | | | | Evaluare | | | |
|--------------------|----|-------|----------------|----------------|-------------|----------|------------|-----------------|---------------|
| Cod | PF | NP | Acoperire (ha) | Pestieri (nr.) | Calit. date | AIBICID | AIBIC | | |
| | | | | | | Rep. | Supr. rel. | Status conserv. | Eval. globala |
| 3220 | | 30 | | | Bună | D | | | |
| 4060 | | 12500 | | | Bună | A | C | A | A |
| 4070 | X | 4000 | | | Bună | B | C | B | B |
| 4080 | | 3 | | | 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 | | | Moderată | D | | | |
| 7230 | | 27 | | | 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 | | | Bună | A | B | B | B |
| 91V0 | | 11913 | | | Bună | A | B | B | B |
| 9410 | | 78907 | | | Bună | A | B | B | B |

Habitatele marcate sunt cele întâlnite în zona de suprapunere a U.P. I Poplaca cu ROSCI0085 Frumoasa.

4070* - Tufărișuri cu *Pinus mugo* și *Rhododendron myrtifolium*

6230* - Pajiști montane de *Nardus* bogate în specii pe substraturi silicioase

91E0* - Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior*, *Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*

4060 - Tufărișuri alpine și boreale

4080 - Tufărișuri cu specii sub-arctice de salix

6150 - Pajiști boreale și alpine pe substrat silicios

6410 - Pajiști cu *Molinia* pe soluri calcaroase, turboase sau argiloase, *Molinion caeruleae*

6430 - Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin

6520 - Fânețe montane

8220 - Versanți stâncoși silicatici cu vegetație casmofitică

9110 - Păduri de fag de tip *Luzulo-Fagetum*

9410 - Păduri acidofile de *Picea abies* din regiunea montană, *Vaccinio-Piceetea*

91V0 - Păduri dacice de fag, *Symphyto-Fagion*

40A0* Tufărișuri continentale peri-panonice

9130 Păduri de fag de tip *Asperulo-Fagetum*
7110 *Turbării acide cu *Sphagnum*

În tabelul de mai jos sunt prezentate speciile existente în situl Natura 2000 - *ROSCI0085 Frumoasa*, specii menționate în articolul 4 din Directiva 2009/147/CE și enumerate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE.

Tabel 14: Specii existente în Situl Natura 2000 – ROSCI0085 Frumoasa, prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în Anexa II 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. masura | Categ. CIRIVIP | Calit. date | AIBICID | AIBIC | | |
| | | | | | | Min. | Max. | | | | Pop. | Conserv. | Izolare | Global |
| M | 1352* | <i>Canis lupus</i> (Lup) | | | P | 30 | 40 | i | P | G | B | B | C | B |
| M | 1355 | <i>Lutra lutra</i> | | | P | 32 | 56 | i | P | G | C | B | C | B |
| M | 1361 | <i>Lynx lynx</i> (Râs) | | | P | 15 | 25 | i | P | G | C | B | C | B |
| M | 1354* | <i>Ursus arctos</i> (Urs) | | | P | 50 | 70 | i | C | G | C | B | C | B |
| A | 1193 | <i>Bombina variegata</i> | | | P | 1200 | 2200 | i | P | G | C | A | C | A |
| A | 1166 | <i>Triturus cristatus</i> | | | P | | | | R | | C | B | C | B |
| F | 5266 | <i>Barbus petenyi</i> () | | | P | 5000 | 10000 | i | P | G | C | B | C | B |
| F | 6965 | <i>Cottus gobio all others</i> () | | | P | 6000 | 24000 | i | P | G | C | B | C | B |
| F | 4123 | <i>Eudontomyzon danfordi</i> (Chiscar) | | | P | | | | P | | C | B | C | B |
| F | 6145 | <i>Romanogobio uranoscopus</i> () | | | P | | | | P | DD | C | B | C | B |
| I | 1085 | <i>Buprestis splendens</i> | | | P | | | | V | | B | B | A | B |
| I | 1088 | <i>Cerambyx cerdo</i> | | | P | | | | P | | C | B | C | B |
| I | 4046 | <i>Cordulegaster heros</i> | | | P | | | | P | | B | B | A | B |
| I | 1065 | <i>Euphydryas aurinia</i> | | | P | | | | P | | B | B | C | B |
| I | 6199* | <i>Euplagia quadripunctaria</i> () | | | P | 5000 | 10000 | i | P | G | B | B | C | B |
| I | 1060 | <i>Lycaena dispar</i> | | | P | 2 | | i | R | M | D | | | |
| I | 1037 | <i>Ophiogomphus cecilia</i> | | | P | | | | P | | A | A | C | A |
| I | 4054 | <i>Pholidoptera transsylvanica</i> | | | P | 1000 0 | | i | P | G | C | B | A | B |
| I | 4024* | <i>Pseudogaurotina excellens</i> | | | P | | | | P? | DD | D | | | |
| I | 1087* | <i>Rosalia alpina</i> | | | P | 81 | | | P | M | C | B | C | B |
| P | 1386 | <i>Buxbaumia viridis</i> | | | P | 31 | 31 | i | V | G | C | B | C | B |
| P | 4070* | <i>Campanula serrata</i> | | | P | | | | C | | C | B | C | B |
| P | 1381 | <i>Dicranum viride</i> | | | P | | | | R | | B | B | C | B |
| P | 1393 | <i>Drepanocladus vernicosus</i> | | | P | | | | R | | C | B | C | B |
| P | 1389 | <i>Meesia longiseta</i> | | | P | | | | R | | A | B | C | B |
| P | 4116 | <i>Tozzia carpathica</i> | | | P | | | | R | | B | B | C | B |

În situl de importanță comunitară - *ROSCI0085 Frumoasa* sunt prezente și alte specii importante, acestea fiind înscrise în tabelul următor. Tabelul conține și date privind populația acestora din sit, precum și motivul pentru care s-a inclus în listă fiecare specie, respectiv:

Tabel 15: Alte specii importante de floră și faună din situl de importanță comunitară - ROSCI0253 Trascău

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

| 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>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 |

Caracteristici generale ale sitului:

| Cod | Clase habitate | Acoperire (%) |
|------------|---|----------------------|
| N06 | Râuri, lacuri | 1,15 |
| N08 | Tufișuri, tufărișuri | 3,18 |
| N09 | Pajiști naturale, stepe | 11,39 |
| N14 | Pășuni | 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 | Habitat de păduri (păduri în tranziție) | 4,37 |

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 uniformă 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 asupra sitului:

| Impacte negative | | | | |
|-------------------------|--------|-------------------------------|----------------------|-------------------------|
| <i>Intens.</i> | Cod | <i>Amenințări și presiuni</i> | <i>Poluare (Cod)</i> | <i>În sit/ în afară</i> |
| H | G01.03 | Vehiclele cu motor | N | I |

| Impacte pozitive | | | | |
|-------------------------|--------|---|----------------------|-------------------------|
| <i>Intens.</i> | Cod | <i>Amenințări și presiuni</i> | <i>Poluare (Cod)</i> | <i>În sit/ în afară</i> |
| H | E01.03 | Habitare dispersate (locuințe risipite, disperse) | N | I |
| H | G02 | Complexele sportive și de odihnă | N | I |

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

| Impacte negative | | | | |
|-------------------------|------------|---|----------------------|-------------------------|
| <i>Intens.</i> | <i>Cod</i> | <i>Amenințări și presiuni</i> | <i>Poluare (Cod)</i> | <i>În sit/ în afară</i> |
| 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 | | | | |
| <i>Intens.</i> | <i>Cod</i> | <i>Amenințări și presiuni</i> | <i>Poluare (Cod)</i> | <i>În sit/ în afară</i> |
| L | A01 | Cultivare | N | O |
| L | A03 | Cosire/Taiere a pășunii | N | O |
| L | A08 | Fertilizarea (cu îngrășământ) | N | O |
| L | B | Silvicultură | N | O |
| L | B01.01 | Plantare pădure, pe teren deschis (copaci nativi) | N | O |
| L | B02.02 | Curățarea pădurii | N | O |
| L | B02.03 | Îndepărtarea lastarisului | N | O |
| M | B02.04 | Îndepărtarea arborilor ușiți sau în curs de uscare | N | I |
| M | B03 | Exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală | N | O |
| L | G01 | Sport în aer liber și activități de petrecere a timpului liber, activități recreative | N | I |
| L | G01.02 | Mersul pe jos, călărie și vehicule non-motorizate | N | I |
| M | J02.05 | Modificarea funcțiilor hidrografice, generalități | N | I |

H = high, M = medium, L = low

ROSPA0043 Frumoasa

A fost declarată arie de protecție specială avifaunistică ROSPA0043 Frumoasa, cu o suprafață de 131.182 ha conform Hotărârii Guvernului nr.911/2011 privind modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr.1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura2000 în România.

ROSPA0043 Frumoasa a fost desemnată pentru 11 specii de păsări ROSPA0043 Frumoasa 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*, AA321 *Ficedula albicollis*, A108 *Tetrao urogallus*.

Aria de protecție specială avifaunistică – *ROSPA0043 Frumoasa* are suprafață de 130.890,8 ha.

Aria protejată menționată este situată în regiunea biogeografică alpină (100%).

Speciile de păsări din aria de protecție specială avifaunistică - *ROSPA0043 Frumoasa* sunt prezentate în tabelul următor, conform Formularului Standard Natura 2000.

Tabel 16: Speciile de păsări din aria de protecție specială avifaunistică - ROSPA0043 Frumoasa

| Specie | | | | | Populație | | | | | Sit | | | | |
|--------|------|---------------------------------|---|----|-----------|--------|-------|--------------|----------------|-------------|--------------|----------|---------|--------|
| Grup | Cod | Denumire științifică | S | NP | Tip | Marime | | Unit. masura | Categ. CIRIVIP | Calit. date | AIBICID Pop. | AIBIC | | |
| | | | | | | Min. | Max. | | | | | Conserv. | Izolare | Global |
| B | A223 | <i>Aegolius funereus</i> | | | P | 300 | 350 | p | C | | B | B | C | B |
| B | A104 | <i>Bonasa bonasia</i> (Ierunca) | | | P | 500 | 600 | p | P | | B | B | C | B |
| B | A224 | <i>Caprimulgus europaeus</i> | | | R | 50 | 60 | p | P | | C | B | C | B |
| B | A239 | <i>Dendrocopos leucotos</i> | | | P | 150 | 230 | p | P | | C | B | C | B |
| B | A236 | <i>Dryocopus martius</i> | | | P | 300 | 400 | p | P | | C | B | C | B |
| B | A321 | <i>Ficedula albicollis</i> | | | R | 7000 | 12000 | p | C | | C | B | C | B |
| B | A320 | <i>Ficedula parva</i> | | | R | 1200 | 2000 | p | C | | C | B | C | B |
| B | A217 | <i>Glaucidium passerinum</i> | | | P | 100 | 200 | p | | | B | B | C | B |
| B | A241 | <i>Picoides tridactylus</i> | | | P | 250 | 300 | p | P | | C | B | C | B |
| B | A220 | <i>Strix uralensis</i> | | | P | 70 | 80 | p | C | | C | B | C | B |
| B | A108 | <i>Tetrao urogallus</i> | | | P | 300 | 500 | i | C | | B | B | C | B |

Caracteristici generale ale sitului:

| Cod | Clase habitate | Acoperire (%) |
|------------|---|----------------------|
| N06 | Râuri, lacuri | 1,20 |
| N08 | Tufişuri, tufărişuri | 3,24 |
| N09 | Pajişti naturale, stepe | 10,82 |
| N14 | Pășuni | 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 tranziție) | 4,47 |

Alte caracteristici ale sitului:

Regiune montană cu altitudinea maximă de 2244 metri în vârful Cindrel. Sunt constituiti exclusiv din şisturi cristaline. Se caracterizează prin culmi domoale și prelungi, acoperite în cea mai mare parte cu pajisti, ceea ce a favorizat păstoritul. Pădurile sunt în general reprezentate de molidişuri și în mai mică măsură de cele de amestec sau de făgete.

Amenințări, presiuni sau activități cu impact asupra sitului:

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

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

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

| Impacte negative | | | | |
|-------------------------|------------|---|----------------------|-------------------------|
| <i>Intens.</i> | <i>Cod</i> | <i>Amenințări și presiuni</i> | <i>Poluare (Cod)</i> | <i>În sit/ în afară</i> |
| 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 | Complexe sportive si de odihna | N | I |
| M | K03.06 | Antagonism cu animale domestice | N | I |
| L | K04.02 | Parazitism | N | I |
| Impacte pozitive | | | | |
| <i>Intens.</i> | <i>Cod</i> | <i>Amenințări și presiuni</i> | <i>Poluare (Cod)</i> | <i>În sit/ în afară</i> |
| 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 uscasi 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

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Poplaca, U.P. I Poplaca, județul Sibiu, este situat parțial în interiorul siturilor Natura 2000 ROSAC(SCI)0085 Frumoasa, ROSPA0043 Frumoasa, pe o suprafață de 854,4 ha (41,1% din suprafața planului).

Planul de management al unei arii naturale protejate este, în conformitate cu Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare, documentul care descrie și evaluează situația prezentă a ariei naturale protejate, definește obiectivele, precizează acțiunile de conservare necesare și reglementează activitățile care se pot desfășura pe teritoriul ariilor, în conformitate cu obiectivele de management.

În prezent aria specială de conservare comunitară ROSAC0085 Frumoasa și aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0043 Frumoasa beneficiază de un Plan de management în vigoare, realizat conform prevederilor legale din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2007, cu modificările și completările ulterioare, aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr 1158/2016.

Planul de management a fost realizat în cadrul proiectului "Managementul integrat al siturilor ROSCI0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa", SMIS-CSNR 36409, cofinanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională, prin Programul Operațional Sectorial „Mediu”, Axa 4, implementat de Consiliul Județean Alba.

b.2) Date despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor și/sau habitatelor de interes comunitar

b.2.1) Habitate de interes comunitar la nivelul ROSAC(SCI)0085 Frumoasa în zona de implementare a planului

La evaluarea zonelor de suprapunere a sitului de interes comunitar cu suprafața planului, au fost identificate 3 tipuri de habitate Natura 2000, habitate forestiere 9410, 9110 și habitat de tufăriș și de pajiști 6430.

Tabel 17: Date privind prezența habitatelor de interes comunitar la nivelul ROSAC(SCI)0085 Frumoasa în zona de implementare a planului

| Cod Natura 2000 | Denumire specie/habitat | Localizare habitat | Suprafața habitatului (ha) | Starea de conservare | Tendențe | Sensibilitatea față de efectele generate de PP | Perspective schimbări climatice |
|-----------------|---|---|----------------------------|----------------------|----------|---|---------------------------------|
| 3220 | Vegetație herbacee de pe malurile râurilor montane | Habitatul este prezent de-a lungul cursurilor de ape din munții Cindrel, Șureanu, Lotrului. Amenajamentul silvic nu are impact direct asupra habitatului deoarece nu a fost identificată prezența acestui tip de habitat pe amplasament sau în vecinătatea acestuia. | 30 | X | FV | PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat | necunoscut |
| 4060 | Tufărișuri alpine și boreale | Habitatul este prezent pe flancul estic al culmii Cindrelului, pe versantul sudic al culmii Cindrelului, pe flancul vârfului Șureanu. Amenajamentul silvic nu are impact direct asupra habitatului deoarece nu a fost identificată prezența acestui tip de habitat pe amplasament sau în vecinătatea acestuia. | 12500 | FV | FV | PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat | necunoscut |
| 4070* | Tufărișuri cu <i>Pinus mugo</i> și <i>Rhododendron hirsutum</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. Amenajamentul silvic nu are impact direct asupra habitatului deoarece nu a fost identificată prezența acestui tip de habitat pe amplasament sau în vecinătatea acestuia. | 4000 | FV | FV | PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat | necunoscut |
| 4080 | Tufărișuri cu specii sub-arctice de <i>Salix</i> | Habitat întâlnit între 1000 - 1500 - 1950 m altitudine, pe pereții circurilor glaciare din arealul Iezerul Șureanul, Munții Șureanu și Iezerele Cindrelului, Munții Cindrel, în turbăriile de la Tărtăraș - Valea Frumoasei. Amenajamentul silvic nu are impact direct asupra habitatului deoarece nu a fost identificată prezența acestui tip de habitat pe amplasament sau în vecinătatea acestuia. | 3 | FV | FV | PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat | necunoscut |
| 40A0* | Tufărișuri continentale peri-panonice | Acest habitat apare pe stâncăriile silicioase abrupte din lungul tuturor văilor din sit. În toate situațiile apare în mozaic cu habitatele 8110 și 8220. Amenajamentul silvic nu are impact direct asupra habitatului deoarece nu a fost identificată prezența acestui tip de habitat pe amplasament sau în vecinătatea acestuia. | 4 | FV | FV | PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat | necunoscut |
| 6150 | Pajiști boreale și alpine | Cele mai multe fitocenoze identificate ale acestui habitat | 1600 | U2 | U2 | PP nu are nici un | |

| Cod Natura 2000 | Denumire specie/habitat | Localizare habitat | Suprafața habitatului (ha) | Starea de conservare | Tendențe | Sensibilitatea față de efectele generate de PP | Perspectivă schimbări climatice |
|-----------------|--|---|----------------------------|----------------------|----------|---|---------------------------------|
| | pe substrat silicios | 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. Amenajamentul silvic nu are impact direct asupra habitatului deoarece nu a fost identificată prezența acestui tip de habitat pe amplasament sau în vecinătatea acestuia. | | | | efect asupra acestui tip de habitat | necunoscut |
| 6230* | Pajiști de <i>Nardus</i> bogate în specii, pe substraturi silicatică din zone montane, și submontane, în Europa continentală | 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*. Amenajamentul silvic nu are impact direct asupra habitatului deoarece nu a fost identificată prezența acestui tip de habitat pe amplasament sau în vecinătatea acestuia. | 160 | U2 | U2 | PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat | necunoscut |
| 6410 | Pajiști cu <i>Molinia</i> pe soluri calcaroase, turboase sau argiloase, <i>Molinia caerulea</i> | În sit a fost identificată o fitocenoză pe o suprafață de aproximativ 40 ha, în etajul colinar, pe terasa râului Sadu, între Tălmăciu și Sadu la "Șuvară" între 420-430 m altitudine. Amenajamentul silvic nu are impact direct asupra habitatului deoarece nu a fost identificată prezența acestui tip de habitat pe amplasament sau în vecinătatea acestuia. | 342 | U1 | U1 | PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat | necunoscut |
| 6430 | Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin | 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. | 210 | U1 | U1 | PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat | necunoscut |
| 6520 | Fânețe montane | 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. Amenajamentul silvic nu are impact direct asupra habitatului deoarece nu a fost identificată prezența acestui tip de habitat pe amplasament sau în vecinătatea acestuia. | 5500 | U2 | U1 | PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat | necunoscut |
| 7110* | Tinoave bombate active | Habitatul apare în mozaic cu alte tipuri de habitate de tinoave: | 200 | U1 | U1 | PP nu are nici un | |

| Cod Natura 2000 | Denumire specie/habitat | Localizare habitat | Suprafața habitatului (ha) | Starea de conservare | Tendențe | Sensibilitatea față de efectele generate de PP | Perspectivă schimbări climatice |
|-----------------|--|---|----------------------------|----------------------|----------|--|---------------------------------|
| | | 7110, 7140, 7230. Este întâlnit la izvoarele Sadului, Tărtărău pe valea Frumoasei, sub formă de enclave de-a lungul văii Sebeșului, turbăria adiacentă lacului glaciar Iezerul Șureanu. Amenajamentul silvic nu are impact direct asupra habitatului deoarece nu a fost identificată prezența acestui tip de habitat pe amplasament sau în vecinătatea acestuia. | | | | efect asupra acestui tip de habitat | necunoscut |
| 7140 | Mlaștini turboase de tranziție și turbării mișcătoare | 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 Tărtărău, Tinoavele din valea Frumoasa, Tinoavele de la Sălăne - Oașa Mare - Podul Sebeșului, Luncile Prigoanei, Turbăria de la Iezerul Șureanului. Amenajamentul silvic nu are impact direct asupra habitatului deoarece nu a fost identificată prezența acestui tip de habitat pe amplasament sau în vecinătatea acestuia. | 0 | X | FV | PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat | necunoscut |
| 7230 | Mlaștini alcaline | 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 Tărtărău, Tinoavele din valea Frumoasa, Tinoavele de la Sălăne - Oașa Mare - Podul Sebeșului, Luncile Prigoanei, Turbăria de la Iezerul Șureanului. Amenajamentul silvic nu are impact direct asupra habitatului deoarece nu a fost identificată prezența acestui tip de habitat pe amplasament sau în vecinătatea acestuia. | 27 | X | FV | PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat | necunoscut |
| 8110 | Grohotișuri silicioase din etajul montan până în cel alpin (<i>Androsacetalia alpinae</i> și <i>Galeopsietalia ladani</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. Amenajamentul silvic nu are impact direct asupra habitatului deoarece nu a fost identificată prezența acestui tip de habitat pe amplasament sau în vecinătatea acestuia. | 30 | X | FV | PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat | necunoscut |
| 8220 | Versanți stâncoși silicatici cu vegetație casmofitică | 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. Amenajamentul silvic nu are impact direct asupra habitatului deoarece nu a fost identificată prezența acestui tip de habitat pe amplasament sau în vecinătatea acestuia. | 200 | FV | FV | PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat | necunoscut |
| 9110 | Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</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. Amenajamentul silvic nu are impact direct asupra habitatului deoarece nu a fost identificată prezența acestui tip de habitat pe amplasament sau în vecinătatea acestuia. | 15441 | FV | FV | Eliminarea vegetației Creșterea nivelului de zgomot | necunoscut |

| Cod Natura 2000 | Denumire specie/habitat | Localizare habitat | Suprafața habitatului (ha) | Starea de conservare | Tendențe | Sensibilitatea față de efectele generate de PP | Perspectivă schimbări climatice |
|-----------------|---|--|----------------------------|----------------------|----------|---|---------------------------------|
| 9130 | Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i> | Habitatul are o prezență ne semnificativă și nu este reprezentativ pentru sit. Este întâlnit exclusiv în extremitatea nord-vestică a sitului, în bazinul râului Dobra. Amenajamentul silvic nu are impact direct asupra habitatului deoarece nu a fost identificată prezența acestui tip de habitat pe amplasament sau în vecinătatea acestuia. | 266 | FV | FV | PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat | necunoscut |
| 9170 | Păduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio-Carpinetum</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 bazinul râului Vad, pe versanții din stânga tehnică a râului. Izolat apare și în extremitatea nord-vestică a sitului, în bazinul râului Dobra. Amenajamentul silvic nu are impact direct asupra habitatului deoarece nu a fost identificată prezența acestui tip de habitat pe amplasament sau în vecinătatea acestuia. | 733 | X | FV | PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat | necunoscut |
| 91D0* | Turbării cu vegetație forestieră | Habitatul este dispus insular în cadrul arii protejate, în nord-vestul și centrul acesteia. Amenajamentul silvic nu are impact direct asupra habitatului deoarece nu a fost identificată prezența acestui tip de habitat pe amplasament sau în vecinătatea acestuia. | 642 | X | X | PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat | necunoscut |
| 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 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. Amenajamentul silvic nu are impact direct asupra habitatului deoarece nu a fost identificată prezența acestui tip de habitat pe amplasament sau în vecinătatea acestuia. | 70 | U1 | FV | PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat | necunoscut |
| 91V0 | Păduri dacice de fag, <i>Symphyto-Fagion</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. Amenajamentul silvic nu are impact direct asupra habitatului deoarece nu a fost identificată prezența acestui tip de habitat pe amplasament sau în vecinătatea acestuia. | 11913 | FV | FV | PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat | necunoscut |
| 9410 | Păduri acidofile de <i>Picea</i> | Acest tip de habitat este cel mai răspândit habitat forestier din | 78907 | U1 | U1 | Eliminarea | necunoscut |

| Cod Natura 2000 | Denumire specie/habitat | Localizare habitat | Suprafața habitatului (ha) | Starea de conservare | Tendențe | Sensibilitatea față de efectele generate de PP | Perspective schimbări climatice |
|-----------------|---|---|----------------------------|----------------------|----------|--|---------------------------------|
| | <i>abies</i> din regiunea montană, <i>Vaccinio-Piceetea</i> | 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. Amenajamentul silvic nu are impact direct asupra habitatului deoarece nu a fost identificată prezența acestui tip de habitat pe amplasament sau în vecinătatea acestuia. | | | | vegetației Creșterea nivelului de zgomot | |

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

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

Habitat prezente pe suprafața potențial afectată de plan suprapusă cu ANPIC, conform Planului de management

Correspondența între tipurile de pădure naturale (descrise de Pașcovchi și Leandru în 1958) și cele de habitate de importanță comunitară ("habitate Natura 2000"), s-a făcut conform lucrării "Habitatele din România – Modificări conform amendamentelor propuse de România și Bulgaria la Directiva Habitate (92/43/EEC)" (Doniță et al. 2005b). Această corespondență este prezentată în tabelul 18.

Tabel 18: Habitate N2000 prezente pe suprafața Amenajamentului Silvic

| Sit N 2000 | Tipuri natural fundamentale de padure | | | Habitate naturale Romania | | | Habitate Natura 2000 | | |
|-------------------------|---------------------------------------|--|-----------|---------------------------|---|-----------|---|-----------|---|
| | Cod | Denumire | Supraf ha | Cod | Corespond. Habitate Romania | Supraf ha | Denumire | Supraf ha | |
| | 115.4 | Molidiș de limită cu <i>Vaccinium</i> (i) | 49,4 | R4203 | Păduri sud-est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>) cu <i>Soldanella hungarica</i> | 49,4 | 9410 Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montană (<i>Vaccinio-Piceetea</i>) | 635,0 | |
| ROSAC(SCI)0085 Frumoasa | 111.4 | Molidiș normal cu <i>Oxalis acetosella</i> (s) | 139,3 | R4205 | Păduri sud-est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>) cu <i>Oxalis acetosella</i> | 139,3 | | | |
| | 115.3 | Molidiș cu <i>Vaccinium myrtillus</i> (i) | 281,9 | R4206 | Păduri sud-est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>) și brad (<i>Abies alba</i>) cu <i>Hieracium rotundatum</i> | 281,9 | | | |
| | 112.1 | Molidiș cu mușchi verzi (m) | 164,4 | R4207 | Păduri sud-est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>) și brad (<i>Abies alba</i>) cu <i>Hylocomium splendens</i> | 164,4 | | | |
| | 134.1 | Amestec de rășinoase și fag pe soluri scheletice (m) | 232,8 | R4102 | Păduri sud-est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>), fag (<i>Fagus sylvatica</i>) și brad (<i>Abies alba</i>) cu <i>Hieracium rotundatum</i> | 232,8 | | | 9110 Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i> |
| | Alte terenuri | | | 0,4 | - | - | 0,4 | - | 0,4 |
| | Total | | | 868,2 | - | - | 868,2 | - | 868,2 |

În cele ce urmează sunt prezentate tipurile de habitate la nivelul sitului de importanță comunitară **din zona planului**, conform informațiilor conținute în Planul de Management integrat al sitului Natura 2000 ROSCI0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa.

9410 Păduri acidofile montane cu *Picea abies*, *Vaccinio-Piceetea*

Descriere generală: Păduri de conifere subalpine și alpine, dominate de *Picea abies* și *P. orientalis*.

Subtipuri:

42.21 - Păduri de molid subalpine din Alpi și Carpați. *Piceetum subalpinum* Păduri de *Picea abies* din etajul subalpin inferior și din stațiuni particulare, extrazonale, ale etajului montan, în Alpii externi, intermediari și interiori; în ultimul caz, acestea sunt adesea o continuare a pădurilor montane de molid de la 42.22. Molizii sunt adesea piperniciți sau prezintă un habitus columnar și sunt asociați unui strat ierbos-subarbustiv cu evidente afinități subalpine. Păduri de *Picea abies* din etajul subalpin inferior al Carpaților.

42.25 - Păduri de molid perialpine Formațiuni spontane de *Picea abies*, care ocupă enclave altitudinale sau edafice în aria de răspândire a altor tipurilor de vegetație ce sunt predominante în etajul montan al Alpilor externi, Carpaților, munților Dinarici, Jura, lanțului hercinic, în etajul subalpin al munților Jura, catenei vestice hercinice și al munților Dinarici.

Plante: *Picea abies*, *Vaccinium spp.*

Asociații vegetale: *Soldanello majoris-Piceetum* Coldea et Wagner 1998; *Hieracio rotundati-Piceetum* Pawł. et Br.-Bl. 1939, syn.: *Luzulo sylvaticae-Piceetum* Wraber 1953;

Hieracio rotundati-Abietetum, Borhidi 1974, Coldea 1991; *Leucanthemo waldsteinii-Piceetum* Krajina 1933.

Corespondență cu tipurile din Clasificarea PAL.: 42.21 până la 42.23, 42.25

Corespondență cu tipurile de habitate din România: R4203, R4205, R4206, R4207, R4208, R4209, R4212, R4214.

Suprafață: Se întinde pe 78907 ha, 57,45%. Habitatul are cea mai largă răspândire în cadrul sitului, ocupând masive de pădure întregi.

Localizare pe teritoriul ariei protejate: 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.

Localizare în zona de suprapunere AS cu ANPIC:

Tabel 19: Distribuția habitatelor la nivel de unitate amenajistică

| Habitat | Cod Natura 2000 | Suprafața, ha | Unitate amenajistică |
|---|-----------------|---------------|--|
| R4203 Păduri sud-est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>) cu <i>Soldanella hungarica</i> | 9410 | 49,4 | 52 C, 53 A, 53 B, 53 C, 53 D, 64 D, 65 C, 65 D |
| R4205 Păduri sud-est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>) cu <i>Oxalis acetosella</i> | | 139,3 | 50 A, 55 A, 55 B, 55 D, 55 H, 55 I, 56 A, 56 B, 56 E, 56 F, 57 B, 57 C, 58 C, 58 D, 58 F, 61 B, 62 A, 64 A |
| R4206 Păduri sud-est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>) și brad (<i>Abies alba</i>) cu <i>Hieracium rotundatum</i> | | 281,9 | 49 B, 50 B, 50 C, 51 B, 52 D, 52 E, 52 F, 55 C, 55 E, 55 F, 55 G, 56 C, 57 D, 62 B, 62 C, 62 D, 63 C, 64 B, 64 C, 64 E, 65 A |
| R4207 Păduri sud-est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>) și brad (<i>Abies alba</i>) cu <i>Hylocomium splendens</i> | | 164,4 | 49 A, 51 A, 51 C, 52 A, 52 B, 54 A, 54 B, 54 C, 63 A, 63 B, 66, 67 B, 68 B |

91V0 Păduri dacice de fag, Symphyto-Fagion.

Suprafață: Ocupă o suprafață de 11913 ha, 8,67%.

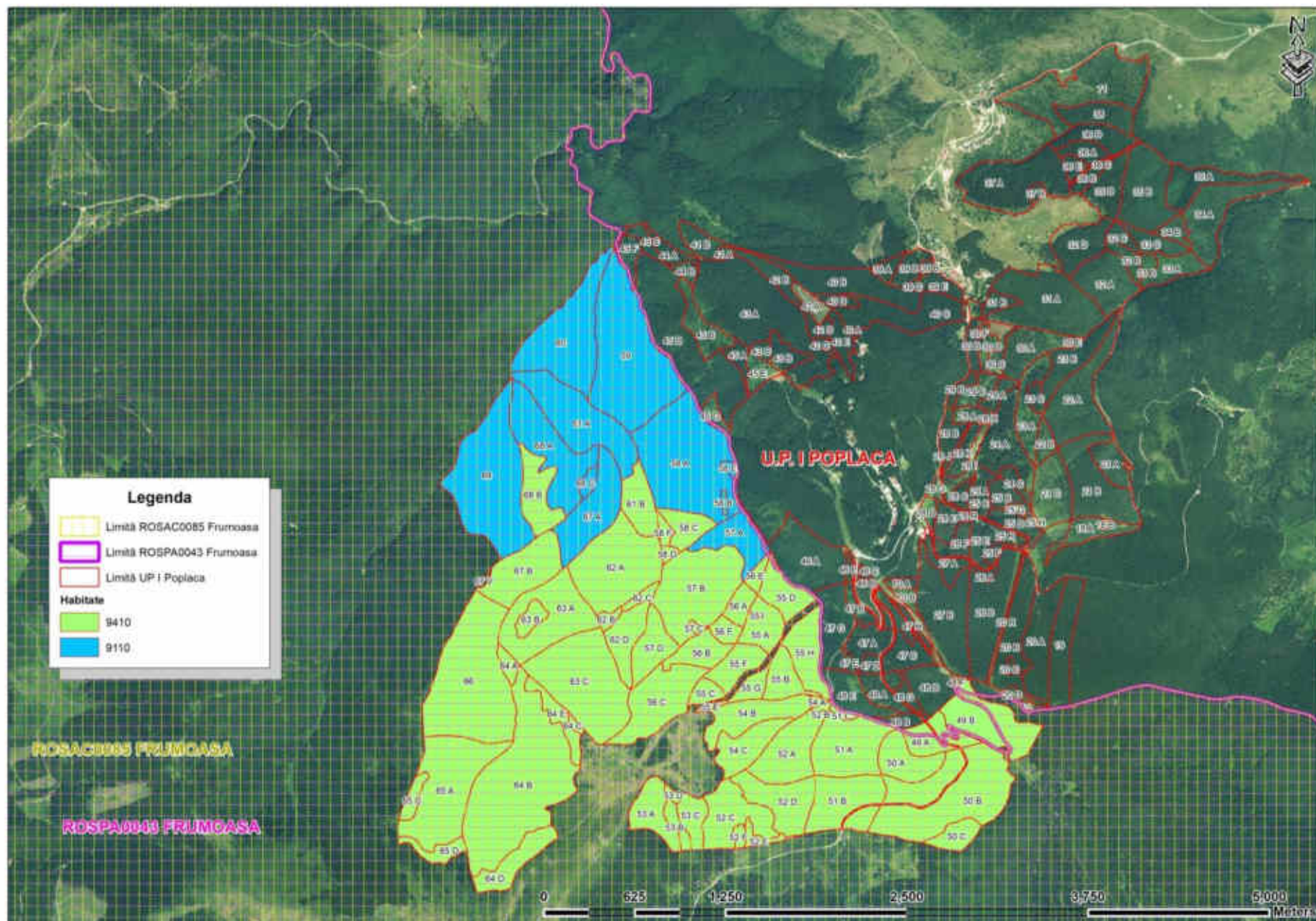
Localizare pe teritoriul ariei protejate: Habitatul se regăsește în aria protejată în zonele cu altitudini mai reduse, cu precădere în bazinele inferioare ale râurilor Lotrioara și Sadu din nord-estul și estul sitului și cu pondere foarte redusă în părțile de sud-est și vest. Apare în etajul montan-premontan de făgete și etajul montan de amestecuri, în relief accidentat, pe soluri de tip eutricambosol și districambosol, mijlociu-profunde, slab scheletice, moderat – slab acide, mezobazice, jilave, cu humus de tip mull, având o troficitate mijlocie spre ridicată. Atunci când microrelieful determină apariția unor soluri sărace, superficiale, bogate în schelet, puternic acide sau chiar podzolite, flora ierboasă de mull este înlocuită total sau se întrepătrunde cu floră acidofilă și apar insule de mărime variabilă aparținând tipului de habitat 9110.

Localizare în zona de suprapunere AS cu ANPIC:

Tabel 20: Distribuția habitatelor la nivel de unitate amenajistică

| Habitat | Cod Natura 2000 | Suprafața, ha | Unitate amenajistică |
|---|-----------------|---------------|--|
| R4102 Păduri sud-est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>), fag (<i>Fagus sylvatica</i>) și brad (<i>Abies alba</i>) cu <i>Hieracium rotundatum</i> | 9110 | 232,8 | 57 A, 58 A, 58 B, 58 E, 59, 60, 61 A, 67 A, 68 A, 68 C, 69 |

Figură 8: Habitatele Natura 2000 ce se regăesc în suprafața Amenajamentului Silvic U.P. I Poplaca



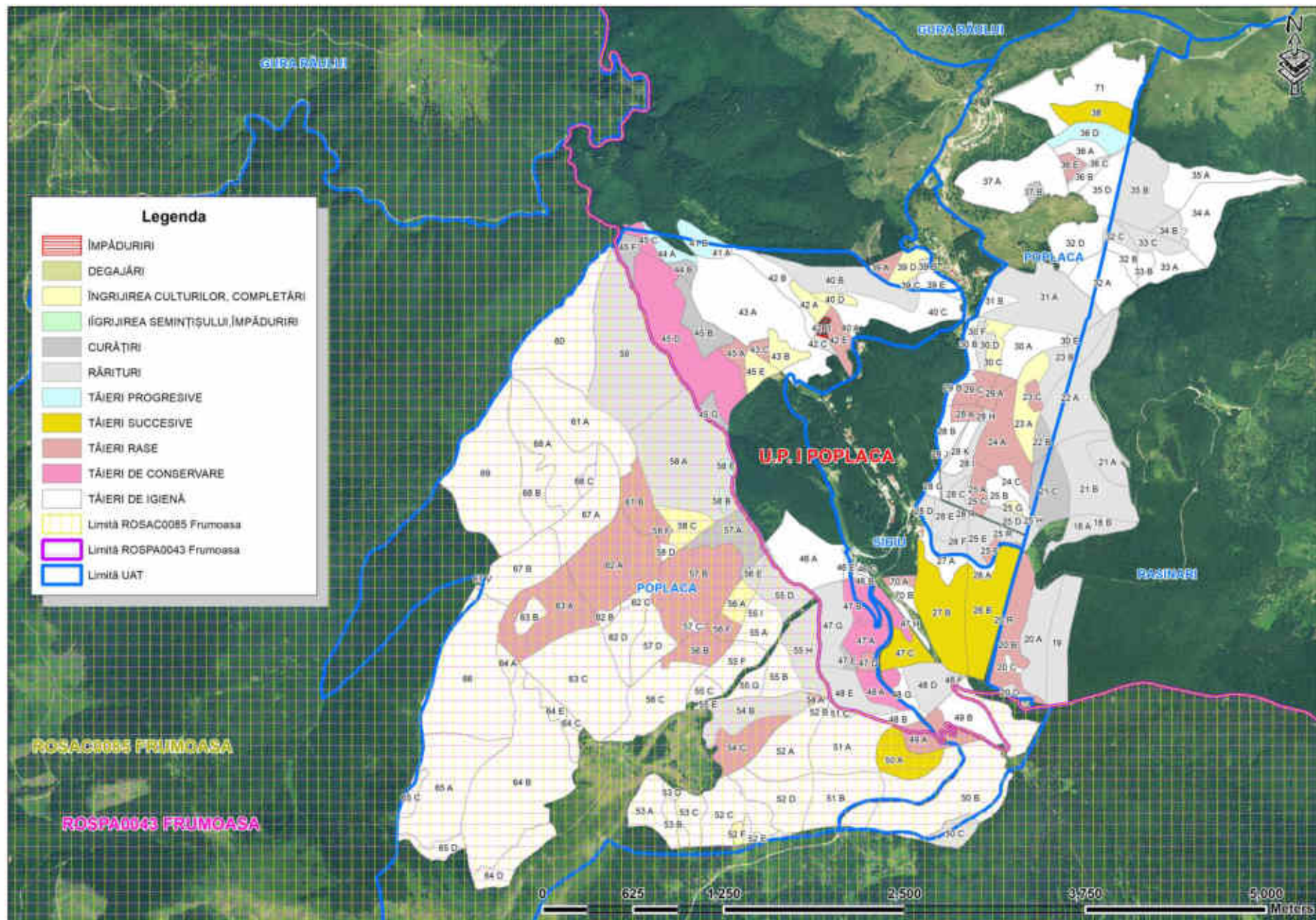
Tabel 21: Repartizarea habitatelor naturale în raport cu u.a.-urile - ROSAC(SCI)0085 Frumoasa

| UA | SUP | Supraf. | Vârsta | TP | Lucrarea propusă | Compoziția actuală | Compoziția tel | Grupa funcțională | Caracterul | Structura | Habitat Romanesc | Habitat N2000 | Valoare conservativă |
|------|-----|---------|--------|-------|---|--------------------|----------------|-------------------|------------|-----------------|------------------|---------------|----------------------|
| 49 A | A | 8,2 | 100 | 112.1 | Tăieri rase benzi alăturate, Impăduriri | 10 MO | 8 MO 2 LA | 1 - 4D,1C | natural | relativ-echien | R4207 | 9410 | moderată |
| 49 B | A | 18,7 | 65 | 115.3 | Tăieri de igienă | 10 MO | 10 MO | 1 - 4D,1C,5L | natural | relativ-echien | R4206 | 9410 | moderată |
| 50 A | A | 9,8 | 100 | 111.4 | Tăieri succesive /0.8S | 10 MO | 8 MO 2 LA | 1 - 4D,1C,5L | natural | relativ-plurien | R4205 | 9410 | moderată |
| 50 B | A | 42,2 | 85 | 115.3 | Tăieri de igienă | 10 MO | 8 MO 2 LA | 1 - 4D,1C,5L | natural | relativ-echien | R4206 | 9410 | moderată |
| 50 C | A | 5,1 | 50 | 115.3 | Rărituri /0.7S | 10 MO | 10 MO | 1 - 4D,1C,5L | artificial | relativ-echien | R4206 | 9410 | moderată |
| 51 A | K | 18,8 | 100 | 112.1 | Tăieri de igienă | 10 MO | 10 MO | 1 - 5H,1C,5L | artificial | relativ-echien | R4207 | 9410 | moderată |
| 51 B | A | 17,8 | 85 | 115.3 | Tăieri de igienă | 10 MO | 10 MO | 1 - 4D,1C,5L | natural | relativ-echien | R4206 | 9410 | moderată |
| 51 C | A | 1,0 | 35 | 112.1 | Tăieri de igienă | 10 MO | 10 MO | 1 - 4D,1C,5L | artificial | echien | R4207 | 9410 | moderată |
| 52 A | K | 15,5 | 100 | 112.1 | Tăieri de igienă | 10 MO | 10 MO | 1 - 5H,1C,5L | artificial | relativ-echien | R4207 | 9410 | moderată |
| 52 B | A | 0,6 | 20 | 112.1 | Tăieri de igienă | 10 MO | 10 MO | 1 - 1C,5L | natural | relativ-echien | R4207 | 9410 | moderată |
| 52 C | K | 14,6 | 90 | 115.4 | Tăieri de igienă | 10 MO | 10 MO | 1 - 5H,1C,5L | artificial | relativ-plurien | R4203 | 9410 | mare |
| 52 D | A | 13,9 | 80 | 115.3 | Tăieri de igienă | 10 MO | 10 MO | 1 - 1C,5L | natural | relativ-echien | R4206 | 9410 | moderată |
| 52 E | M | 2,1 | 25 | 115.3 | Tăieri de igienă | 8 MO 2 LA | 8 MO 2 LA | 1 - 5I,1C,5L | artificial | echien | R4206 | 9410 | moderată |
| 52 F | A | 1,2 | 5 | 115.3 | Ingrijirea culturilor | 10 MO | 8 MO 2 LA | 1 - 1C,5L | artificial | echien | R4206 | 9410 | moderată |
| 53 A | M | 9,3 | 130 | 115.4 | Tăieri de igienă | 10 MO | 10 MO | 1 - 5I,1C,5L | artificial | relativ-plurien | R4203 | 9410 | mare |
| 53 B | M | 2,7 | 90 | 115.4 | Tăieri de igienă | 10 MO | 10 MO | 1 - 5I,1C,5L | natural | relativ-plurien | R4203 | 9410 | mare |
| 53 C | K | 5,5 | 110 | 115.4 | Tăieri de igienă | 10 MO | 10 MO | 1 - 5H,5I,5L | natural | relativ-plurien | R4203 | 9410 | mare |
| 53 D | M | 0,9 | 45 | 115.4 | Tăieri de igienă | 10 MO | 10 MO | 1 - 5I,1C,5L | natural | relativ-echien | R4203 | 9410 | mare |
| 54 A | A | 0,6 | 105 | 112.1 | Tăieri rase, Impăduriri | 10 MO | 8 MO 2 LA | 1 - 1C,5L | natural | relativ-echien | R4207 | 9410 | moderată |
| 54 B | A | 12,6 | 55 | 112.1 | Rărituri /0.7S | 10 MO | 10 MO | 1 - 1C,5L | artificial | relativ-plurien | R4207 | 9410 | moderată |
| 54 C | A | 10,3 | 100 | 112.1 | Tăieri rase /0.8S | 10 MO | 8 MO 2 LA | 1 - 1C,5L | natural | relativ-echien | R4207 | 9410 | moderată |
| 55 A | K | 7,9 | 120 | 111.4 | Tăieri de igienă | 10 MO | 10 MO | 1 - 5H,1C,5L | artificial | relativ-echien | R4205 | 9410 | moderată |
| 55 B | K | 7,0 | 110 | 111.4 | Tăieri de igienă | 10 MO | 10 MO | 1 - 5H,1C,5L | artificial | relativ-echien | R4205 | 9410 | moderată |
| 55 C | A | 2,4 | 75 | 115.3 | Tăieri de igienă | 10 MO | 10 MO | 1 - 1C,5L | natural | relativ-echien | R4206 | 9410 | moderată |
| 55 D | A | 8,4 | 45 | 111.4 | Rărituri /0.7S | 10 MO | 10 MO | 1 - 1C,5L | artificial | relativ-echien | R4205 | 9410 | moderată |
| 55 E | A | 0,7 | 70 | 115.3 | Tăieri de igienă | 10 MO | 10 MO | 1 - 1C,5L | natural | relativ-echien | R4206 | 9410 | moderată |
| 55 F | A | 7,0 | 90 | 115.3 | Tăieri de igienă | 10 MO | 10 MO | 1 - 1C,5L | natural | relativ-echien | R4206 | 9410 | moderată |
| 55 G | A | 3,6 | 90 | 115.3 | Tăieri de igienă | 10 MO | 10 MO | 1 - 1C,5L | natural | relativ-echien | R4206 | 9410 | moderată |
| 55 H | A | 11,3 | 45 | 111.4 | Rărituri /0.7S | 10 MO | 10 MO | 1 - 1C,5L | artificial | relativ-echien | R4205 | 9410 | moderată |

| UA | SUP | Supraf. | Vârsta | TP | Lucrarea propusă | Compoziția actuală | Compoziția tel | Grupa funcțională | Caracterul | Structura | Habitat Romanesc | Habitat N2000 | Valoare conservativă |
|------|-----|---------|--------|-------|--|--------------------|----------------|-------------------|------------|-----------------|------------------|---------------|----------------------|
| 55 I | A | 0,3 | 5 | 111.4 | Ingrijirea culturilor, Completări | 10 MO | 8 MO 2 LA | 1 – 1C,5L | artificial | echien | R4205 | 9410 | moderată |
| 56 A | A | 4,0 | 5 | 111.4 | Ingrijirea culturilor, Completări | 10 MO | 8 MO 2 LA | 1 – 1C,5L | artificial | echien | R4205 | 9410 | moderată |
| 56 B | A | 7,4 | 100 | 111.4 | Tăieri rase /0.6S | 10 MO | 8 MO 2 LA | 1 – 1C,5L | natural | relativ-echien | R4205 | 9410 | moderată |
| 56 C | A | 18,7 | 65 | 115.3 | Tăieri de igienă | 10 MO | 10 MO | 1 – 1C,5L | natural | relativ-plurien | R4206 | 9410 | moderată |
| 56 E | A | 2,1 | 35 | 111.4 | Rărituri /0.7S | 10 MO | 10 MO | 1 – 1C,5L | artificial | echien | R4205 | 9410 | moderată |
| 56 F | A | 3,0 | 115 | 111.4 | Tăieri rase în benzi alăturate, împăduriri | 10 MO | 8 MO 2 LA | 1 – 1C,5L | natural | relativ-echien | R4205 | 9410 | moderată |
| 57 A | A | 10,8 | 15 | 134.1 | Curățiri /0.6S | 8 MO 1 BR 1 FA | 6 MO 2 BR 2 FA | 1 – 1C,5L | artificial | relativ-echien | R4102 | 9110 | moderată |
| 57 B | A | 28,5 | 110 | 111.4 | Tăieri rase /0.2S | 10 MO | 8 MO 2 LA | 1 – 1C,5L | natural | relativ-echien | R4205 | 9410 | moderată |
| 57 C | A | 0,8 | 50 | 111.4 | Tăieri de igienă | 10 MO | 10 MO | 1 – 1C,5L | natural | relativ-echien | R4205 | 9410 | moderată |
| 57 D | A | 8,9 | 60 | 115.3 | Tăieri de igienă | 10 MO | 10 MO | 1 – 1C,5L | natural | relativ-plurien | R4206 | 9410 | moderată |
| 58 A | A | 41,4 | 45 | 134.1 | Rărituri /0.7S | 7 MO 2 FA 1 BR | 5 MO 3 FA 2 BR | 1 – 1C,5L | natural | relativ-echien | R4102 | 9110 | moderată |
| 58 B | A | 0,6 | 125 | 134.1 | Tăieri progresive împăduriri sub masiv | 6 MO 3 BR 1 FA | 4 MO 3 FA 3 BR | 1 – 1C,5L | natural | relativ-echien | R4102 | 9110 | moderată |
| 58 C | A | 6,5 | 5 | 111.4 | Ingrijirea culturilor | 8 MO 1 LA 1 SAC | 8 MO 2 LA | 1 – 1C,5L | artificial | relativ-echien | R4205 | 9410 | moderată |
| 58 D | A | 1,0 | 90 | 111.4 | Tăieri de igienă | 10 MO | 10 MO | 1 – 1C,5L | natural | relativ-echien | R4205 | 9410 | moderată |
| 58 E | A | 0,8 | 125 | 134.1 | Tăieri progresive împăduriri sub masiv | 7 BR 3 MO | 4 MO 3 BR 3 FA | 1 – 1C,5L | | relativ-echien | R4102 | 9110 | moderată |
| 58 F | A | 1,6 | | 111.4 | | | | 1 – 1C,5L | | | R4205 | 9410 | moderată |
| 59 | A | 44,3 | 45 | 134.1 | Rărituri /0.7S | 6 MO 3 FA 1 BR | 6 MO 3 FA 1 BR | 1 – 1C,5L | artificial | relativ-echien | R4102 | 9110 | moderată |
| 60 | A | 29,2 | 50 | 134.1 | Tăieri de igienă | 6 MO 3 FA 1 BR | 6 MO 3 FA 1 BR | 1 – 1C,5L | artificial | relativ-echien | R4102 | 9110 | moderată |
| 61 A | M | 24,2 | 45 | 134.1 | Tăieri de igienă | 6 MO 2 FA 2 BR | 6 MO 2 FA 2 BR | 1 – 2A,1C,5L | artificial | relativ-echien | R4102 | 9110 | moderată |
| 61 B | A | 9,4 | 100 | 111.4 | Tăieri rase /0.6S | 10 MO | 8 MO 2 LA | 1 – 1C,5L | natural | relativ-echien | R4205 | 9410 | moderată |
| 62 A | A | 28,1 | 105 | 111.4 | Tăieri rase /0.2S | 10 MO | 8 MO 2 LA | 1 – 1C,5L | natural | relativ-echien | R4205 | 9410 | moderată |

| UA | SUP | Supraf. | Vârsta | TP | Lucrarea propusă | Compoziția actuală | Compoziția tel | Grupa funcțională | Caracterul | Structura | Habitat Romanesc | Habitat N2000 | Valoare conservativă |
|--------------|-----|--------------|--------|-------|-------------------|--------------------|----------------|-------------------|------------|-----------------|------------------|---------------|----------------------|
| 62 B | A | 1,5 | 60 | 115.3 | Tăieri de igienă | 10 MO | 10 MO | 1 – 1C,5L | natural | relativ-echien | R4206 | 9410 | moderată |
| 62 C | A | 1,9 | 90 | 115.3 | Tăieri de igienă | 10 MO | 8 MO 2 LA | 1 – 1C,5L | natural | relativ-echien | R4206 | 9410 | moderată |
| 62 D | A | 9,0 | 70 | 115.3 | Tăieri de igienă | 10 MO | 10 MO | 1 – 1C,5L | natural | relativ-echien | R4206 | 9410 | moderată |
| 63 A | A | 21,8 | 100 | 112.1 | Tăieri rase /0.3S | 10 MO | 8 MO 2 LA | 1 – 1C,5L | natural | relativ-echien | R4207 | 9410 | moderată |
| 63 B | A | 3,2 | 70 | 112.1 | Tăieri de igienă | 10 MO | 10 MO | 1 – 1C,5L | natural | relativ-echien | R4207 | 9410 | moderată |
| 63 C | A | 34,1 | 60 | 115.3 | Tăieri de igienă | 10 MO | 10 MO | 1 – 1C,5L | natural | relativ-echien | R4206 | 9410 | moderată |
| 64 A | M | 2,2 | 75 | 111.4 | Tăieri de igienă | 10 MO | 10 MO | 1 – 1A,1C,5L | natural | relativ-echien | R4205 | 9410 | moderată |
| 64 B | M | 56,1 | 55 | 115.3 | Tăieri de igienă | 10 MO | 10 MO | 1 – 1A,1C,5L | artificial | relativ-echien | R4206 | 9410 | moderată |
| 64 C | M | 0,8 | 40 | 115.3 | Tăieri de igienă | 10 MO | 10 MO | 1 – 1A,1C,5L | artificial | relativ-echien | R4206 | 9410 | moderată |
| 64 D | M | 9,4 | 110 | 115.4 | Tăieri de igienă | 10 MO | 10 MO | 1 – 1A,2C,1C | natural | relativ-echien | R4203 | 9410 | mare |
| 64 E | M | 5,4 | 140 | 115.3 | Tăieri de igienă | 10 MO | 10 MO | 1 – 5I,1A,1C | natural | relativ-plurien | R4206 | 9410 | moderată |
| 65 A | M | 30,8 | 65 | 115.3 | Tăieri de igienă | 10 MO | 10 MO | 1 – 1A,1C,5L | artificial | relativ-echien | R4206 | 9410 | moderată |
| 65 C | M | 3,0 | 120 | 115.4 | Tăieri de igienă | 10 MO | 10 MO | 1 – 1A,2C,1C | natural | relativ-echien | R4203 | 9410 | mare |
| 65 D | M | 4,0 | 150 | 115.4 | Tăieri de igienă | 10 MO | 10 MO | 1 – 1A,2C,1C | natural | relativ-plurien | R4203 | 9410 | mare |
| 66 | M | 44,9 | 65 | 112.1 | Tăieri de igienă | 10 MO | 10 MO | 1 – 1A,1C,5L | artificial | echien | R4207 | 9410 | moderată |
| 67 A | A | 17,2 | 50 | 134.1 | Tăieri de igienă | 7 MO 2 FA 1 BR | 6 MO 2 FA 2 BR | 1 – 1C,5L | artificial | relativ-echien | R4102 | 9110 | moderată |
| 67 B | A | 16,0 | 55 | 112.1 | Tăieri de igienă | 10 MO | 10 MO | 1 – 1C,5L | artificial | echien | R4207 | 9410 | moderată |
| 67V | | 0,4 | | | | | | | | | | | |
| 68 A | A | 21,9 | 50 | 134.1 | Tăieri de igienă | 6 MO 1 BR 3 FA | 5 MO 3 BR 2 FA | 1 – 1C,5L | artificial | relativ-echien | R4102 | 9110 | moderată |
| 68 B | A | 10,9 | 65 | 112.1 | Tăieri de igienă | 10 MO | 10 MO | 1 – 1C,5L | artificial | echien | R4207 | 9410 | moderată |
| 68 C | A | 1,9 | 90 | 134.1 | Tăieri de igienă | 5 MO 4 FA 1 BR | 5 MO 4 FA 1 BR | 1 – 1C,5L | natural | relativ-echien | R4102 | 9110 | moderată |
| 69 | A | 40,5 | 60 | 134.1 | Tăieri de igienă | 7 MO 2 FA 1 BR | 6 MO 2 BR 2 FA | 1 – 1C,5L | artificial | relativ-echien | R4102 | 9110 | moderată |
| Total | | 868,2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

Figură 9: Proiectele/lucrările/acțiunile propuse a fi realizate în zona de suprapunere AS – U.P. I POPLACA cu ANPIC



Tabel 22: Structura arboretelor în zona de suprapunere AS cu ANPIC

| Structura arboretelor | Echiena | Relativ echiena | Relativ pluriena | Pluriena | total |
|-----------------------|--|--|--|----------|-------|
| u.a.-uri | 51 C, 52 E, 52 F, 55 I, 56 A, 56 E, 58 F, 66, 67 B, 68 B | 49 A, 49 B, 50 B, 50 C, 51 A, 51 B, 52 A, 52 B, 52 D, 53 D, 54 A, 54 C, 55 A, 55 B, 55 C, 55 D, 55 E, 55 F, 55 G, 55 H, 56 B, 56 F, 57 A, 57 B, 57 C, 58 A, 58 B, 58 C, 58 D, 58 E, 59, 60, 61 A, 61 B, 62 A, 62 B, 62 C, 62 D, 63 A, 63 B, 63 C, 64 A, 64 B, 64 C, 64 D, 65 A, 65 C, 67 A, 68 A, 68 C, 69 | 50 A, 52 C, 53 A, 53 B, 53 C, 54 B, 56 C, 57 D, 64 E, 65 D | - | - |
| Suprafata, ha | 84,1 | 692,2 | 91,5 | - | 867,8 |
| % | 10 | 80 | 10 | - | 100 |

Tabel 23: Clase de vârstă în zona de suprapunere AS cu ANPIC

| U.P. | Clase de vârstă (%) | | | | | | | Total |
|----------|--|------------------------|--|--|--|--|------------------------------|-------|
| | I | II | III | IV | V | VI | VII și peste | |
| u.a.-uri | 52 B, 52 F, 55 I, 56 A, 57 A, 58 C, 58 F | 51 C, 52 E, 56 E, 64 C | 50 C, 53 D, 54 B, 55 D, 55 H, 57 C, 57 D, 58 A, 59, 60, 61 A, 62 B, 63 C, 64 B, 67 A, 67 B, 68 A, 69 | 49 B, 52 D, 55 C, 55 E, 56 C, 62 D, 63 B, 64 A, 65 A, 66, 68 B | 49 A, 50 A, 50 B, 51 A, 51 B, 52 A, 52 C, 53 B, 54 C, 55 F, 55 G, 56 B, 58 D, 61 B, 62 C, 63 A, 68 C | 53 C, 54 A, 55 A, 55 B, 56 F, 57 B, 62 A, 64 D, 65 C | 53 A, 58 B, 58 E, 64 E, 65 D | - |
| ha | 25,0 | 6,0 | 374,4 | 155,4 | 193,9 | 93,0 | 20,1 | 867,8 |
| % | 3 | 1 | 43 | 18 | 22 | 11 | 2 | 100 |

b.2.2) Specii de interes comunitar la nivelul ROSAC(SCI)0085 Frumoasa în zona de implementare a planului

Tabel 24: Date privind prezența speciilor de interes comunitar la nivelul ROSAC(SCI)0085 Frumoasa în zona de implementare a planului

| Cod | Specia | Localizare | Mărimea populației (la nivel de sit) | Informații cuantificate privind prezența indivizilor | Dinamica populației | Suprafața habitatului speciei | Stare de conservare | Sensibilitatea față de efectele generate de PP |
|-------|--|---|--------------------------------------|--|---------------------|-------------------------------|---------------------|---|
| 1352* | <i>Canis lupus</i> (Lup) | Toată suprafața sitului reprezintă habitat ideal pentru lup. | 30-40 | Conform PM specia se regăsește în zona PP | stabilă | 110.000-120.000 | FV | Perturbarea activității speciilor, restrângerea habitatului |
| 1355 | <i>Lutra lutra</i> (Vidră) | Vidra ocupă marea majoritate a habitatelor favorabile din aria protejată reprezentate de malurile apelor curgătoare și stătătoare, prezența ei fiind și un indicator al apelor curate, specia fiind sensibilă la poluare. | 32-56 | Specia nu este prezentă în zona PP conform PM | stabilă | 15.000-20.000 | FV | PP nu generează efecte asupra speciei |
| 1361 | <i>Lynx lynx</i> (Râs) | Trei sferturi din suprafața sitului reprezintă un habitat ideal pentru râs. | 15-25 | Conform PM specia se regăsește în zona PP | stabilă | 100.000-110.000 | FV | Perturbarea activității speciilor, restrângerea habitatului |
| 1354* | <i>Ursus arctos</i> (Urs) | Întreaga suprafață a ariei protejată reprezintă un habitat ideal pentru urs. | 50-70 | Conform PM specia se regăsește în zona PP | stabilă | 110.000-120.000 | FV | Perturbarea activității speciilor, restrângerea habitatului |
| 1193 | <i>Bombina variegata</i> | Ocupă marea majoritate a habitatelor favorabile din aria protejată situate, în mare parte, la altitudini de sub 1000 m în zonele Tălmăcel, Voineasa, Sadu, Valea Frumoasa, Oașa-Păltiniș. | 1200-2200 | Specia nu este prezentă în zona PP conform PM | stabilă | 500-2.000 | FV | PP nu generează efecte asupra speciei |
| 1166 | <i>Triturus cristatus</i> | Specia nu a fost identificată în sit. | - | Specia nu este prezentă în sit conform PM | - | - | - | - |
| 5266 | <i>Barbus petenyi</i> | Specia este prezentă pe râurile Sebeș, Dobra, Sadu, Lotrioara. | 5000-1000 | Specia nu este prezentă în zona PP conform PM | stabilă | 19,88 | FV | PP nu generează efecte asupra speciei |
| 6965 | <i>Cottus gobio all others</i> | Specia este prezentă pe râurile: Sebeș, Dobra, Miras, Cibin, Râul Mic, Bistra, Sadu, Frumoasa, Curpat, din ROSCI0085. | 6000-24000 | Specia nu este prezentă în zona PP conform PM | stabilă | 47-54 | FV | PP nu generează efecte asupra speciei |
| 4123 | <i>Eudontomyzon danfordi</i> (Chiscar) | Specia nu a fost găsită în aria naturală protejată. | - | Specia nu este prezentă în sit conform PM | - | - | - | - |

| Cod | Specia | Localizare | Mărimea populației (la nivel de sit) | Informații cuantificate privind prezența indivizilor | Dinamica populației | Suprafața habitatului speciei | Stare de conservare | Sensibilitatea față de efectele generate de PP |
|-------|---------------------------------|--|--------------------------------------|---|---------------------|-------------------------------|---------------------|--|
| 6145 | <i>Romanogobio uranoscopus</i> | Specia nu este menționată în PM. Având în vedere caracteristicile rețelei hidrografice din sit, debitul acestora nu corespunde cerințelor porcușorului de vad. | - | Specia nu este prezentă în sit conform PM | - | - | - | - |
| 1085 | <i>Buprestis splendens</i> | Specie neidentificată în sit. | - | Specia nu este prezentă în sit conform PM | - | - | - | - |
| 1088 | <i>Cerambyx cerdo</i> | Specia a fost identificată în Șuvara Sașilor, pe Dealul Fântinele și pe Valea Lungșoara | 6 | Specia nu este prezentă în zona PP conform PM | necunoscută | 733 | X | PP nu generează efecte asupra speciei |
| 4046 | <i>Cordulegaster heros</i> | Populația identificată este localizată în partea de vest a sitului, pe dealul Porumbelu, Jina - valea Șugagului, în apropiere de Mănăstirea Măgura. Au fost capturate 5 exemplare și observate în zbor 5 exemplare pe un transect liniar de 1000 m. | 100-500 | Conform PM specia se regăsește în lungul cursurilor de apă pe Valea Cotorăști, Valea Surdulului, Valea Dăneasa și Pârâul Izvorul de la Dăneasa în zona PP | necunoscută | 5-10 | U1 | PP nu generează efecte asupra speciei |
| 1065 | <i>Euphydrias aurinia</i> | Specie neidentificată în sit. | - | Specia nu este prezentă în sit conform PM | - | - | - | - |
| 6199* | <i>Euplagia quadripunctaria</i> | 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. | 5000-10000 | Conform PM specia se regăsește în liziera pădurii pe Valea Cotorăști, Valea Surdulului și Valea Dăneasa în zona PP | stabilă | 500-1000 | FV | PP nu generează efecte asupra speciei |
| 1060 | <i>Lycaena dispar</i> | A fost identificată doar în rezervația naturală Șuvara Sașilor. | 500-1000 | Specia nu este prezentă în zona PP | necunoscută | 30-50 | U1 | PP nu generează efecte asupra speciei |
| 1037 | <i>Ophiogomphus cecilia</i> | Specie neidentificată în sit. | - | Specia nu este prezentă în sit conform PM | - | - | - | - |
| 4054 | <i>Pholidoptera</i> | Au fost identificați 623 indivizi, în 60 | 10000 | Specia nu este | stabilă | 5000 | FV | PP nu |

| Cod | Specia | Localizare | Mărimea populației (la nivel de sit) | Informații cantificate privind prezența indivizilor | Dinamica populației | Suprafața habitatului speciei | Stare de conservare | Sensibilitatea față de efectele generate de PP |
|-------|----------------------------------|---|--------------------------------------|---|---------------------|-------------------------------|---------------------|--|
| | <i>transsylvanica</i> | populații locale, distribuite pe întreaga suprafață a sitului. | | prezentă în zona PP | | | | generează efecte asupra speciei |
| 4024* | <i>Pseudogaurotina excellens</i> | Specie neidentificată în sit. | - | Specia nu este prezentă în sit conform PM | - | - | - | - |
| 1087* | <i>Rosalia alpina</i> | 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 Răușorului, Valea Prejba, Valea lui Ivan, Valea Mancului, Valea Poteca, Valea Lotiroarei, și o zonă din S-E sitului, Valea Jidoaia, Valea Vătaf, Valea Voinășița. | 6.000-24.000 | Specia nu este prezentă în zona PP | necunoscută | 35000 | U1 | PP nu generează efecte asupra speciei |
| 1386 | <i>Buxbaumia viridis</i> | 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 Brăneasa la 1408 și 1443 m. | 31 | Specia nu este prezentă în zona PP conform PM | necunoscută | - | U1 | PP nu generează efecte asupra speciei |
| 4070* | <i>Campanula serrata</i> | Specia a fost localizată în pajiștile de pe vârfurile Preajba, Muma, Conțu, Șureanu, Cârpa, Măclie, Grușoara, Steua Mare, Steua Mică, Iezerul Mare, Poiana Frumoasa. | - | Specia nu este prezentă în zona PP conform PM | stabilă | 22000 | FV | PP nu generează efecte asupra speciei |
| 1381 | <i>Dicranum viride</i> | Specia are o distribuție punctuală fiind prezentă în toate cele trei masive pe care se întinde ROSAC0085 Frumoasa. Habitate preferate: 9110, 9130, 9410, 9150, 91K0, 91V0, 91D0*. | - | Specia nu este prezentă în zona PP conform PM | necunoscută | - | U2 | PP nu generează efecte asupra speciei |
| 1393 | <i>Drepanocladus vernicosus</i> | Este prezentă în Munților Lotrului în apropiere de Larga Mănețanilor, în Munții Cindrelului la izvoarele Curpățului Mic și în Șureanu la Luncile Prigoanei. În cazul ultimelor două locații este prezentă doar în câte un punct, iar | - | Specia nu este prezentă în zona PP conform PM | - | - | U1 | PP nu generează efecte asupra speciei |

| Cod | Specia | Localizare | Mărimea populației (la nivel de sit) | Informații cuantificate privind prezența indivizilor | Dinamica populației | Suprafața habitatului speciei | Stare de conservare | Sensibilitatea față de efectele generate de PP |
|------|--------------------------|---|--------------------------------------|--|---------------------|-------------------------------|---------------------|--|
| | | în Munții Lotrului în mai multe puncte, ceva mai grupate la Larga Mânețanilor. | | | | | | |
| 1389 | <i>Meesia longiseta</i> | Specia nu este prezentă în sit. | - | Specia nu este prezentă în sit conform PM | - | - | - | - |
| 4116 | <i>Tozzia carpathica</i> | Locațiile în care a fost observată specia sunt pe Valea Jidoaiei, Valea Hațeganu, pâraul Furnicate, Valea Balu și Valea Balindru. Habitate potențiale au fost identificate în Iezerul Șureanu și pe pâraul Frumoasa, predominant în habitatele de tip 6430. | | Specia nu este prezentă în zona PP | stabilă | 70 | U1 | PP nu generează efecte asupra speciei |

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

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

Conform observațiilor realizate pe teren a urmelor de prezență și a informațiilor oferite de studiile de cartare a speciilor ce stau la baza întocmirii *Planului de management integrat al sitului Natura 2000 ROSCI0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa*, suprafața de **868,2 ha** (zona de suprapunere cu ariile naturale protejate) din cadrul Amenajamentului Silvic U.P. I Poplaca reprezintă habitat pentru următoarele specii: *Ursus arctos*, *Canis lupus*, *Lynx lynx*, *Cordulegaster heros*, *Euplagia quadripunctaria*.

În cele ce urmează sunt prezentate speciile la nivelul sitului de importanță comunitară **din zona planului**, conform informațiilor conținute în Planul de Management integrat al sitului Natura 2000 ROSCI0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa.

1352* *Canis lupus* (Lup)

Descriere generală, distribuție, habitat: Carnivor de talie mare, cu lungimea cap + trunchi = 800 - 1.000 mm; înălțimea la greabăn = 850 - 950 mm; coada = 300 - 400 mm. Botul scurt și ascuțit. Urechile întotdeauna drepte. Coada nu este niciodată ridicată sau rulată pe spate, cum se întâmplă la unele rase de câini. Culoarea blănii este destul de uniform, cafeniu-cenușie pe spate și ceva mai deschisă, pe abdomen. Consumând iepuri, păsări și rozătoare controlează populațiile speciilor respective și le curăță de indivizii bolnavi, cu tare și semne de degenerări. O acțiune selectivă o are și asupra căprioarelor, cerbilor și caprelor negre.



Din vremuri străvechi, lupul s-a apropiat de cetele de oameni, înfruptându-se din resturile de hrană, până când s-au stabilit relații de comensalism, omul folosindu-l pentru paza peste noapte și la urmărirea vânatului de talie mare.

Fiziologia și obiceiurile câinilor domestici sunt comparabile cu ale lupului. În mitologia irlandeză, marele rege Cormac mac Airt ar fi fost crescut de lupi, iar în mitologia romană, Romulus și Remus au fost alăptați de o lupoaică. Vechii greci și romanii asociau lupul cu Apollo - zeul soarelui. Reputația negativă a lupului reiese și din folclorul românesc, în cazul Scufiței Roșii. Modelul siluetei lupului în steagul dacilor este o dovadă a prezenței acestui animal în heraldică și în simbolismul unor grupări militare și paramilitare. În același timp, lupul inspiră teamă, deoarece au fost și cazuri, din fericire foarte rare, în care au fost atacați oameni. Datorită simțurilor sale agere, lupul este foarte greu de vânat. Tradițional, blana de lup era folosită pentru haine, căciuli, covoare în locuințe. Lupul este mai ușor de dresat, decât alte canide sălbatice.

Specie holarctică, în Europa dispărută din țările vestice, dar prezent încă în Portugalia, Spania, Italia, în Balcani, Carpați și partea europeană a Rusiei.

În România - retras din zonele de câmpie și deal, a mai rămas în pădurile Carpaților.

Preferă zonele împădurite, dar pentru căutarea hranei iese și în locuri deschise, intrând chiar și în localități. Adăposturile și le face pe sub lespezi de piatră și sub rădăcinile arborilor din pădurile compacte. De obicei, preferă locurile mai călduroase, de la baza dealurilor și din zonele submontane, dar împădurite. A fost însă raportat pe altitudine, pâna la 1.160 m.

Tipul populației speciei în aria naturală protejată în aria protejată: populație permanentă, rezidentă.

Mărimea populației speciei în aria naturală protejată: 30-40 indivizi;

Localizare pe teritoriul ariei protejate: Situația în sit a speciei de interes comunitar lup determinat prin inventarieri efectuate pe teren, realizate în cadrul proiectului „Managementul integrat al siturilor ROSCI0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa”, cofinanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională, prin Programul Operațional Sectorial „Mediu” se prezintă

astfel: 110.000-120.000 ha, adică aproape toată suprafața ariei protejată reprezintă un habitat ideal pentru lup.

Localizare AS: Habitate favorabile în toată suprafața U.P. I Poplaca.

1361 Lynx lynx (Râs)

Descriere: Mai mare și mai înalt decât pisica sălbatică, are lungimea cap + trunchi = 700 - 1300 mm; înălțimea la greabăn = 500 - 600 mm; coada = 100 - 160 mm. Greutatea este variabilă, între 8 - 30 kg. La urechi și favoriți are smocuri de peri mai lungi decât pe restul blănii. Blana este de culoare cenușie, cu pete cafenii. Picioarele îmblănite până la baza ghearelor. Iepurii, șoarecii și păsările sunt principalele componente ale hranei râsului. Din punct de vedere ecologic, specia exercită un control important asupra populațiilor de rozătoare. O acțiune selectivă o are și asupra căprioarelor, cerbilor și caprelor negre. Împerecherile au loc în perioada ianuarie - aprilie. Gestația durează 67-74 zile, după care se nasc 4-6 pui, de culoare cenușiu-cafenie, cu pleoapele lipite pentru primele 12 zile de viață. Culoarea blănii puilor este asemănătoare cu cea a adulților, după 11 săptămâni. Maturitatea sexuală este atinsă la vârsta de 2-3 ani. Longevitatea este de 20 - 21 ani.



În România - în pădurile de altitudine din lanțul Carpaților. Estimările asupra populațiilor de Lynx lynx la aproximativ 1.500 - 2.000 indivizi pe teritoriul României, pot fi optimiste, din cauza teritoriului individual foarte extins. Într-o noapte, un individ poate parcurge 40 km depărtare de la culcuț. Preferă în mod deosebit pădurile de conifere, dar coboară și în cele compacte, lespezi de piatră, lăstăriș.

Tipul populației speciei în aria naturală protejată în aria protejată: populație permanentă, rezidentă;

Mărimea populației speciei în aria naturală protejată: 15-25 exemplare;

Localizare pe teritoriul ariei protejate: Situația în sit a speciei de interes comunitar râs, determinat prin inventarieri efectuate pe teren, realizate în cadrul proiectului „Managementul integrat al siturilor ROSCI0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa”, cofinanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională, prin Programul Operațional Sectorial „Mediu” se prezintă astfel: 100.000-110.000 ha, adică trei sferturi din suprafața ariei protejată reprezintă un habitat ideal pentru râs.

Localizare AS: Habitate favorabile în toată suprafața U.P. I Poplaca.

1354* Ursus arctos (Urs)

Descriere generală, distribuție, habitat: Este cel mai mare carnivor din fauna României și a Europei, cu lungimea cap + trunchi = 1,5 - 2,5 m și înălțimea la greabăn = 1,5 m. Corpul cu constituție robustă, membrele și coada scurte. Ochii și urechile mici. Blana de culoare cafeniu-închisă, până la negricioasă pe spate și gălbuie pe abdomen. Hrana este constituită din ierburi, rădăcini, mușchi de pământ, ciuperci și fructe, zmeură, afine, mure, prune, pere, apoi furnici, șoareci, păsări. Mai puțin are succes la prinderea artiodactilelor, ciute, căprioare, capre



negre, bune alergătoare.

Ocazional, ursul atacă și mănâncă animale domestice. Dacă omul neglijează și lasă resturi de hrană, ursul se obișnuiește și vine în mod repetat să le caute. Se și spune că „un urs hrănit este un urs mort” deoarece acesta renunță la a-și mai căuta prăzi și devine vulnerabil când nu mai găsește hrana lăsată de om. Nici puii de urs crescuți de om, nu sunt suficient de competitivi, când sunt lăsați în stare liberă, mai ales femelele fiind izgonite din teritoriile controlate de masculii dominanți. Nu în puține cazuri, proprietarii păgubiți prin răpirea animalelor domestice,ucid cu brutalitate sau împușcă urșii prădători. Asemenea măsuri extreme au fost și cauza dispariției speciei din unele țări vest și central europene.

Sub aspect cinegetic, craniul și blana sunt evaluate ca trofee, la expozițiile internaționale de vânatoare. Atunci când este vânat, în afara ariilor protejate, pe baza unor cote de recoltă, omul folosește de la urs, atât carnea, cât și blana.

Specie holarctică. În Europa ursul este prezent în Suedia, Norvegia, Finlanda, Polonia, Cehia, Slovacia, Austria, spre sud - până în Italia și Grecia, iar spre est - în zonele muntoase din partea europeană a Rusiei.

În România specia este întâlnită în zonele împădurite din lanțul Carpaților. Conform evaluărilor anuale, în fauna României există aproximativ 5.000 - 6.000 de indivizi.

Situația în sit a speciei de interes comunitar urs *Ursus arctos*, determinat prin inventarieri efectuate pe teren, realizate în cadrul proiectului „Managementul integrat al siturilor ROSCI0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa”, cofinanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională, prin Programul Operațional Sectorial „Mediu” se prezintă astfel:

Tipul populației speciei și statutul de prezență temporală: populație permanentă, rezidentă;

Mărimea populației speciei în aria naturală protejată: 50-70 indivizi; 52

Suprafața habitatului speciei în aria naturală protejată respectiv localizare pe teritoriul ariei protejate: 110.000-120.000 ha, adică aproape toată suprafața ariei protejată reprezintă un habitat ideal pentru urs.

Localizare AS: Habitate favorabile în toată suprafața U.P. I Poplaca.

4046 Cordulegaster heros (Calul dracului)

Descrierea speciei: Caracteristici: Este cea mai mare libelulă europeană. Masculii măsoară 78-84 mm, iar femelele 93-97mm în lungime. Culoarea corpului este neagră cu desene galbene. La mascul, apendicii abdominali superiori prezintă, în vedere laterală, un singur dinte intern, situat la o treime de bază. Biologie: Atât adulții cât și larvele sunt prădătoare. Ca larve se hrănesc cu larve de insecte acvatice, alevini iar ca adulți vânează mai ales diptere și himenoptere. Femelele din genul *Cordulegaster* depun ouăle pe tulpinile din vegetația din apropierea apelor, ovipoziție exofitică. Dezvoltarea larvară durează în general un an sau doi în funcție de temperatură și altitudine. Indivizii iernează în stadiu de larvă, larva intrând în diapauză pe perioada iernii.



Cerințe de habitat: Specia este întâlnită în apropierea pâraielor montane rapide, cu substrat pietros sau nisipos, la altitudini medii. Adulții acestei specii se întâlnesc de la sfârșitul lunii iunie până la începutul lunii august.

Tipul populației speciei în aria naturală protejată: Populație permanentă, rezidentă.

Mărimea populației speciei în aria naturală protejată: Necunoscută.

Localizare pe teritoriul ariei protejate: Populația identificată este localizată în partea de vest a sitului, pe dealul Porumbelu, Jina - valea Șugagului, în apropiere de Mănăstirea Măgura. Au fost capturate 5 exemplare și observate în zbor 5 exemplare pe un transect liniar de 1000 m.

Localizare AS: Habitate favorabile în lungul cursurilor de apă pe Valea Cotorăști, Valea Surdului, Valea Dăneasa și Pârâul Izvorul de la Dăneasa, în zona de suprapune a U.P. I Poplaca cu aria protejată.

6199* *Euplagia quadripunctaria* (Molia urs dungată/Fluture vărgat)

Descrierea speciei: Aripile anterioare sunt albe-gălbui cu desen negru, aripile posterioare roșii, cu puncte negre. Toracele alb cu trei dungi longitudinale negre, abdomenul portocaliu, fiecare tergite cu o pată neagră dorsală.



Cerințe de habitat: Habitate specifice în care poate fi întâlnită specia: pajiști și fânețe umede cu tufărișuri, luminișuri și liziere de păduri umede de foioase, malul cursurilor de apă cu vegetație bogată. În România această specie are o singură generație. În funcție de altitudine, adulții zboară de la jumătatea lunii iulie până la jumătatea lunii septembrie. Adulții par a

prefera să stea ziua în apropierea și pe plantele de *Eupatorium cannabinum* L., pe care sunt mai bine camuflați. Plante gazdă: *Eupatorium cannabinum* L., *Lamium* sp., *Borago* sp., *Fagus sylvatica*, *Plantago* sp., *Quercus* sp., *Taraxacum* sp., *Trifolium* sp., *Urtica* sp., *Echium* sp., *Senecio* sp., *Lithospermum* sp., *Glechoma hederacea* L., ocazional și pe unele specii de arbuști, *Rubus* sp., *Corylus* sp.

Tipul populației speciei în aria naturală protejată: Populație permanentă, rezidentă.

Mărimea populației speciei în aria naturală protejată: minim 5.000 – maxim 10.000 indivizi.

Localizare pe teritoriul ariei protejate: Au fost monitorizați 618 indivizi. 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.

Localizare AS: Habitate favorabile în liziera pădurii pe Valea Cotorăști, Valea Surdului și Valea Dăneasa, în zona de suprapune a U.P. I Poplaca cu aria protejată.

b.2.3) Specii de interes comunitar la nivelul ROSPA0043 Frumoasa în zona de implementare a planului

Tabel 25: Date privind prezența speciilor de interes comunitar la nivelul ROSPA0043 Frumoasa în zona de implementare a planului

| Cod | Specia | Localizare | Mărimea populației (la nivelul ANPIC) | Informații cuantificate privind prezența indivizilor | Dinamica populației | Suprafața habitatului speciei | Stare de conservare | Sensibilitatea față de efectele generate de PP |
|------|---------------------------------|--|---------------------------------------|--|---------------------|-------------------------------|---------------------|--|
| A223 | <i>Aegolius funereus</i> | Pe teritoriul sitului a fost identificată prezența a 30 de adulți, majoritatea masculi, în marea lor majoritate pe cale auditivă. Localizarea acestora a fost pe Valea Lotrioarei, Valea Mogoșului, în apropiere de culmea Conțu, 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 Tîrniei, zonele limitrofe Lacului Oașa, Valea Sebeșului, între Lacul Oașa și Tăul Bistra, Valea Bistrei și Valea Dobrei. | 126-181 p | Conform PM specia se regăsește în zona PP | stabilă | 102.635 | FV | Deranj, degradarea / reducerea habitatului |
| A104 | <i>Bonasa bonasia</i> (Ierunca) | Pe teritoriul sitului au fost identificați 9 adulți și, în două locuri, semne specifice. Localizarea acestora a fost pe Valea Lotrioarei, Valea Mogoșului, zona Dușa și Bătrâna Mare, zone adiacente drumului care leagă Valea Sadului de Păltiniș, Pădurea Fundu Dobrei, Valea Cibanului, Valea Ruginosului. | 600-700 p | Specia nu este prezentă în zona PP conform PM | stabilă | 100.000-110.000 | FV | PP nu generează efecte asupra speciei |
| A224 | <i>Caprimulgus europaeus</i> | Pe teritoriul sitului a fost identificată prezența a 7 adulți, atât pe cale vizuală cât și auditivă. Localizarea acestora a fost pe Valea Lotrioarei, Valea Megieșului, Valea Megieșului Mare, culmea estică a Muntelui Tărtărău, Valea Sebeșului, în dreptul pârauului Sușu, Tău Bistra, în apropierea barajului și Valea Bistrei. | 85-181 p | Conform PM specia se regăsește în zona PP | stabilă | 81.207 | FV | Deranj, degradarea / reducerea habitatului |
| A239 | <i>Dendrocopos leucotos</i> | Pe teritoriul sitului a fost identificată prezența a 18 adulți, în principal pe cale auditivă. Localizarea acestora a fost pe Valea Lotrioarei, Valea Mogoșului, Valea Megieșului, Culmea | 102-160 p | Conform PM specia se regăsește în zona PP | stabilă | 28.815 | FV | Deranj, degradarea / reducerea habitatului |

| Cod | Specia | Localizare | Mărimea populației (la nivelul ANPIC) | Informații cuantificate privind prezența indivizilor | Dinamica populației | Suprafața habitatului speciei | Stare de conservare | Sensibilitatea față de efectele generate de PP |
|------|------------------------------|---|---------------------------------------|--|---------------------|-------------------------------|---------------------|--|
| | | Stroiești – Gruitul Pleș, în apropiere de Valea Lotrioarei, Valea Sădurelului, Valea Lotrului, Valea Sărăcinului de mijloc, în apropierea Lacului Vidra, culmea estică a Muntelui Tărtărău, partea sud-estică a Culmii Slimoiului, Valea Sebeșului, în dreptul pârâului Sasului, Valea Bistrei și Valea Dobrei. | | | | | | |
| A236 | <i>Dryocopus martius</i> | Pe teritoriul sitului a fost identificată prezența a 38 de adulți, atât pe cale vizuală cât și pe cale auditivă. Localizarea acestora a fost în zonele Valea Lotrioarei, Valea Mogoșului, Culmea Stroiești – Gruitul Pleș, în apropiere de Valea Lotrioarei, Valea Sădurelului, Valea Cîndii, 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 Tărtărău, 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. | 358-472 p | Conform PM specia se regăsește în zona PP | stabilă | 104.793 | FV | Deranj, degradarea / reducerea habitatului |
| A321 | <i>Ficedula albicollis</i> | Pe teritoriul sitului a fost identificată prezența a 16 adulți, atât masculi cât și femele, atât pe cale vizuală cât și pe cale auditivă. Localizarea acestora a fost în zonele Valea Lotrioarei, Culmea Stroiești, Valea Megieșului, Valea Sădurelului, Valea Lotrului, Valea Dobrei. | 2.500-4.000 p | Conform PM specia se regăsește în zona PP | stabilă | 23.691 | FV | Deranj, degradarea / reducerea habitatului |
| A320 | <i>Ficedula parva</i> | Pe teritoriul sitului a fost identificată prezența a 3 adulți, atât pe cale vizuală cât și pe cale auditivă. Localizarea acestora a fost în zonele Valea Mogoșului, Valea Dobrei și Valea Pogoanei. | 700-1.000 p | Conform PM specia se regăsește în zona PP | stabilă | 23.691 | FV | Deranj, degradarea / reducerea habitatului |
| A217 | <i>Glaucidium passerinum</i> | Pe teritoriul sitului a fost identificată prezența a 33 de adulți, majoritatea masculi, atât pe cale | 267 p | Conform PM specia se | stabilă | 92.440 | FV | Deranj, degradarea / reducerea habitatului |

| Cod | Specia | Localizare | Mărimea populației (la nivelul ANPIC) | Informații cuantificate privind prezența indivizilor | Dinamica populației | Suprafața habitatului speciei | Stare de conservare | Sensibilitatea față de efectele generate de PP |
|------|-----------------------------|---|---------------------------------------|--|---------------------|-------------------------------|---------------------|--|
| | | vizuală cât și pe cale auditivă. Localizarea acestora a fost pe Valea Lotrioarei, Culmea Stroiești – 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 Tîmpei, culmea estică a Muntelui Tărtărau, partea sud-estică și estică a Culmii Slimoiului, Valea Prigoanei, Valea Ruginosului, Valea Sebeșului, în apropierea pârâului Gâlciaș, Valea Bistrei și Valea Dobrei. | | regăsește în zona PP | | | | |
| A241 | <i>Picoides tridactylus</i> | Pe teritoriul sitului a fost identificată prezența a 16 adulți, în principal pe cale auditivă și mai puțin pe cale vizuală. 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 Ciban, Valea Prigoanei, Valea Mirașului, în apropiere de Tău Bistra, Valea Bistrei, Valea Dobrei, Valea Pârâului Teascurilor, în zona Dușa. | 341-549 p | Conform PM specia se regăsește în zona PP | stabilă | 76.719 | FV | Deranj, degradarea / reducerea habitatului |
| A220 | <i>Strix uralensis</i> | Pe teritoriul sitului a fost identificată prezența a 21 de adulți, în principal pe cale auditivă. Localizarea acestora a fost pe Valea Lotrioarei, Valea Megieșului, Valea Sadului, Valea Sădurelului, zona Bătrâna-Muncelul, 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. | 41-63 p | Conform PM specia se regăsește în zona PP | stabilă | 102.635 | FV | Deranj, degradarea / reducerea habitatului |
| A108 | <i>Tetrao urogallus</i> | Pe teritoriul sitului au fost identificați 5 adulți, | 250-350 i | Specia nu este | stabilă | 60.000- | FV | PP nu |

| Cod | Specia | Localizare | Mărimea populației (la nivelul ANPIC) | Informații cuantificate privind prezența indivizilor | Dinamica populației | Suprafața habitatului speciei | Stare de conservare | Sensibilitatea față de efectele generate de PP |
|------------|---------------|---|--|---|----------------------------|--------------------------------------|----------------------------|---|
| | | femele, și în trei locuri, semne specifice. 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. | | prezentă în zona PP conform PM | | 80.000 | | generează efecte asupra speciei |

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

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

În ceea ce privește speciile de păsări, conform observațiilor realizate în teren pe baza trlurilor în timpul vizitelor și a informațiilor oferite de studiile de cartare a speciilor ce stau la baza întocmirii *Planului de management integrat al sitului Natura 2000 ROSCI0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa*, suprafața de **868,2 ha** (zona de suprapunere cu aria naturală protejată) reprezintă habitat pentru următoarele specii: *Caprimulgus europaeus*, *Dendrocopos leucotos*, *Dryocopus martius*, *Ficedula albicollis*, *Ficedula parva*, *Glaucidium passerinum*, *Picoides tridactylus*, *Strix uralensis*.

În cele ce urmează sunt prezentate speciile la nivelul ariei de protecție specială avifaunistică **din zona planului**, conform informațiilor conținute în Planului de management integrat al sitului Natura 2000 ROSCI0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa.

A223 *Aegolius funereus* (Minuniță)

Descrierea speciei: Este o specie mică de bufniță, care are lungimea totală de 24-25 cm, lungimea aripii de 16-17 cm, iar ca mărime este asemănătoare cucuvelei. Penajul dorsal al păsărilor adulte este castaniu-cenușiu închis, cu multe pete albe pe tectrice. Aripa și coada sunt mai lungi decât la cucuvea și sunt de culoare castaniu închis. Se hrănește cu rozătoare mici, mai rar cu păsărele. Dușmanii naturali sunt jderul și veverița.

Reproducerea: Cuibărește în scorburi și, mai ales, în cuiburi părăsite de ciocănitori. Femele depune 4-5 ouă, uneori până la 8, în lunile martie-aprilie. Clocitul durează 30-37 de zile iar puii părăsesc cuibul la vârsta de 31-36 de zile. Duce o viață strict nocturnă. În iernile grele poate să coboare la altitudini mai mici în văi.



Ecologie și comportament: 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 molidșuri produce o restrângere a habitatului corespunzător. Igienizarea pădurilor prin eliminarea arborilor batrâni și uscați duce la scăderea numărului de potențiale cuiburi.

Tipul populației speciei în aria naturală protejată: Rezidentă.

Mărimea populației speciei în aria naturală protejată: 126-181 perechi.

Localizare pe teritoriul ariei protejate: 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.

Pe teritoriul sitului a fost identificată prezența a 30 de adulți, majoritatea masculi, în marea lor majoritate pe cale auditivă. Localizarea acestora a fost pe Valea Lotrioarei, Valea Mogoșului, în apropiere de culmea Conțu, 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 Tîrni, zonele limitrofe Lacului Oașa, Valea Sebeșului, între Lacul Oașa și Tăul Bistra, Valea Bistrei și Valea Dobrei.

A224 *Caprimulgus europaeus* (Caprimulg)

Descrierea speciei: Este pasăre insectivoră crepusculară, cu forma corpului asemănătoare unui păsări răpitoare de zi, mai mic de cât un vânturel, care își procură hrana în zbor. Vânează rareori în timpul zilei, după amiaza târziu, seara, mai ales în preajma turmelor de animale. Cuibărește pe sol. Construiește cuibul într-o scobitură mică amplasată, cel mai adesea, în apropierea unui trunchi de copac căzut la pământ sau în vegetația densă. Femela depune 2 ouă, în timpul nopții, la un interval de 36 de ore între ele, în perioada sfârșitului lunii mai – începutul lunii iunie. Clocesc ambii părinți, incubația este asigurată pe timpul zilei de femelă. Perioada de incubație este de 17-18 zile, iar după aproximativ 30-35 zile puii devin total independenți.



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.

Ecologie și comportament: Este specie migratoare, iernează în zonele calde tropicale. Oaspete de vară și de pasaj, ajunge din migrația de primăvară în luna aprilie și pleacă în septembrie sau începutul lui octombrie, în funcție de condițiile meteorologice. Este specie teritorială, care își marchează teritoriul prin cântec.

Cerințe de habitat: 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.

Tipul populației speciei în aria naturală protejată: Nerezidentă cuibăritoare.

Mărimea populației speciei în aria naturală protejată: 133 perechi.

Localizare pe teritoriul ariei protejate: Distribuția acoperă habitatele din sit reprezentate atât de pădurile de foioase, conifere și de amestec, mai rare și cu deschideri/ poieni/ luminișuri, 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. Pe teritoriul sitului a fost identificată prezența a 7 adulți, atât pe cale vizuală cât și auditivă. Localizarea acestora a fost pe Valea Lotrioarei, Valea Megieșului, Valea Megieșului Mare, culmea estică a Muntelui Tărtărau, Valea Sebeșului, în dreptul pârauului Sușu, Tău Bistra, în apropierea barajului și Valea Bistrei.

A239 *Dendrocopos leucotos* (Ciocănitoare cu spatele alb)

Descrierea speciei: Este cea mai mare dintre ciocănitorele pestrițe, caracteristice fiind târțița și partea inferioară a spatelui albe. Peste aripi prezintă benzi albe și negre. Masculul are creștetul roșu, femela complet negru. 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 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. Depune 3-5 ouă pe care le clocește 15-16 zile. Puii sunt îngrijiți de ambii părinți, creșterea durează 25-28 zile. După ce părăsesc cuibul nu mai sunt hrăniți de părinți.



Ecologie și comportament: Specie sedentară, monogamă și teritorială, iar în sezonul de reproducere alungă agresiv intrușii. Înnoptează și se odihnește în scorburi. 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, posture caracteristice nupțiale. După împerechere ambele sexe participă la construirea cuibului.

Cerințe de habitat: Păduri cu frunze căzătoare și amestec, cu arbori putrezi.

Tipul populației speciei în aria naturală protejată: Rezidentă.

Mărimea populației speciei în aria naturală protejată: 131 perechi.

Localizare pe teritoriul ariei protejate: Distribuția acoperă habitatele din sit reprezentate de pădurile de foioase și de amestec. Astfel, în cadrul acestor tipuri de păduri din sit, distribuția este relativ continuă. Pe teritoriul sitului a fost identificată prezența a 18 adulți, în principal pe cale auditivă. Localizarea acestora a fost pe Valea Lotrioarei, Valea Mogoșului, Valea Megieșului, Culmea Stroiști – Gruicul Pleș, în apropiere de Valea Lotrioarei, Valea Sădurelului, Valea Lotrului, Valea Sărăcinului de mijloc, în apropierea Lacului Vidra, culmea estică a Muntelui Tărtărău, partea sud-estică a Culmii Slimoiului, Valea Sebeșului, în dreptul pârauului Sasului, Valea Bistrei și Valea Dobrei.

A236 *Dryocopus martius* (Ciocănitoarea neagră)

Descrierea speciei: Este cea mai mare dintre speciile europene de ciocănitore, cu 50% mai mare decât ghionoaia verde. Masculii au o pată de culoare roșie pe cap ce ajunge în regiunea frontală. Femelele au mai puțin roșu, pata fiind localizată mai mult spre ceafă, partea frontală fiind neagră. Ciocănitoarea neagră este insectivoră, și consumă în special furnici. Foarte puțin material vegetal este consumat. Construirea cuibului și curțarea încep încă din februarie și țin până în aprilie. Ouăle sunt depuse între martie și mai, și pot fi în număr de 4-6 sau chiar 9. Specie sedentară, monogamă și teritorială, iar în sezonul de reproducere alungă agresiv intrușii. Înnoptează și se odihnește în scorburi. Dansul nupțial începe în luna martie.

Cerințe de habitat: 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.

Tipul populației speciei în aria naturală protejată: Rezidentă.

Mărimea populației speciei în aria naturală protejată: 415 perechi

Localizare pe teritoriul ariei protejate:

Distribuția acoperă toate tipurile de habitate forestiere din sit. Astfel, în cadrul habitatelor forestiere din sit, distribuția este relativ continuă, însă cu grade diferite de abundență. Pe teritoriul sitului a fost identificată prezența a 38 de adulți, atât pe cale vizuală cât și pe cale auditivă. Localizarea acestora a fost în zonele Valea Lotrioarei, Valea Mogoșului, Culmea Stroiști - Gruiul Pleș, în apropiere de Valea Lotrioarei, Valea Sădurelului, Valea Cîndii, 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 Tărtărău, 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.



A321 *Ficedula albicollis* (Muscar gulerat)

Descrierea speciei: Specie cu dimorfism sexual pronunțat. Are lungimea corpului de 12-14 cm, cu o greutate a corpului de circa 13 g. Anvergura aripilor este de 22 cm. Penajul masculului este alb cu negru. Masculul este ușor de observat și de deosebit pentru că are un guler alb și o pată albă, întinsă pe frunte. Hrana este preponderent 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 ciocănitivilor.



Cuibăreasc cu plăcere în cuiburi artificiale. Prezența acestei specii este ușor de depistat, deoarece are obiceiul să vâneze insecte din zbor și să pândescă stând pe ramurile externe sau în vârful unor arbori înalți și izolați.

Ficedula albicollis este insectivoră, fiind apreciată în combaterea biologică a dăunătorilor forestieri. Efectivul populației este controlat de pârși care le invadează cuiburile, fiind atrași de materialul redus introdus în cuib.

Cerințe de habitat: Muscarul gulerat face parte dintre speciile migratoare ce preferă pentru cuibărit pădurile bogate în subarboret, lizierele de păduri masive de foioase, parcurile cu arbori bătrâni, cu scorburile și, de asemenea, în apropierea luciurilor de apă.

Tipul populației speciei în aria naturală protejată: Nerezidentă cuibăritoare.

Mărimea populației speciei în aria naturală protejată: 2.500-4.000 perechi.

Localizare pe teritoriul ariei protejate: Distribuția acoperă doar habitatele forestiere reprezentate de pădurile de foioase, în special fag, și zonele de tufăriș de la altitudinile mai joase din sit. Astfel, în cadrul sitului, distribuția muscarului gulerat este discontinuă. Pe teritoriul sitului a fost identificată prezența a 16 adulți, atât masculi cât și femele, atât pe cale vizuală cât și

pe cale auditivă. Localizarea acestora a fost în zonele Valea Lotrioarei, Culmea Stroești, Valea Megieșului, Valea Sădurelului, Valea Lotrului, Valea Dobrei.

A320 Ficedula parva (Muscar mic)

Descrierea speciei: Specie mică de muscar are lungimea corpului de 11-13 cm, iar lungimea aripii este de 6-7 cm. Există diferențe mici de culoare între sexe. Capul masculului adult este gri, bărbia și gâtul anterior sunt portocaliu-roșcate. Femelele au capul maroniu-cafeniu, bărbia și gâtul este alb-murdar, cafeniu. Hrana este preponderent insectivoră. Muscarul mic este oaspete de vară. Cuibărește în lunile aprilie-iulie. Femela depune, în luna mai, ponta care este formată din 5-6 ouă, pe care le clocește singură timp de 13-14 zile, timp în care este hrănită de mascul. În afara sezonului de reproducere este o specie solitară, iar uneori se asociază cu alte specii. Mărimea teritoriului este de circa 1-2 ha. Marcarea teritoriului se face prin cântec. Este teritorial, adesea masculii rivali se izgonesc. Masculul cântă pe o creangă aproape de trunchi sau din vârful copacilor.



Cerințe de habitat: Preferă pădurile de foioase și amestec umbroase și umede.

Tipul populației speciei în aria naturală protejată: Nerezidentă cuibăritoare.

Mărimea populației speciei în aria naturală protejată: 700-1.000 perechi.

Localizare pe teritoriul ariei protejate: Distribuția acoperă doar habitatele forestiere reprezentate de pădurile de foioase și de amestec, mai umbroase și umede, din sit. Astfel, în cadrul sitului, distribuția muscarului mic este discontinuă. Pe teritoriul sitului a fost identificată prezența a 3 adulți, atât pe cale vizuală cât și pe cale auditivă. Localizarea acestora a fost în zonele Valea Mogoșului, Valea Dobrei și Valea Pogoanei.

A217 Glaucidium passerinum (Cucuvea pitică)

Descrierea speciei: Este o specie mică de bufniță, care are lungimea totală de 15-18 cm, lungimea aripii de 9-11 cm, din cauza mărimii mai este numită și cucuvea pitică. Masculii și femelele sunt identici.

Hrana constă în mamifere mici, păsările, rar insecte mari, atunci când oferta trofică este foarte săracă. Vânează seara și dimineața în perioada de crepuscul. Cuibărește în scorburi și cavități naturale, în cuiburi parasitate de ciocănitori ca negraica. Femela depune 4-5 ouă la interval de 2 zile, în lunile aprilie-mai. Clocește numai femela, fiind hrănită în acest timp de către mascul. Incubația durează 28-29 de zile, puii părăsind cuibul la 29-32 zile.

În perioada dansului nupțial masculul oferă femelei ofrande alimentare. Zborul este undulat ca cel al ciocănitorilor. Obişnuiesc să se odihnescă sau să cânte cu un fluierat moale repetat ritmic în zori și amurg, în vârful molizilor.



Cerințe de habitat: Păduri de molid, nu neapărat dese, precum și păduri de amestec.

Tipul populației speciei în aria naturală protejată: Rezidentă.

Mărimea populației speciei în aria naturală protejată: 267 perechi.

Localizare pe teritoriul ariei protejate: Distribuția acoperă habitatele forestiere din sit reprezentate în special de pădurile de conifere și, într-o mai mică măsură, de amestec. Astfel, în cadrul habitatelor forestiere reprezentate de pădurile de conifere și de amestec din sit, distribuția este continuă. Pe teritoriul sitului a fost identificată prezența a 33 de adulți, majoritatea masculi, atât pe cale vizuală cât și pe cale auditivă. Localizarea acestora a fost pe Valea Lotrioarei, Culmea Stroești – Gruicul 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 Tîmpei, culmea estică a Muntelui Tărtărău, partea sud-estică și estică a Culmii Slimoiului, Valea Prigoanei, Valea Ruginosului, Valea Sebeșului, în apropierea pârâului Gâlciag, Valea Bistrei și Valea Dobrei.

A241 *Picoides tridactylus* (Ciocănitoare cu trei degete)

Descrierea speciei: Ciocănitoare de dimensiuni medii. Capul privit lateral prezintă trei dungi negre separate de două dungi albe. Creștetul este galben la mascul, iar la femelă este negru, cu pete mărunte albe și negre. Această specie de ciocănitoare are doar trei degete, caracter foarte rar printre păsări.

Este preponderent insectivoră, larvele și adulții coleopterelelor xilofage. Uneori face găuri circulare în jurul trunchiurilor de molid pentru a obține sevă. Adesea se hrănește spre baza trunchiurilor. După împerechere cuiburile sunt excavate la 1-10 m înălțime, cu intrarea spre sud.

Cele 2-7 ouă sunt depuse în luna mai. Incubația durează 12-14 zile și este efectuată de ambele sexe. Puii sunt îngrijiți de ambii părinți. Este specie teritorială, monogamă, perechile pot fi împreună și în afara sezonului de reproducere. Teritoriile sunt marcate prin tamburinajul în trunchiul copacilor, care poate fi auzit dimineața devreme în perioada de reproducere și uneori toamna.



Cerințe de habitat: 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.

Tipul populației speciei în aria naturală protejată: Rezidentă.

Mărimea populației speciei în aria naturală protejată: 446 perechi.

Localizare pe teritoriul ariei protejate: Distribuția acoperă habitatele din sit reprezentate de pădurile de conifere și de amestec. Astfel, în cadrul acestor tipuri de păduri din sit, distribuția este relativ continuă. Pe teritoriul sitului a fost identificată prezența a 16 adulți, în principal pe cale auditivă și mai puțin pe cale vizuală. Localizarea acestora a fost în zonele Dușa, Bătrâna Mare, Bătrâna Mică și Muncelul, zone adiacente drumului care leagă Valea Sadului de Păltiniș, Muntele Tărtărău, partea sud-estică și estică a Culmii Slimoiului, zonele limitrofe Lacului Oașa, Valea Sebeșului, între Lacul Oașa și Pârâul Cibău, Valea Prigoanei, Valea Mirașului, în apropiere de Tău Bistra, Valea Bistrei, Valea Dobrei, Valea Pârâului Teascurilor, în zona Dușa.

A220 *Strix uralensis* (Huhurez mare)

Descrierea speciei: Huhurezul mare aparține tipului de faună siberian. Este pasăre sedentară în România și este una din speciile mari de bufniță din România. Are lungimea de 57-60 cm, lungimea aripilor de 38-40 cm. Sexele au penaj asemănător. Culoarea dominantă a penajului este cenușiu maroniu șters. Ciocul este gălbui. 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.

În martie are loc împerecherea, când se pot fi auzite strigătele nupțiale caracteristice emise de mascul și femelă. Femela depune 3-5, uneori 2 sau rar șase ouă pe care le clocește 28-29 zile. Perechile formate în perioada de reproducere sunt sedentare, își apără teritoriul pe tot timpul anului, având comportament agresiv în apropierea cuibului. În timpul iernii, păsările solitare adeseori se deplasează la altitudini mai joase. Distanța minimă dintre perechi este de 2-5 km.

Cerințe de habitat: 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.

Tipul populației speciei în aria naturală protejată: Rezidentă.

Mărimea populației speciei în aria naturală protejată: 52 perechi.

Localizare pe teritoriul ariei protejate: Distribuția acoperă habitatele forestiere din sit reprezentate în special de pădurile de foioase și de amestec, dar și de cele de conifere. Astfel, în cadrul habitatelor forestiere din sit, distribuția este continuă. Este o specie care poate fi întâlnită în toate cele trei tipuri majore de pădure din sit, foioase, amestec și conifere, însă preferă mai mult pădurile de foioase, în special fag și de amestec. Are o distribuție continuă la nivelul sitului, în cadrul tuturor habitatelor forestiere. Mai puțin frecventă în pădurile de conifere.

Pe teritoriul sitului a fost identificată prezența a 21 de adulți, în principal pe cale auditivă. 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.



b.2.4) Descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar afectate

Ariile naturale protejate ROSAC(SCI)0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa, care se suprapun peste mai multe arii naturale protejate declarate, prin Legea nr. 5/2000, ca monumente ale naturii, acestea toate fiind incluse în planul de management și sunt următoarele: Masa Jidovului, Stânca Grunzii, La Grumaji, și ca rezervații naturale: Iezerul Șureanu, pe o suprafață de 20 ha, Luncile Prigoanei, pe o suprafață de 15 ha, Șuvara Sașilor, pe o suprafață de 20 ha, Iezerele Cindrelului, cu o suprafață de 609,6 ha, Parcul Natural Cindrel, cu o suprafață de 9.873,00 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.

Principalele funcții ecologice pe care suprafața studiată le deservește pentru specii sunt fie habitate de hrănire, fie culoare de pasaj. Existența speciilor de floră și faună specifice habitatelor de interes comunitar în zona studiată permite implementarea planului în arealul propus cu luarea unor măsuri privind protecția biodiversității locale.

Vom analiza astfel funcțiile ecologice identificate pe grupe funcționale după cum urmează:

Habitare

Habitatele predominante sunt cele forestiere, urmate de cele practice, distribuite intercalat între corpurile de pădure, mai apoi habitatele ripariene și cele de stâncărie.

Cel mai important rol al *ecosistemelor forestiere* din, cât și în zona planului este acela de suport pentru întreaga comunitate de organisme vegetale. De asemenea, constituie resursă trofică, teritoriu de distribuție și pasaj (coridor ecologic), zonă de conservare și protecție, zonă de reproducere și centru de diseminare a speciilor de animale, asigură loc de hrană sau habitat pentru alte specii de vertebrate sau nevertebrate. Valoarea conservativă este sporită deoarece reprezintă sursă de hrană și adăpost.

De asemenea, un rol important al habitatelor forestiere îl reprezintă lemnul mort (doborât sau pe picior). Lemnul mort participă la conservarea biodiversității, respectiv menținerea unor ecosisteme forestiere sănătoase, stabile. Importanța lemnului mort aflat în diferite stadii de descompunere reprezintă medii de viață pentru o serie de specii forestiere precum: habitate de reproducere (ex: zone de cuibărire, culcușuri, bârloage); habitate de hibernare (oferind izolație termică pe timp de iarnă); zone de refugiu (ex: amfibieni pe timp secetos); habitate de adăpost, hrănire și vânătoare. O parte din lemnul mort (doborât sau pe picior) trebuie să rămână pe loc, pentru a îndeplini, de asemenea alte funcții ecologice importante cum ar fi: contribuția la menținerea unei stări fitosanitare favorabile; menținerea potențialului productiv al pădurilor; asigurarea condițiilor de regenerare a pădurilor în condiții grele de vegetație; îmbunătățirea regimului hidrologic.

Nevertebrate

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

Amfibieni

Amfibiienii sunt recunoscuți ca specii indicatoare ale modificărilor globale. Amfibiienii sunt așadar primele organisme afectate de poluarea apelor. Amfibiienii reprezintă o verigă importantă în rețeaua trofică, fiind consumați de o gamă largă de prădători, însă, la rândul lor consumă o gamă largă de nevertebrate.

Pești

Acest grup taxonomic reprezintă o verigă importantă a ecosistemelor acvatice în care este prezent. Rolul lor în lanțul trofic este major, reprezintă o importantă sursă de hrană pentru o multitudine de specii de păsări și alte vertebrate terestre și acvatice, însă țin sub control alte populații prin consumul de microorganisme și plancton. Există o interdependență între plantele care eliberează oxigen în apă. Prezența peștilor poate influența disponibilitatea nutrienților, deoarece peștele elimină azotul și fosforul prin defecare, făcând astfel acești nutrienți disponibili pentru producția primară. Unele specii de pești au un rol important ca indicatori biologici pentru apele în care trăiesc, constituind buni indicatori ai efectelor pe termen lung ale presiunilor antropice.

Astfel, consumul de organisme de către pești influențează stabilitatea, rezistența și dinamica ecosistemelor acvatice, fiind o caracteristică importantă, care poate regla structura trofică.

Mamifere

Mamiferele, (carnivore de talie mare și medie, ierbivore, insectivore – chiroptere): în funcție de nișa ecologică și/ sau trofică pe care o ocupă în cadrul unui ecosistem, joacă un rol important privind funcționarea acestuia. Mamiferele sunt de obicei importante pentru menținerea serviciilor și funcțiilor asociate cu susținerea unui ecosistem echilibrat, cum ar fi rolul prădătorului în mediul înconjurător. De asemenea, contribuie la diversitatea vieții atât ca prădători, care consumă în special nevertebrate, material vegetal, alte mamifere, cât și ca pradă pentru mamifere de talie medie și mare, păsări (în special pentru păsări răpitoare) și reptile.

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

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

Păsări

Acest grup taxonomic ocupă multe verigi/ niveluri trofice în cadrul lanțului trofic și, ca și alte organisme vii, păsările contribuie la menținerea nivelurilor sustenabile ale populațiilor pradă și ale speciilor prădătoare. Importanța speciilor de păsări privind funcționarea optimă a ecosistemelor naturale este extrem de variată, numeroase specii de păsări sunt importante în procesul de reproducere a plantelor, prin intermediul serviciilor lor ca specii distribuitoare de semințe, dar acestea prezintă importantă și datorită contribuției privind menținerea sub control a populațiilor de specii potențial dăunătoare (insecte sau rozătoare).

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

b.2.5) Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar

Conform datelor furnizate de Planului de management integrat al sitului Natura 2000 ROSCI0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa, starea de conservare a habitatelor de interes comunitar în perimetrul ROSCI0085 Frumoasa este prezentată în tabelele de mai jos:

Tabel 26: Starea de conservare a habitatelor din ROSCI0085 Frumoasa

| Cod Natura 2000 | Anexa Directivei Habitate și Anexa din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007, cu modificările și completările ulterioare | Starea de conservare din punct de vedere al suprafeței | Starea de conservare din punct de vedere al structurii și funcțiilor sale specifice | Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei | Evaluarea globală stării de conservare |
|-----------------|--|--|---|--|--|
| 4060 | Anexa I, Anexa II | FV | FV | FV | FV |
| 4070* | Anexa I, Anexa II | FV | FV | FV | FV |
| 4080 | Anexa I, Anexa II | FV | FV | FV | FV |
| 40A0* | Anexa I, Anexa II | FV | FV | FV | FV |
| 6150 | Anexa I, Anexa II | U2 | U2 | U2 | U2 |
| 6230* | Anexa I, Anexa II | U2 | U2 | U2 | U2 |
| 6410 | Anexa I, Anexa II | U1 | U1 | U1 | U1 |
| 6430 | Anexa I, Anexa II | U1 | FV | U1 | U1 |
| 6520 | Anexa I, Anexa II | U1 | U2 | U1 | U2 |
| 7110* | Anexa I, Anexa II | U1 | U1 | U1 | U1 |
| 8220 | Anexa I, Anexa II | FV | FV | FV | FV |
| 9110 | Anexa I, Anexa II | FV | FV | FV | FV |
| 9130 | Anexa I, Anexa II | FV | FV | FV | FV |
| 91E0* | Anexa I, Anexa II | U1 | U1 | FV | U1 |
| 91V0 | Anexa I, Anexa II | FV | FV | FV | FV |
| 9410 | Anexa I, Anexa II | FV | FV | U1 | U1 |

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

Habitate prezente pe suprafața potențial afectată de plan suprapusă cu ANPIC, conform Planului de management

Statut de conservare a habitatelor de interes comunitar analizat pe baza:

- Directiva Habitate – Directiva 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de faună și floră sălbatică: Anexa I - Tipuri de habitate naturale de interes comunitar (inclusiv prioritare) pentru a căror conservare este necesară desemnarea unor arii speciale de conservare; Anexa II - Specii de animale și de plante de interes comunitar a căror conservare necesită desemnarea de arii speciale pentru conservare strictă; Anexa IV - Specii de animale și de plante de interes comunitar care necesită protecție strictă;

- OUG 57/ 2007 – Ordonanță de urgență privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată prin Legea nr. 49/2011: Anexa 2 - Tipuri de habitate naturale a căror conservare necesită declararea ariilor speciale de conservare; Anexa 3 - Specii de plante și de animale a căror conservare necesită desemnarea ariilor speciale de conservare și a ariilor de protecție specială avifaunistică; Anexa 4A - Specii de interes comunitar. Specii de animale și de plante care necesită o protecție strictă; Anexa 4B – Specii de interes național; Anexa 5A – Specii de interes comunitar, cu excepția speciilor de păsări, a căror prelevare din natură și exploatare fac obiectul măsurilor de management.

Conform datelor furnizate de Planului de management integrat al sitului Natura 2000 ROSCI0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa, starea de conservare a speciilor de interes comunitar în perimetrul ROSAC(SCI)0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa este prezentată în tabelul următor.

Tabel 27: Starea de conservare a speciilor din ROSAC(SCI)0085 Frumoasa, ROSPA0043 Frumoasa

| Specia | Anexa Directivei Habitate și Anexa din Ordonanța de urgență a Guvernului nr.57/2007, cu modificările și completările ulterioare | Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei | Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei | Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei | Evaluarea globală stării de conservare |
|------------------------------------|---|--|---|--|--|
| <i>Canis lupus</i> | Anexa II, Anexa 3, 4A | FV | FV | FV | FV |
| <i>Lutra lutra</i> | Anexa II și IV, Anexa 3, 4A | FV | FV | FV | FV |
| <i>Lynx lynx</i> | Anexa II, Anexa 3, 4A | FV | FV | FV | FV |
| <i>Ursus arctos</i> | Anexa II, Anexa 3, 4A | FV | FV | FV | FV |
| <i>Bombina variegata</i> | Anexa II și IV, Anexa 3, 4A | FV | FV | FV | FV |
| <i>Triturus cristatus</i> | Anexa II și IV, Anexa 3, 4A | * | * | * | * |
| <i>Barbus petenyi</i> | Anexa II Anexa 3 | FV | FV | FV | FV |
| <i>Cottus gobio all others</i> | Anexa II Anexa 3 | FV | FV | FV | FV |
| <i>Eudontomyzon danfordi</i> | Anexa II Anexa 3 | * | * | * | * |
| <i>Buprestis splendens</i> | Anexa II, IV, Anexa 3, 4 | X | X | X | X |
| <i>Cerambyx cerdo</i> | Anexa II Anexa 3 și 4 | X | FV | X | X |
| <i>Cordulegaster heros</i> | Anexa II și IV, Anexa 3, 4 | U1 | U1 | U1 | U1 |
| <i>Euphydrias aurinia</i> | Anexa II Anexa 3 | X | X | X | X |
| <i>Euplagia quadripunctaria</i> | Anexa II Anexa 3 | FV | FV | FV | FV |
| <i>Lycaena dispar</i> | Anexa II și IV, Anexa 3, 4A | FV | U1 | X | U1 |
| <i>Ophiogomphus cecilia</i> | Anexa II și IV, Anexa 3, 4 | X | X | X | X |
| <i>Pholidoptera transsylvanica</i> | Anexa II Anexa 3 | FV | FV | FV | FV |
| <i>Pseudogaurotina</i> | Anexa II | X | X | X | X |

| Specia | Anexa Directivei Habitate și Anexa din Ordonanța de urgență a Guvernului nr.57/2007, cu modificările și completările ulterioare | Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei | Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei | Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei | Evaluarea globală stării de conservare |
|---------------------------------|---|--|---|--|--|
| <i>excellens</i> | Anexa 3 | | | | |
| <i>Rosalia alpina</i> | Anexa II, IV, Anexa 3 și 4 | X | U1 | FV | U1 |
| <i>Buxbaumia viridis</i> | Anexa II Anexa 3 | U1 | U1 | U2 | U2 |
| <i>Campanula serrata</i> | Cod N2000 - 4070 | FV | FV | FV | FV |
| <i>Dicranum viride</i> | Cod N2000 - 1381 | X | U2 | U1 | U2 |
| <i>Drepanocladus vernicosus</i> | Cod N2000 - 6216 | U1 | U1 | X | U1 |
| <i>Tozzia carpathica</i> | Cod N2000 - 6244 | X | U1 | FV | U1 |
| <i>Aegolius funereus</i> | Anexa I, Anexa 3 | FV | FV | FV | FV |
| <i>Bonasa bonasia</i> | Anexa I și II, Anexa 3 și 5C | FV | FV | FV | FV |
| <i>Caprimulgus europaeus</i> | Anexa I, Anexa 3 | FV | FV | FV | FV |
| <i>Dendrocopos leucotos</i> | Anexa I, Anexa 3 | FV | FV | FV | FV |
| <i>Dryocopus martius</i> | Anexa I, Anexa 3 | FV | FV | FV | FV |
| <i>Ficedula albicollis</i> | Anexa I, Anexa 3 | FV | FV | FV | FV |
| <i>Ficedula parva</i> | Anexa I, Anexa 3 | FV | FV | FV | FV |
| <i>Glaucidium passerinum</i> | Anexa I, Anexa 3 | FV | FV | FV | FV |
| <i>Picoides tridactylus</i> | Anexa I, Anexa 3 | FV | FV | FV | FV |
| <i>Strix uralensis</i> | Anexa I, Anexa 3 | FV | FV | FV | FV |
| <i>Tetrao urogallus</i> | Anexa I, II și III Anexa 3, 5C 5E | FV | FV | FV | FV |

X – necunoscut, U2 – nefavorabil-rău; U1 – nefavorabil-inadecvat, FV – favorabil
Specii prezente pe suprafața potențial afectată de plan suprapusă cu ANPIC, conform Planului de management

Statut de conservare a speciilor de interes comunitar analizat pe baza:

- Directiva Habitate – Directiva 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de faună și floră sălbatică: Anexa I - Tipuri de habitate naturale de interes comunitar (inclusiv prioritare) pentru a căror conservare este necesară desemnarea unor arii speciale de conservare; Anexa II - Specii de animale și de plante de interes comunitar a căror conservare necesită desemnarea de arii speciale pentru conservare strictă; Anexa IV - Specii de animale și de plante de interes comunitar care necesită protecție strictă;

- Directiva Păsări (Directiva 2009/147/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 30 noiembrie 2009 privind conservarea păsărilor sălbatică)

- OUG 57/ 2007 – Ordonanță de urgență privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată prin Legea nr. 49/2011: Anexa 2 - Tipuri de habitate naturale a căror conservare necesită declararea ariilor speciale de conservare; Anexa 3 - Specii de plante și de animale a căror conservare necesită desemnarea ariilor speciale de conservare și a ariilor de protecție specială avifaunistică; Anexa 4A - Specii de interes comunitar. Specii de animale și de plante care necesită o protecție strictă; Anexa 4B – Specii de interes național; Anexa 5A – Specii de interes comunitar, cu excepția speciilor de păsări, a căror prelevare din natură și exploatare fac obiectul măsurilor de management.

b.3) Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar

Relațiile care se formează între componentele unui ecosistem sunt deosebit de complexe și în strânsă legătură cu circuitul materiei și energiei în natură. Orice ecosistem îndeplinește 3 funcții principale:

- energetică
- de circulație a materiei
- de autoreglare

Funcția energetică asigură toată energia necesară pentru ca ecosistemul să funcționeze, funcția de circulație a materiei permite reluarea ciclurilor productive și depinde de structura ecosistemului și populațiile biocenozei, în timp ce funcția de autoreglare asigură autocontrolul și stabilitatea ecosistemului în timp și spațiu.

Astfel, pentru ca acest circuit să funcționeze, este necesară existența, prezența tuturor treptelor piramidei trofice:

- ✓ Producători primari – reprezentați de organisme autotrofe, cum sunt plantele, organismele fitoplanctonice și cianobacteriile.
- ✓ Consumatorii de diferite grade (primar, secundar, terțiar) – organisme heterotrofe care necesită aportul de energie și materie de la producătorii primari sau de la celelalte trepte de consumatori. Aici se încadrează toate animalele prezente pe teritoriul sitului.
- ✓ Descompunătorii sunt organisme care prin procese de oxidare și reducere returnează substanțele organice și minerale în circuitul natural, trecându-le în forme mai simple și facil de utilizat. În această categorie se încadrează bacteriile și ciupercile.

Ecosistemele pot fi destabilizate atunci când una din treptele piramidei trofice este decimată, înlăturată sau se manifestă atipic. Acest lucru poate duce la un colaps al întregului lanț trofic, cu rezultate dezastruoase pentru întregul ecosistem și care poate duce la o perioadă lungă de refacere sau o extincție totală a unor specii. Rolul amenajamentului silvic nu poate fi decât benefic pentru menținerea stării favorabile conservării habitatelor și speciilor de faună și floră existente în fondul forestier.

Menținerea integrității și biodiversității ecosistemelor constituente este un deziderat de prim ordin al amenajamentului. Integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar este afectată dacă PP poate:

1. să reducă suprafața habitatelor și/sau numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar;
2. să ducă la fragmentarea habitatelor de interes comunitar;
3. să aibă impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar;
4. să producă modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar.

Prin organizare, măsurile de gospodărire preconizate și lucrările propuse, amenajamentul silvic promovează și are în vedere asigurarea integrității ariei natural protejate, prin:

- menținerea compactă, în permanență, a fondului forestier și realizarea unui grad mic de fragmentare a acestuia în subparcelele care includ arbori de aceeași specie și vârstă sau vârste apropiate, ceea ce crează o gamă largă de condiții de mediu favorabile conviețuirii mai multor specii de floră și faună;

- regenerarea naturală a arboretelor, din sămânță, și restrângerea la maximum a suprafețelor regenerate artificial prin împădurire (cu material provenit din rezervațiile de semințe -populații locale din zonă);

- compoziția-țel (optimă) apropiată de compoziția tipului natural de pădure și menținerea/crearea unui amestec bogat de specii la nivelul fiecărui arboret;

- prin executarea tăierilor de conservare, tăieri cu perioadă lungă de regenerare, se realizează un mozaic de habitate naturale cu vegetație forestieră în diverse stadii sub aspectul conservării faunei (păsări și animale de talie medie și mare);

- realizarea de lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor prin care se îmbunătățesc structura pe orizontală și verticală (rărituri cu caracter preparatoriu premergător tăierilor de regenerare), precum și starea de sănătate, stabilitatea la acțiunea factorilor vătămători (cu precădere, vânt și zăpadă) și biodiversitatea naturală;

- păstrarea unor „arbori pentru diversitate”, constând din pâlcuri, buchete și grupe de arbori reprezentativi, precum și arbori uscați, pe picior sau la sol, în curs de uscare, scorburoși, cu putregai, cu prilejul executării atât a tăierilor de regenerare, cât și a tăierilor de îngrijire și conducere a arboretelor;

- ținerea sub control a efectivului populațiilor de insecte care pot produce gradații și protejarea dușmanilor naturali ai acestora (păsări insectivore, furnici, ș.a.);

- gospodărirea rațională a speciilor care fac obiectul activității de vânatoare, asigurându-se hrană complementară și suplimentară (îndeosebi, iarna), menținerea efectivului și a proporției sexelor la nivel optim, precum și a stării de sănătate, respectarea cu strictețe a perioadei de prohibiție, combaterea braconajului, evitarea executării de lucrări deranjante în perioada de împerechere și creștere a puilor, etc.

- recoltarea rațională a ciupercilor comestibile, fructelor de pădure și plantelor medicinale.

Aria specială de conservare ROSAC(ROSCI)0085 Frumoasa și aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0043 Frumoasa beneficiază în prezent de un Plan de management integrat în vigoare, aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1.158/2016 privind aprobarea Planului de management și Regulamentului siturilor Natura 2000 ROSCI0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa.

Din analiza conținutului planului de management integrat ale siturilor Natura 2000 aflate în relație cu fondul forestier amenajat în cadrul U.P. I Poplaca se constată faptul că nu sunt tratate aspecte relevante privind relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea acestor arii naturale protejate.

b.4) Obiectivele de conservare ale ariilor naturale protejate de interes comunitar

Conform art. 4 pct. 34 din OUG nr. 57/2007, aprobată cu modificări de Legea nr. 49/2009, definiția planului de management al unei arii naturale protejate este următoarea: „documentul care descrie și evaluează situația prezentă a ariei naturale protejate, definește obiectivele, precizează acțiunile de conservare necesare și reglementează activitățile care se pot desfășura pe teritoriul ariilor, în conformitate cu obiectivele de management”.

Obiectivele de conservare ale unei arii naturale protejate de interes comunitar au în vedere menținerea și/sau restaurarea statutului favorabil de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. Stabilirea obiectivelor de conservare se realizează ținându-se

cont de caracteristicile fiecărei arii naturale protejate de interes comunitar (reprezentativitate, suprafața relativă, populația, statutul de conservare etc.), prin planurile de management al ariilor naturale protejate de interes comunitar, după cum s-a arătat în paragraful anterior.

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

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.

Tabel 28: Obiectivele specifice

| 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) Alte informații relevante privind conservarea ANPIC, inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a acesteia

Nu este cazul.

I. c) Prezentarea rezultatelor activităților de teren

Întocmirea Studiului de evaluare adecvată prezent s-a realizat prin parcurgerea următoarelor etape:

E.1. Etapa de planificare și documentare

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

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

În urma acestei etape s-au obținut trei seturi de informații, unul privind specificațiile tehnice ale planului de amenajament propus, unul privind speciile și habitatele acestora din ROSAC(SCI)0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa posibil a fi afectate de plan și un set de informații geografice legate de amplasamentul propus pentru plan.

Cea mai importantă sursă de documentare a reprezentat-o Planul de management integrat al sitului Natura 2000 ROSCI0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa, aprobat prin Ordinul Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 1158/2016, și studiile de cartare și evaluare a stării de conservare ce au stat la baza realizării acestuia.

E.2. Etapa de teren

Colectarea datelor de pe terenul propus pentru amplasamentul planului s-a realizat prin parcurgerea traseului acestora, orientarea în teren fiind realizată cu ajutorul dispozitivelor GPS, în același timp realizându-se observații și pentru suprafața învecinată.

Datele colectate au vizat atât prezența speciilor de interes comunitar cât și caracteristicile terenurilor studiate (configurația terenului, natura vegetației, regimul hidrologic, pedologie).

Pentru monitorizarea faunei perimetrului implicat în realizarea planului s-a utilizat metoda observației directe (deplasare în teren) pe relevee dispuse de-a lungul unor transecte pe lungimea perimetrului implicat. Principiul acestei metode constă în faptul că, în ecosisteme deschise sau acoperite, în tot cursul anului, pe o fâșie (transect), de o lungime și o lățime dinainte stabilite, se numără indivizii unei singure specii sau indivizii mai multor specii, care trăiesc, cuibăresc sau se află în trecere pe suprafața acestui biotop.

E.3. Etapa de birou

În această etapă s-au prelucrat și analizat datele. Informațiile culese din teren s-au corelat cu cele obținute în etapa de documentare pentru estimarea impactului planului asupra integrității ariilor naturale protejate.

Estimarea impactului s-a realizat atât pe termen scurt cât și pe termen lung, luând în considerare un set de indicatori cheie.

Evaluarea impactului s-a bazat atât pe experiența unor studii similare executate de evaluator cât și pe rezultatele unor studii valoroase orientate direct asupra habitatelor forestiere de interes comunitar.

Habitatele forestiere

Studiul stațiunii și al vegetației forestiere se face în cadrul lucrărilor de teren și al celor de redactare a amenajamentului și are ca scop determinarea și valorificarea tuturor informațiilor care contribuie la:

- cunoașterea condițiilor naturale de vegetație, a caracteristicilor arboretului actual, a potențialului productiv al stațiunii și a capacității actuale de producție și protecție a arboretului;
- stabilirea măsurilor de gospodărire în acord cu condițiile ecologice și cu cerințele ecologice și social-economice;

- realizarea controlului prin amenajament privind exercitarea de către pădure în ansamblu și de către fiecare arboret în parte a funcțiilor ce le-au fost atribuite.

Descrierea unităților amenajistice se execută obligatoriu prin parcurgerea terenului, iar datele se determină prin măsurători și observații. De asemenea, ca material ajutător de orientare s-au folosit ortofotoplanuri.

Datele de teren s-au consemnat în fișa unității amenajistice și în fișa privind condițiile staționale, prin coduri și denumiri oficializate, ele constituind documentele primare ale sistemului informatic al amenajării pădurilor.

Amenajamentul conține studii pentru caracterizarea condițiilor staționale și de vegetație, cuprinzând evidențe cu date statistice, caracterizări, diagnoze, precum și măsuri de gospodărire corespunzătoare condițiilor respective.

Acest studiu s-a realizat cu luarea în considerare a zonării și regionării ecologice a pădurilor din România, cu precizarea regiunii, subregiunii și sectorului ecologic. De asemenea, s-a avut în vedere clasificările oficializate privind: clima, solurile, flora indicatoare, tipurile de stațiuni și de ecosisteme forestiere.

De asemenea s-a ținut cont și de cartarea habitatelor Natura 2000 din planul de management care coincide cu tipurile de pădure din cadrul amenajamentului silvic.

Specii

La elaborarea prezentului studiu de evaluare adecvată s-a ținut cont în mod corespunzător de datele din planul de management, datele spațiale ce au stat la baza elaborării acestuia, Formularele Standard, alte publicații de pe site-uri de profil, precum și informațiile din literatura de specialitate.

Pentru identificarea prezenței speciilor de interes comunitar în zona fondului forestier amenajat în cadrul U.P. I Poplaca au fost analizate atât informațiile furnizate de Planul de management cât și datele spațiale ce au stat la baza elaborării acestui document și, complementar, au fost corelate caracteristicile ecologice ale suprafețelor amenajate cu cerințele ecologice de habitat ale speciilor de interes conservativ, după care a fost parcursă suprafața ce se suprapune cu ariile naturale protejate, prin căutarea activă pe unități de suprafață, prin inventarieri, actualizări sau verificări de date care s-au coroborat cu datele și observațiile făcute de colectivul de proiectanți care au întocmit amenajamentul silvic analizat.

Tabel 29: Rezultatele activităților de teren

| Incertitudine identificată | Abordare propusă | Aspecte analizate | Clarificare incertitudini | A fost clarificată incertitudinea (Da / Nu/ Parțial) |
|--|--|-----------------------------------|--|---|
| Prezența speciilor ce au ca și habitat de cuibărire, hrană și odihnă, habitatele forestiere în zona de suprapunere a AS cu ANPIC | Deplasarea în teren (zona de suprapunere a AS cu ANPIC) și efectuarea de transecte urmărind curbele de nivel pentru a putea observa prezența speciilor de interes comunitar (observații directe, urme de prezență, ascultarea și interpretarea trilurilor, etc.) | Prezența și distribuția speciilor | Au fost identificate următoarele specii și habitate de interes comunitar: 9410, 9110, 6430, <i>Ursus arctos</i> , <i>Canis lupus</i> , <i>Lynx lynx</i> , <i>Cordulegaster heros</i> , <i>Euplagia quadripunctaria</i> , <i>Aegolius funereus</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> | DA |

I. 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 30: Analiza presiunilor/amenințărilor din planurile de management și a altor PP-uri

| 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 |
|--------------------------|--|---|---|---|--|--|
| ROSAC(SCI) 0085 Frumoasa | 4060 Tufărișuri alpine și boreale | Nici un parametru nu este afectat de AS | J01.01 Incendii | medie | - | Distrugerea prin incendiere a unor suprafețe de tufărișuri alpine și boreale. |
| | | | A04.01 Pășunatul intensiv | medie | Amenajamente pastorale | Fragmentare habitat prin densitate mare de drumuri și poteci, creșterea cantității de nitriți, nitrați în sol, schimbarea calității și acidității solurilor, băătorirea solurilor, zdrelirea tulpinilor tufărișurilor, reducerea capacității de menținere/extindere prin consumarea inflorescențelor și cumulată afectarea stării de conservare. |
| | 4070* Tufărișuri de <i>Pinus mugo</i> și <i>Rhododendron hirsutum</i> , <i>Mugo - Rhododendretum hirsuti</i> | Nici un parametru nu este afectat de AS | J01.01 Incendii | medie | - | Distrugerea prin incendiere a unor suprafețe de jnepenișuri. |
| | | | A04.01 Pășunatul intensiv | medie | Amenajamente pastorale | Fragmentare habitat prin densitate mare de drumuri și poteci, creșterea cantității de nitriți, nitrați în sol, schimbarea calității și acidității solurilor, băătorirea solurilor, zdrelirea tulpinilor tufărișurilor, reducerea capacității de menținere/extindere prin consumarea inflorescențelor -rhododendron și cumulată afectarea stării de conservare. |
| | 4080 - Tufărișuri subarctice de <i>Salix spp.</i> | Nici un parametru nu este afectat de AS | J01.01 Incendii | medie | - | Distrugerea prin incendiere a unor suprafețe de tufărișuri. |
| | | | A04.01 Pășunatul intensiv | medie | Amenajamente pastorale | Fragmentare habitat prin densitate mare de drumuri și poteci, creșterea cantității de nitriți, nitrați în sol, schimbarea calității și acidității solurilor, băătorirea solurilor, zdrelirea tulpinilor tufărișurilor, reducerea capacității de menținere/extindere și cumulată afectarea stării de conservare |
| | 6150 Pajiști boreale și alpine | Nici un parametru nu | A04.01 Pășunatul intensiv | ridică | Amenajamente pastorale | Pășunatul intensiv conduce la dispariția speciilor prezente, apariția eroziunii și instalarea speciilor |

| 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 | |
|-------|--|---|--|---|--|--|---|
| | pe substrat silicios | este afectat de AS | | | | invazive nedorite. Dispariția speciilor prezente, apariția eroziunii și instalarea speciilor invazive nedorite. | |
| | | | A04.03 Abandonarea sistemelor pastorale, lipsa pășunatului | ridicată | | Lipsa pășunatului are ca efect împădurirea habitatelor neforestiere cât și degradarea habitatului prin instalarea și proliferarea unor specii ierboase invazive. Împădurirea habitatelor neforestiere cât și degradarea habitatului prin instalarea și proliferarea unor specii ierboase invazive | |
| | 6230* - Pajiști de <i>Nardus</i> bogate în specii, pe substraturi silicaticice din zone montane | Nici un parametru nu este afectat de AS | A04.01 Pășunatul intensiv | ridicată | Amenajamente pastorale | Presiunea suprapășunatului distruge populațiile celor mai multe specii montane, de unde impresia de sărăcie extremă din punct de vedere al biodiversității și de uniformitate generată de aceste pajiști degradate. Distruge populațiile celor mai multe specii montane. | |
| | 6410 - Pajiști cu <i>Molinia</i> pe soluri carbonatice, turboase sau luto-argiloase, <i>Molinion caeruleae</i> | Nici un parametru nu este afectat de AS | A03.03 Abandonarea/lipsa cosirii | medie | Amenajamente pastorale | | Abandonul/ lipsa cosirii au ca degradarea habitatului ca urmare a instalării unor specii nedorite, invazive, atât ierboase cât și forestiere. |
| | | | I02 Specii native – indigene problematice | ridicată | | | |
| | | | A02.03 Înlocuirea pajiștilor cu terenuri arabile | ridicată | | | Arealul habitatului 6410 din nordul sitului, la vest de rezervația Șuvara Sașilor. Dizlocuirea mozaicată a unor areale importante din habitatul 6410 la vest de rezervația Șuvara Sașilor cu specia endemică regională <i>Peucedanum rochelium</i> , foarte valoroasă din punct de vedere științific, habitatul și specia mult mai numeroase aici decât în interiorul rezervației. Terenurile arabile se pot instala aici ușor din punct de vedere legal, multe suprafețe fiind trecute în cadastrul funciar ca atare, deși au fost dintotdeauna fânețe. Numeroase suprafețe, aproximativ 55%, au fost arate și altele sunt în pregătire în acest sens, procesul fiind mult ușurat de faptul că în cadastrul funciar sunt trecute ca terenuri arabile. |

| 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 | |
|-------|-----------------------|---|--|---|--|---|---|
| | | | | | | Dizlocuirea mozaicată a unor areale importante din habitatul 6410 și scăderea suprafeței habitatului. | |
| | | | E01.02 Urbanizare discontinuă | medie | | Realizarea de case de vacanță izolate, individuale în perimetrul habitatului 6410 la vest de rezervația Șuvara Sașilor. Perturbarea habitatului prin apariția caselor de vacanță. De asemenea și perturbarea peisajului. | |
| | | | A03.03 Abandonarea/lipsa cosirii | medie | | Degradarea habitatului ca urmare a instalării unor specii nedorite, invazive, atât ierboase cât și forestiere | |
| | 6520 - Fânețe montane | Nici un parametru nu este afectat de AS | I02 Specii native – indigene problematice | ridicată | | | Partea superioară vestică a platoului Pogoane este invadată în mare parte de <i>Pteridium aquilinum</i> . În tot arealul investigat, pajiștile montane ale habitatului 6520 sunt invadate de <i>Nardus stricta</i> . Împădurirea pajiștilor de la periferia plaiurilor este un fenomen îngrijorător circa 5% din pajiști fiind astfel invadate de mesteacăn și plop tremurător la periferia plaiului Măgura, Mocirlele și Tomnaticul. |
| | | | K02.01 Schimbarea compoziției de specii – succesiune | ridicată | | Amenajamente pastorale | Înlocuirea habitatului 6520 cu fitocenozele asociației <i>Lolio - Trifolietum repentis</i> Krippelova 1964, extinderea pajiștilor cu <i>Deschampsia caespitosa</i> din arealul pajiștilor habitatului 6520 și extinderea fitocenozelor ruderales, mai ales a celor de <i>Urtica dioica</i> , acesta nu este un fenomen îngrijorător. |
| | | | E01.02 Urbanizare discontinuă | ridicată | | | 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 | ridicată | | | Afectează habitatul 6520 în tot perimetrul, conducând la degradarea structurii floristice și la tasarea solului. Pășunatul intensiv afectează puternic pajiștile 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 |

| 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 |
|---|--|---|--|---|---|--|
| | | | | | | pajiștile 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 <i>Luzulo-Fagetum</i> 91V0 Păduri dacice de fag, <i>Symphyto-Fagion</i> 9410 Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montană, <i>Vaccinio-Piceetea</i> 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> 9130 Păduri de fag de tip <i>Asperulo fagetum</i> | Nici un parametru nu este afectat de AS | 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 făgetelor 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 | - | Habitatele 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. | |
| B06 Pășunatul în pădure/în zona împădurită | | | scăzută | Amenajamente pastorale | În zonele limitrofe cu pășunea se observă că solul este tasat și seminșul afectat de trecerile repetate ale turmelor de animale. Efectele negative constau în reducerea stabilității ecosistemice, modificarea proprietăților solului și schimbarea compoziției straturilor inferioare ale fitocenozelor. | |
| 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 | Exploătările forestiere 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 | | |

| 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 |
|-------|--------------------|------------------------------|---|---|---|--|
| | | | | | | sunt antrenate de ape 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 nelemnoase | Extragerea fructelor de pădure dăunează subarboretului 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 vânăt, 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 restrânse, totuși, de exemplu în zona Iezerul 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 forestiere, 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 |

| 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 |
|-------|--------------------|------------------------------|--|---|---|---|
| | | | | | | anumite condiții climatice, veri secetoase 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 provocate de un agent fitopatogen, încă neidentificat. |
| | | | L07 Furtuni, cicloane | scăzută | - | Doborâturile 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 neparcurse 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 |

| 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 |
|---|---|-------------------------------------|---|---|--|--|
| | | | | | | acestui, 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 relativ 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 semințșului și chiar a arborilor, deranjarea faunei specifice acestor habitate. |
| | <i>Ursus arctos, Canis lupus, Lynx lynx</i> | Suprafata habitatului speciei | Pășunatul intensiv | scăzută | Amenajamnte 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 domestice 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 | Autorizatie 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 existente la nivel local și de lipsa unei strategii care să eficientizeze controlul reglementărilor existente. | |
| Turismul prin habitare | | | scăzută | Planuri de | Constituie o amenințare viitoare dacă planurile de | |

| 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 |
|--|--------------------------|---|--|---|--|--|
| | | | dispersată, trasee turistice | | dezvoltare turistică | dezvoltare economică și turistică a zonei nu se va realiza în acord cu măsurile de de conservare ale speciilor. |
| | <i>Lutra lutra</i> | Starea ecologică a corpurilor de apă | Pescuit de agrement | medie | Turism Amenajări hidrotehnice | În prezent se realizează pe toate cursurile de apă fără să existe zone speciale pentru această activitate, astfel că numărul pescarilor și densitatea ridicată a acestora în anumite zone exercită o presiune asupra populațiilor de vidre nu atât datorită competitivității pentru resursa piscicolă existentă, cât perturbării acestor habitate, zgomot, intervenții în albia râurilor și altele asemenea. |
| Locuri de campare și zone de parcare pentru rulote | | | medie | Lipsa unor locuri de campare special amenajate permite turiștilor să campeze în orice zonă, pescarii amatori fiind în special cei care își aleg zonele adiacente cursurilor de apă ca loc de campare. | | |
| Extragere de pietriș și nisip | | | scăzută | Produce degradarea drastică a habitatelor cursurilor de apă și pierderea resurselor trofice. | | |
| Depozitarea deșeurilor menajere/deșeuri provenite din baze de agrement | | | scăzută | Amenințarea este valabilă atât în jurul lacurilor, cât și pe văile cursurilor de apă din sit. | | |
| Braconajul | | | scăzută | Poate fi exercitat în special de pescarii care consideră vidra ca un competitor pentru resursa piscicolă. | | |
| Sporturi nautice motorizate | | | scăzută | Afectează populația de vidre de pe Lacurile Oașa, Vidra, Negovanu, în perioadele de creștere a puilor. | | |
| Captarea apelor de suprafață | | | ridicată | Poate induce un stres hidric major atât ecosistemelor acvatice, cât și celor terestre adiacente. | | |
| | | | | | | |
| | <i>Bombina variegata</i> | Nici un parametru țintă nu este afectat de AS | Pășunatul | scăzută | Amenajamente pastorale Turism Amenajări hidrotehnice | Deteriorarea habitatelor speciei situate în apropierea bălților temporare. |
| Transport, drumuri, poteci, căi ferate | | | scăzută | Distrugea și deteriorarea habitatelor, uciderea indivizilor. | | |
| Urbanizare, locuințe umane | | | scăzută | Distrugea și deteriorarea habitatelor speciei. | | |
| Depozitarea deșeurilor menajere/deșeuri provenite din baze de | | | scăzută | Distrugea și deteriorarea habitatelor speciei. | | |

| 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 |
|-------|--|--|---|---|--|--|
| | | | agrement | | | Distrugerea și deteriorarea habitatelor speciei,uciderea indivizilor. |
| | | | Colectarea de ciuperci, licheni, fructe de pădure și altele asemenea | medie | | |
| | | | Activități de recreere și turism, vehicule cu motor | medie | | |
| | | | Poluarea difuză a apelor de suprafață, cauzată de activități agricole și forestiere | medie | | |
| | | | Schimbări provocate de oameni în sistemele hidraulice, zone umede | medie | | |
| | | | Prăbușiri de teren, alunecări de teren | medie | | |
| | | | Alte activități silvice | medie | | |
| | | | Reducerea sau pierderea de caracteristici specifice de habitat | medie | | |
| | <i>Pholidoptera transsylvanica</i> , <i>Cerambyx cerdo</i> , <i>Rosalia alpina</i> , <i>Callimorpha quadripunctaria</i> | Suprafața habitatului Integritatea vegetației herbacee în perioadele critice pt. specie | Pășunatul intensiv | ridicată | Amenajamente pastorale Amenajamente silvice | Pășunatul determină reducerea diversității specifice a pajiștilor și epuizarea resursei trofice pentru <i>Pholidoptera transsylvanica</i> , modificarea poziției floristice a marginilor de părâu, eliminarea stratului arbustiv și dispariția plantei gazdă, <i>Eupatorium cannabinum</i> , pentru fluturele <i>Callimorpha quadripunctaria</i> . |
| | | | Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscure | medie | | 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. |

| 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 | |
|-------|---|---|--|---|--|--|---|
| | | | Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare | medie | | <i>Rosalia alpina</i> are o preferință marcantă pentru arborilor uscați sau în curs de uscare. 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 făgetelor 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 pârâu 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 înnămolire | 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. |
| | <i>Cottus gobio</i> , <i>Barbus meridionalis</i> | 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. | |
| | | | H01.05 Poluarea difuză a apelor de suprafață, cauzată de activități agricole și forestiere | medie | | Amenajări hidrotehnice | <i>Cottus gobio</i> și <i>Barbus meridionalis</i> sunt sensibile la poluare. Exploatarea forestieră se fac uneori cu supraîndesirea drumurilor de exploatare, care în zonele accidentate pot fi afectate de ploi, fiind o cauză |

| 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 |
|-------|--------------------|------------------------------|--|---|---|--|
| | | | | | | 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> microhidrocentralele afectează patul albiei 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 | | 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 | scăzută | | Prezența pragurilor de fund fragmentează habitatul speciilor <i>Cottus gobio</i> și <i>Barbus meridionalis</i> . |

| 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 |
|-------|---------------------------------|---|--|---|--|---|
| | | | habitat, din cauze antropice | | | |
| | | | 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 compoziției de specii | scăzută | | În condițiile modificării granulometriei sedimentelor este afectată structura bentofaunei care reprezintă hrana importantă pentru <i>Cottus gobio</i> și <i>Barbus meridionalis</i> . |
| | <i>Dicranum viride</i> | Nici un parametru țintă nu este afectat de AS | B02.04 Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare | scăzută | Amenajamente silvice | Distrugerea habitatului speciei, îndepărtarea arborilor uscați sau în curs ce reprezintă microhabitate pentru dezvoltarea speciei determină dispariția populațiilor locale. |
| | | | B.03 exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală | ridicată | | Distrugerea habitatului speciei, tăierea arborilor ce asigură habitatul speciei afectează supraviețuirea acesteia pe termen mediu și lung. |
| | <i>Drepanocladus vernicosus</i> | Nici un parametru țintă nu este afectat de AS | A04.01.02 Pășunatul intensiv al oilor | ridicată | Amenajamnte pastorale | Distrugerea habitatului prin pășunat. |
| | | | E03.01 Depozitarea deșeurilor menajere/deșeuri provenite din baze de agrement | medie | | Degradarea habitatului. |
| | | | H01.05 Poluarea difuză a apelor de suprafață cauzată de activități agricole, pășunat | ridicată | | Degradarea habitatului. |
| | | | K01.03 Secare | medie | | - |
| | <i>Tozzia carpathica</i> | Nici un | A04.01.01 Pășunatul | medie | Amenajamnte | Distrugerea habitatului prin pășunat. |

| ANPIC | Specie/ habitat | Parametru/ țintă afectată | Presiune/ amenințare conform PM/FS al ANPIC | Nivelul presiunii/ amenințării conform PM/FS al ANPIC | PP care contribuie la presiune/ amenințare | Observații |
|--------------------------|--|---|--|---|---|--|
| | | parametru țintă nu este afectat de AS | intensiv | | pastorale Amenajamente silvice | Degradarea habitatului. |
| | | | B02.04 Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare | ridicată | | |
| | | | B03 Exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală | ridicată | | |
| | | | B06 Pășunatul în pădure/în zona împădurită | medie | | |
| | <i>Campanula serrata</i> | Nici un parametru țintă nu este afectat de AS | A04.01 Pășunatul intensiv | medie | Amenajamnte pastorale | Degradarea habitatului datorită pășunatului intensiv al oilor și vacilor. |
| | | | A04.03 Abandonarea sistemelor pastorale, lipsa pășunatului | scăzută | | Degradarea habitatului datorată abandonului pășunatului, abandonarea pășunatului determină schimbarea compoziției floristice a pajiștilor. |
| <i>Buxbaumia viridis</i> | Nici un parametru țintă nu este afectat de AS | B.03 Exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală | medie | Amenajamente silvice | Distrugerea habitatului speciei, în special prin eliminarea lemnului mort din păduri afectează supraviețuirea acesteia pe termen mediu și lung. | |
| ROSPA0043 Frumoasa | <i>Aegolius funereus</i> <i>Bonasa bonasia</i> , <i>Caprimulgus</i> <i>europaeus</i> , <i>Dendrocopos</i> <i>leucotos</i> , <i>Dryocopus</i> <i>martius</i> , <i>Ficedula</i> <i>albicollis</i> , <i>Ficedula</i> <i>parva</i> , <i>Glaucidium</i> <i>passerinum</i> , <i>Picoides tridactylus</i> , <i>Strix uralensi</i> , <i>Tetrao urogallus</i> | Suprafața habitatului Arbori de biodiversitate | Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare, îndepărtarea lemnului mort | scăzută | Amenajamente silvice Autorizație 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</i> <i>leucotos</i> , <i>Dryocopus martius</i> , <i>Ficedula albicollis</i> , <i>Ficedula parva</i> , <i>Glaucidium passerinum</i> , <i>Picoides</i> <i>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 | 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 |

| 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 |
|-------|--------------------|------------------------------|--|---|---|---|
| | | | aemenea | | | 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 pontă. Impact similar au și câinii turiștilor lăsați liberi <i>Bonasa bonasia</i> , <i>Caprimulgus europaeus</i> , <i>Tetrao urogallus</i> . |

I. e) Evaluarea impactului

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.

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 plan 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 – habitate și specii Natura 2000.

Astfel etapele urmate în procedura de evaluare adecvată sunt următoarele:

- Identificarea condițiilor inițiale din situl Natura 2000, a presiunilor și amenințărilor
- Identificarea efectelor și a formelor de impact;
- Analiza formelor de impact în raport cu situl Natura 2000;
- Evaluarea semnificației impacturilor;
- Identificarea măsurilor de reducere a impactului
- Evaluarea impactului rezidual
- Evaluarea impactului cumulativ;
- Măsuri de evitare și reducere a impacturilor cumulative;
- Evaluarea impactului rezidual după implementarea măsurilor de reducere a impactului;
- Program de monitorizare.

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. cumulative;
2. pe termen scurt și lung;
3. în faza de construcție, operare și dezafectare.

În tabelul următor este analizat impactul soluțiilor tehnice adoptate de planul Amenajamentului silvic al U.P. I Poplaca asupra habitatelor și speciilor prezente în zona de suprapunere a cestuia cu ANPIC.

Tabel 31: Identificarea și cuantificarea impacturilor

| Intervenție | Efecte | Impacturi directe | Impacturi indirecte | Impacturi secundare | Impacturi cumulative | Impacturi pe termen scurt și lung | Habitat/ Specie | Parametru/ ținta afectată | Cuantificare impact | Mod de cuantificare |
|------------------------------|--|---|---|------------------------|---|--|---|---|---------------------|---|
| Tăieri de produse principale | Eliminarea vegetației (Se extrag arbori uscați sau în curs de uscare, căzuți, ruși sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte) | Alterare habitat (Potențial de reducere a surselor de hrană și adăpost pentru păsări) | Potențial de poluare accidentală (scurgeri accidentale de carburanți) | Prejudicii inevitabile | Se cumuleaza cu alte AS din zona planului | Termen scurt afectează stratul ierbos și prejudicii inevitabile Pe termen lung: nu afectează | 9410 Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montană, 9110 Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i> 6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin | Suprafața habitatului speciilor Volumul de lemn mort la sol și pe picior Arbori de biodiversitate clasa de vârstă peste 80 de ani | 198,0 ha | Calcul al suprafeței pe care se realizează aceste tipuri de lucrări silvice în zona de suprapunere cu ANPIC |
| | Creșterea nivelului de zgomot | Perturbarea activității speciilor | Poluare fonică | - | Se cumuleaza cu alte AS din zona planului | Termen scurt | <i>Ursus arctos</i> <i>Canis lupus</i> <i>Lynx lynx</i> <i>Cordulegaster heros</i> <i>Euplagia quadripunctaria</i> <i>Aegolius funereus</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> | - | - | 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 |

| Intervenție | Efecte | Impacturi directe | Impacturi indirecte | Impacturi secundare | Impacturi cumulative | Impacturi pe termen scurt și lung | Habitat/ Specie | Parametru/ ținta afectată | Cuantificare impact | Mod de cuantificare |
|--|---|-----------------------------------|---|---------------------|---|---|---|--|---|--|
| Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor (Curățiri, Rărituri) | Eliminarea vegetației (Reduce desimea arboretelor pentru a permite regularizarea creșterii în grosime și în înălțime, precum și a configurației coroanei, elimină speciile necorespunzătoare tipului natural de pădure. | Modificări în compoziția etajului | Potențial de poluare accidentală (scurgeri accidentale de carburanți) | - | Se cumulează cu alte AS din zona planului | Termen scurt modifică structura etajului Pe termen lung: Fără impact | 9410 Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montană, <i>Vaccinio-Piceetea</i> 9110 Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i> 6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin <i>Ursus arctos</i> <i>Canis lupus</i> <i>Lynx lynx</i> <i>Cordulegaster heros</i> <i>Euplagia quadripunctaria</i> <i>Aegolius funereus</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> | Abundența speciilor de arbori edificatoare din abundența totală, Abundența speciilor invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare, Suprafața habitatului speciilor | 46,1 ha - Curățiri 253,1 ha - Rărituri | Calcul al suprafeței pe care se realizează aceste tipuri de lucrări silvice în zona de suprapunere cu ANPIC |
| | Creșterea nivelului de zgomot | Perturbarea activității speciilor | Poluare fonică | - | Se cumulează cu alte AS din zona planului | Termen scurt | - | - | - | 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, |

| Intervenție | Efecte | Impacturi directe | Impacturi indirecte | Impacturi secundare | Impacturi cumulative | Impacturi pe termen scurt și lung | Habitat/ Specie | Parametru/ ținta afectată | Cuantificare impact | Mod de cuantificare |
|------------------|---|---|---|------------------------|---|--|---|--|---------------------|---|
| | | | | | | | | | | cuantificare a acestui tip de impact nu este posibilă |
| Tăieri de igienă | Eliminarea vegetației (Se extrag arbori uscați sau în curs de uscare, căzuți, rupți sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte) | Alterare habitat (Potențial de reducere a surselor de hrană și adăpost pentru păsări) | Potențial de poluare accidentală (scurgeri accidentale de carburanți) | Prejudicii inevitabile | Se cumulează cu alte AS din zona planului | Pe termen scurt reducerea temporară a resurselor, afectează stratul ierbos Pe termen lung: nu afectează | 9410 Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montană, <i>Vaccinio-Piceetea</i> 9110 Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i> 6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin <i>Ursus arctos</i> <i>Canis lupus</i> <i>Lynx lynx</i> <i>Cordulegaster heros</i> <i>Euplagia quadripunctaria</i> <i>Aegolius funereus</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</i> | Suprafața habitatului speciilor, Volumul de lemn mort la sol și pe picior Arbori de biodiversitate | 1124,9 ha | Calcul al suprafeței pe care se realizează aceste tipuri de lucrări silvice în zona de suprapunere cu ANPIC |
| | Creșterea nivelului de zgomot | Perturbarea activității speciilor | Poluare fonică | - | Se cumulează cu alte AS din zona planului | Termen scurt | | - | - | 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 |

| Intervenție | Efecte | Impacturi directe | Impacturi indirecte | Impacturi secundare | Impacturi cumulative | Impacturi pe termen scurt și lung | Habitat/ Specie | Parametru/ ținta afectată | Cuantificare impact | Mod de cuantificare |
|----------------------|--|---|---|------------------------|---|--|---|---|---------------------|---|
| | | | | | | | <i>tridactylus</i> <i>Strix uralensis</i> | | | este posibilă |
| Tăieri de conservare | Eliminarea vegetației (Se extrag arbori uscați sau în curs de uscarea, căzuți, rupți sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte) | Alterare habitat (Potențial de reducere a surselor de hrană și adăpost pentru păsări) | Potențial de poluare accidentală (scurgeri accidentale de carburanți) | Prejudicii inevitabile | Se cumulează cu alte AS din zona planului | Pe termen scurt reducerea temporară a resurselor, afectează stratul ierbos Pe termen lung: nu afectează | 9410 Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montană, <i>Vaccinio-Piceetea</i> 9110 Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i> 6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin <i>Ursus arctos</i> <i>Canis lupus</i> <i>Lynx lynx</i> <i>Cordulegaster heros</i> <i>Euplagia quadripunctaria</i> <i>Aegolius funereus</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> | Suprafața habitatului speciilor, Volumul de lemn mort la sol și pe picior Arbori de biodiversitate | 76,2 ha | Calculul suprafeței pe care se realizează aceste tipuri de lucrări silvice în zona de suprapunere cu ANPIC |
| | Creșterea nivelului de zgomot | Perturbarea activității speciilor | Poluare fonică | - | Se cumulează cu alte AS din zona planului | Termen scurt | | - | - | 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.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 speciile și habitatele pentru protecția cărora acestea au fost desemnate, la nivelul fiecărui parametru al obiectivelor de conservare și este prezentată în tabelul următor.

Tabel 32: Evaluarea impactului

| | | |
|-----|---------------------------------------|---|
| 1. | Cod și nume | ROSAC (SCI) 0085 Frumoasa |
| 2. | Componentă Natura 2000 | Habitat |
| 3. | Cod Natura 2000 specie/habitat | 9410 |
| 4. | Denumire științifică habitat/specie | Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din etajul montan până în cel alpin (<i>Vaccinio-Piceetea</i>) |
| 5. | Tip prezență (doar pentru păsări) | |
| 6. | Localizare față de proiect (în metri) | Habitat intersectat de PP U.A. 49 A, 49 B, 50 A, 50 B, 50 C, 51 A, 51 B, 51 C, 52 A, 52 B, 52 C, 52 D, 52 E, 52 F, 53 A, 53 B, 53 C, 53 D, 54 A, 54 B, 54 C, 55 A, 55 B, 55 C, 55 D, 55 E, 55 F, 55 G, 55 H, 55 I, 56 A, 56 B, 56 C, 56 E, 56 F, 57 B, 57 C, 57 D, 58 C, 58 D, 58 F, 61 B, 62 A, 62 B, 62 C, 62 D, 63 A, 63 B, 63 C, 64 A, 64 B, 64 C, 64 D, 64 E, 65 A, 65 C, 65 D, 66, 67 B, 68 B Habitat prezent în sit conform OC, PM, FS, AS |
| 7. | Anexa I (doar pentru păsări) | |
| 8. | Sursa datelor spațiale | Plan de management |
| 9. | Sursa informațiilor | OC, PM, FS, AS |
| 10. | Starea de conservare | Nefavorabilă-inadecvată |
| 11. | Obiective de conservare | Îmbunătățirea stării de conservare |
| 12. | Parametru | Conform OC 1. Suprafață habitat 2. Acoperirea stratului de arbori (specii edificatoare) 3. Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice) 4. Specii alohtone (invazive și potențial invazive) 5. Abundență ecotipuri necorespunzătoare/ specii în afara arealului 6. Arbori de biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 de ani 7. Volum lemn mort |
| 13. | Unitatea de măsură parametru | Conform OC 1. Ha 2. %/ 500 m ² 3. Număr specii/ 500 m ² 4. %/ ha 5. %/ ha 6. Număr arbori/ ha 7. m ³ / ha |
| 14. | Actual (Minim) | Conform OC 1. 78.036 ha 2. <i>Picea abies</i> , <i>Abies alba</i> 3. <i>Vaccinium myrtillus</i> , <i>Vaccinium vitis-idaea</i> , <i>Moneses uniflora</i> , <i>Orthilia secunda</i> , <i>Pyrola minor</i> , <i>Pyrola rotundifolia</i> , <i>Montropa hypopitys</i> , <i>Huperzia (Lycopodium) selago</i> , <i>Lycopodium annotinum</i> , <i>Sorbus aucuparia</i> , <i>Lonicera coerulea</i> , <i>Deschampsia flexuosa</i> , <i>Oxalis acetosella</i> , <i>Corallorhiza trifida</i> , <i>Listera cordata</i> , mușchii <i>Hylocomium splendens</i> , <i>Pleurozium schreberi</i> , <i>Sphagnum girgensohni</i> |

| | | |
|-----|--|---|
| | | 4. Urmează a fi definit 5. Urmează a fi definit 6. 1,5 m ³ /ha 7. 18,8 m ³ /ha |
| 15. | Actual (Maxim) | |
| 16. | Valoare țintă | 1. Cel puțin 78.036 2. Cel puțin 70% 3. Cel puțin 6 4. Mai puțin de 1% 5. Mai puțin de 10% 6. Cel puțin 5 7. Cel puțin 20 |
| 17. | Posibil să fie afectat de PP | Nu |
| 18. | Explicație cu privire la posibilitatea de afectare | Activitățile care vor fi generate ca rezultat al implementării PP nu prezintă risc de mortalitate pentru specii sau afectare a resursei de hrană. Nu se vor genera deșeuri periculoase sau orice alte substanțe ce pot afecta speciile prezente în zona PP-ului. |
| 19. | Cuantificarea impacturilor (u.m.) | Categorie impact |
| 20. | Impactul potențial (fără măsuri) | Nesemnificativ |
| 21. | Motivarea impactului estimat | Din analiza obiectivelor amenajamentului silvic, acestea coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv cu obiectivele de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. În cazul habitatelor, planul de amenajament are ca obiectiv asigurarea continuității pădurii, promovarea tipurilor fundamentale de pădure, menținerea funcțiilor ecologice și economice ale pădurii așa cum sunt stabilite ele prin încadrarea în grupe funcționale și subunități de producție. Obiectivele asumate de amenajamentul silvic pentru pădurile studiate sunt conforme și susțin integritatea rețelei Natura 2000 și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere identificate în zona studiată. Lucrările propuse nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termen mediu și lung. Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață din habitatele de interes comunitar. |
| 22. | Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative | - Promovarea tratamentelor cu regenerare naturală - Asigurarea succesului regenerării naturale - Completarea regenerărilor naturale cu specii corespunzătoare stațiunii - Conform Codului Silvic exploatarea pădurilor trebuie să fie urmată de regenerarea acestora în maxim 2 ani - Stoparea fenomenului tăierilor ilegale și respectarea prevederilor reglementărilor legale în vigoare cu privire la regenerarea pădurilor - Măsuri de replantare a suprafețelor afectate cu specii conform reglementărilor legale în vigoare - Interzicerea pășunatului în pădure, conform prevederilor legale în vigoare - Verificarea respectării prevederilor din normele silvice, în special în momentul efectuării controalelor în parchete și la reprimirea acestora - Efectuarea lucrărilor silvice prevăzute în amenajamentele silvice în mod corespunzător și conform calendarului de execuție - Extragerea promptă a doborâturilor de vânt, cojirea cioatelor - Depistarea și prognoza populațiilor de dăunători - Combaterea populațiilor de dăunători cu mijloace specifice |

| | | |
|-----|-----------------|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - Pentru prevenire și combatere folosirea de nade de tip barieră cu feromoni pentru dăunătorul <i>Ips typographyus</i>, conform reglementarilor legale - Realizarea unor arborete optim diversificate structural și compozițional regenerate generativ și o bună igienizare a acestora - Respectarea normelor în vigoare în cazul lucrărilor de exploatare - Introducerea și menținerea amestecurilor în arboretele de viitor, mai rezistente și mai stabile la atacurile de dăunători - Protejarea păsărilor entomofage - Executarea împăduririlor sau completărilor. |
| 23. | Impact rezidual | Nesemnificativ |

| | | |
|-----|---------------------------------------|--|
| 1. | Cod și nume | ROSAC (SCI) 0085 Frumoasa |
| 2. | Componentă Natura 2000 | Habitate |
| 3. | Cod Natura 2000 specie/habitat | 9110 |
| 4. | Denumire științifică habitat/specie | Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i> |
| 5. | Tip prezență (doar pentru păsări) | |
| 6. | Localizare față de proiect (în metri) | Habitat intersectat de PP U.A. 57 A, 58 A, 58 B, 58 E, 59, 60, 61 A, 67 A, 68 A, 68 C, 69 Habitat prezent în sit conform OC, PM, FS |
| 7. | Anexa I (doar pentru păsări) | |
| 8. | Sursa datelor spațiale | Plan de management |
| 9. | Sursa informațiilor | OC, PM, FS, AS |
| 10. | Starea de conservare | Favorabilă |
| 11. | Obiective de conservare | Menținerea stării de conservare |
| 12. | Parametru | Conform OC 1. Suprafață habitat 2. Specii de arbori caracteristice 3. Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice) 4. Specii alohtone (invazive și potențial invazive) 5. Abundență ecotipuri necorespunzătoare/ specii în afara arealului, indicatoare de perturbare 6. Volum lemn mort 7. Arbori de biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 de ani |
| 13. | Unitatea de măsură parametru | Conform OC 1. Ha 2. %/ 500 m ² 3. Număr specii/ 500 m ² 4. %/ ha 5. %/ ha 6. m ³ / ha 7. Număr arbori/ ha |
| 14. | Actual (Minim) | Conform OC 1. 15441 ha 2. <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Abies alba</i> , <i>Picea abies</i> , <i>Acer pseudoplatanus</i> 3. <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> , <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>Poa nemoralis</i> , <i>Athrium filix-femina</i> , <i>Dryopteris filix-</i> |

| | | |
|-----|--|--|
| | | <p><i>mas, Viola reichenbachiana, Rubus hirtus.</i></p> <p>4. În studiul de fundamentare se menționează că acest tip de habitat este greu accesibil pentru invazia speciilor alohtone, datorită structurii complexe.</p> <p>5. Specii cosmopolite indicatoare de perturbare pot fi: <i>Urtica dioica, Veratrum album.</i></p> <p>6. 9,6 m³/ha</p> <p>7. 1,9 m³/ha</p> |
| 15. | Actual (Maxim) | |
| 16. | Valoare țintă | <p>1. Cel puțin 15.315</p> <p>2. Cel puțin 70%</p> <p>3. Cel puțin 3</p> <p>4. Mai puțin de 1%</p> <p>5. Mai puțin de 10%</p> <p>6. Cel puțin 20</p> <p>7. Cel puțin 5</p> |
| 17. | Posibil să fie afectat de PP | Nu |
| 18. | Explicație cu privire la posibilitatea de afectare | <p>Activitățile care vor fi generate ca rezultat al implementării PP nu prezintă risc de mortalitate pentru specii sau afectare a resursei de hrană.</p> <p>Nu se vor genera deșeuri periculoase sau orice alte substanțe ce pot afecta speciile prezente în zona PP-ului.</p> |
| 19. | Cuantificarea impacturilor (u.m.) | Categorii impact |
| 20. | Impactul potențial (fără măsuri) | Nesemnificativ |
| 21. | Motivarea impactului estimat | <p>Din analiza obiectivelor amenajamentului silvic, acestea coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv cu obiectivele de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. În cazul habitatelor, planul de amenajament are ca obiectiv asigurarea continuității pădurii, promovarea tipurilor fundamentale de pădure, menținerea funcțiilor ecologice și economice ale pădurii așa cum sunt stabilite ele prin încadrarea în grupe funcționale și subunități de producție.</p> <p>Obiectivele asumate de amenajamentul silvic pentru pădurile studiate sunt conforme și susțin integritatea rețelei Natura 2000 și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere identificate în zona studiată.</p> <p>Lucrările propuse nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termen mediu și lung.</p> <p>Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață din habitatele de interes comunitar.</p> |
| 22. | Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative | <ul style="list-style-type: none"> - Promovarea tratamentelor cu regenerare naturală - Asigurarea succesului regenerării naturale - Completarea regenerărilor naturale cu specii corespunzătoare stațiunii - Conform Codului Silvic exploatarea pădurilor trebuie să fie urmată de regenerarea acestora în maxim 2 ani - Stoparea fenomenului tăierilor ilegale și respectarea prevederilor reglementărilor legale în vigoare cu privire la regenerarea pădurilor - Măsuri de replantare a suprafețelor afectate cu specii conform reglementărilor legale în vigoare - Interzicerea pășunatului în pădure, conform prevederilor legale în vigoare - Verificarea respectării prevederilor din normele silvice, în special în momentul efectuării controalelor în parchete și la reprimirea acestora - Efectuarea lucrărilor silvice prevăzute în amenajamentele silvice în |

| | | |
|-----|-----------------|--|
| | | <p>mod corespunzător și conform calendarului de execuție</p> <ul style="list-style-type: none"> - Extragerea promptă a doborâturilor de vânt, cojirea cioatelor - Depistarea și prognoza populațiilor de dăunători - Combaterea populațiilor de dăunători cu mijloace specifice - Pentru prevenire și combatere folosirea de nade de tip barieră cu feromoni pentru dăunătorul <i>Ips typographus</i>, conform reglementarilor legale - Realizarea unor arborete optim diversificate structural și compozițional regenerate generativ și o bună igienizare a acestora - Respectarea normelor în vigoare în cazul lucrărilor de exploatare - Introducerea și menținerea amestecurilor în arboretele de viitor, mai rezistente și mai stabile la atacurile de dăunători - Protejarea păsărilor entomofage - Executarea împăduririlor sau completărilor. |
| 23. | Impact rezidual | Nesemnificativ |

| | | |
|-----|---------------------------------------|---|
| 1. | Cod și nume | ROSAC (SCI) 0085 Frumoasa |
| 2. | Componentă Natura 2000 | Mamifere |
| 3. | Cod Natura 2000 specie/habitat | 1352* |
| 4. | Denumire științifică habitat/specie | <i>Canis lupus</i> |
| 5. | Tip prezență (doar pentru păsări) | |
| 6. | Localizare față de proiect (în metri) | Specie intersectată de PP Specie prezentă în sit conform OC, PM, FS |
| 7. | Anexa I (doar pentru păsări) | |
| 8. | Sursa datelor spațiale | Plan de management |
| 9. | Sursa informațiilor | OC, PM, FS |
| 10. | Starea de conservare | Favorabilă |
| 11. | Obiective de conservare | Menținerea stării de conservare |
| 12. | Parametru | <p>Conform OC</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mărimea populației 2. Tendința mărimii populației 3. Suprafața habitatului 4. Densitatea populației de pradă 5. Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani) 6. Proporția și suprafața habitatelor cu arbori tineri și pajiști cu ierburi înalte 7. Suprafața habitatelor de pajiști bogate în specii cu vegetație răsfirată |
| 13. | Unitatea de măsură parametru | <p>Conform OC</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Număr de indivizi Număr haite 2. Tendința unităților de reproducere 3. Ha 4. Număr indivizi /km² 5. Procent din suprafața totală Ha 6. Procent din suprafața totală Ha 7. Ha |
| 14. | Actual (Minim) | <p>Conform OC</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 30 |

| | | |
|-----|--|--|
| | | <p>2. Urmează a fi definit</p> <p>3. 110.000</p> <p>4. 3 cerbi / km² sau 4-5 mistreți / km² sau 7-10 căprioare / m²</p> <p>Urmează a fi definit în termen de 2 ani</p> <p>5. Cel puțin 64.783</p> <p>6. Urmează a fi definit în termen de 2 ani</p> <p>7. Urmează a fi definit în termen de 2 ani</p> |
| 15. | Actual (Maxim) | <p>Conform OC</p> <p>1. 40</p> <p>2. Urmează a fi definit</p> <p>3. 120.000</p> |
| 16. | Valoare țintă | <p>1. Cel puțin 35</p> <p>Cel puțin 8</p> <p>2. Stabilă sau în creștere</p> <p>3. Cel puțin 115.000</p> <p>4. Urmează a fi definit în termen de 2 ani</p> <p>5. Cel puțin 60%</p> <p>Cel puțin 64.783</p> <p>6. Urmează a fi definit în termen de 2 ani</p> <p>7. Urmează a fi definit în termen de 2 ani</p> |
| 17. | Posibil să fie afectat de PP | Nu |
| 18. | Explicație cu privire la posibilitatea de afectare | <p>Activitățile care vor fi generate ca rezultat al implementării PP nu prezintă risc de mortalitate pentru specii sau afectare a resursei de hrană.</p> <p>Nu se vor genera deșeuri periculoase sau orice alte substanțe ce pot afecta speciile prezente în zona PP-ului.</p> |
| 19. | Cuantificarea impacturilor (u.m.) | Categorie impact |
| 20. | Impactul potențial (fără măsuri) | Nesemnificativ |
| 21. | Motivarea impactului estimat | <p>Din analiza obiectivelor amenajamentului silvic, acestea coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv cu obiectivele de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. În cazul habitatelor, planul de amenajament are ca obiectiv asigurarea continuității pădurii, promovarea tipurilor fundamentale de pădure, menținerea funcțiilor ecologice și economice ale pădurii așa cum sunt stabilite ele prin încadrarea în grupe funcționale și subunități de producție.</p> <p>Obiectivele asumate de amenajamentul silvic pentru pădurile studiate sunt conforme și susțin integritatea rețelei Natura 2000 și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere identificate în zona studiată.</p> <p>Lucrările propuse nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termen mediu și lung.</p> <p>Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață din habitatele de interes comunitar.</p> |
| 22. | Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative | <ul style="list-style-type: none"> - Menținerea unui mozaic de arborete cu vârste diferite în fondul forestier din cadrul ariei naturale protejate. - În perioada ianuarie – martie interzicerea organizării parchetelor de exploatare în unitățile amenajistice în care există bârloguri. - Interzicerea organizării simultane de parchete de exploatare pe suprafețe învecinate. - 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. |
| 23. | Impact rezidual | Nesemnificativ |

| | | |
|-----|---------------------------------------|--|
| 1. | Cod și nume | ROSAC (SCI) 0085 Frumoasa |
| 2. | Componentă Natura 2000 | Mamifere |
| 3. | Cod Natura 2000 specie/habitat | 1361 |
| 4. | Denumire științifică habitat/specie | <i>Lynx lynx</i> |
| 5. | Tip prezență (doar pentru păsări) | |
| 6. | Localizare față de proiect (în metri) | Specie intersectată de PP Specie prezentă în sit conform OC, PM, FS |
| 7. | Anexa I (doar pentru păsări) | |
| 8. | Sursa datelor spațiale | Plan de management |
| 9. | Sursa informațiilor | OC, PM, FS |
| 10. | Starea de conservare | Favorabilă |
| 11. | Obiective de conservare | Menținerea stării de conservare |
| 12. | Parametru | Conform OC 1. Mărimea populației 2. Tendința populației 3. Suprafața habitatului 4. Densitatea populației de pradă 5. Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani) 6. Proporția suprafețelor cu arbori tineri și pajiști cu ierburi înalte pentru adăpost și reproducere în fondul forestier 7. Suprafața habitatelor de pajiști bogate în specii cu vegetație arborescentă răsfirată |
| 13. | Unitatea de măsură parametru | Conform OC 1. Număr de indivizi 2. Tendința unităților de reproducere 3. Ha 4. Număr indivizi /km ² 5. Procent din suprafața totală Ha 6. Procent din suprafața totală Ha 7. Ha |
| 14. | Actual (Minim) | Conform OC 1. 15 2. Urmează a fi definit 3. 100.000 4. 3 cerbi / km ² sau 4-5 mistreți / km ² sau 7-10 căprioare / m ² Urmează a fi definit în termen de 2 ani 5. Cel puțin 64.783 6. Urmează a fi definit în termen de 2 ani 7. Urmează a fi definit în termen de 2 ani |
| 15. | Actual (Maxim) | Conform OC 1. 25 2. Urmează a fi definit 3. 110.000 |
| 16. | Valoare țintă | 1. Cel puțin 20 2. Stabilă sau în creștere 3. Cel puțin 105.000 4. Urmează a fi definit în termen de 2 ani 5. Cel puțin 60% Cel puțin 64.783 6. Urmează a fi definit în termen de 2 ani |

| | | |
|-----|--|---|
| | | 7. Urmează a fi definit în termen de 2 ani |
| 17. | Posibil să fie afectat de PP | Nu |
| 18. | Explicație cu privire la posibilitatea de afectare | Activitățile care vor fi generate ca rezultat al implementării PP nu prezintă risc de mortalitate pentru specii sau afectare a resursei de hrană. Nu se vor genera deșeuri periculoase sau orice alte substanțe ce pot afecta speciile prezente în zona PP-ului. |
| 19. | Cuantificarea impacturilor (u.m.) | Categorie impact |
| 20. | Impactul potențial (fără măsuri) | Nesemnificativ |
| 21. | Motivarea impactului estimat | Din analiza obiectivelor amenajamentului silvic, acestea coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv cu obiectivele de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. În cazul habitatelor, planul de amenajament are ca obiectiv asigurarea continuității pădurii, promovarea tipurilor fundamentale de pădure, menținerea funcțiilor ecologice și economice ale pădurii așa cum sunt stabilite ele prin încadrarea în grupe funcționale și subunități de producție. Obiectivele asumate de amenajamentul silvic pentru pădurile studiate sunt conforme și susțin integritatea rețelei Natura 2000 și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere identificate în zona studiată. Lucrările propuse nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termen mediu și lung. Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață din habitatele de interes comunitar. |
| 22. | Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative | - Menținerea unui mozaic de arborete cu vârste diferite în fondul forestier din cadrul ariei naturale protejate. - Interzicerea organizării simultane de parchete de exploatare pe suprafețe învecinate. - 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. |
| 23. | Impact rezidual | Nesemnificativ |

| | | |
|----|---------------------------------------|--|
| 1. | Cod și nume | ROSAC (SCI) 0085 Frumoasa |
| 2. | Componentă Natura 2000 | Mamifere |
| 3. | Cod Natura 2000 specie/habitat | 1354* |
| 4. | Denumire științifică habitat/specie | <i>Ursus arctos</i> |
| 5. | Tip prezență (doar pentru păsări) | |
| 6. | Localizare față de proiect (în metri) | Specie intersectată de PP Specie prezentă în sit conform OC, PM, FS |
| 7. | Anexa I (doar pentru păsări) | |
| 8. | Sursa datelor spațiale | Plan de management |
| 9. | Sursa | OC, PM, FS |

| | | |
|-----|--|---|
| | informațiilor | |
| 10. | Starea de conservare | Favorabilă |
| 11. | Obiective de conservare | Menținerea stării de conservare |
| 12. | Parametru | Conform OC 1. Mărimea populației 2. Tendința mărimii populației 3. Suprafața habitatului 4. Densitatea populației de pradă 5. Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani) 6. Proporția arboretelor tinere și pajiști cu ierburi înalte în fondul forestier 7. Suprafața habitatelor de pajiști bogate în specii cu vegetație arborescentă răsfirată |
| 13. | Unitatea de măsură parametru | Conform OC 1. Număr de indivizi 2. Tendința unităților de reproducere (ursoaice cu pui) 3. Ha 4. Număr indivizi /km ² 5. Procent din suprafața totală Ha 6. Procent din suprafața totală Ha 7. Ha |
| 14. | Actual (Minim) | Conform OC 1. 50 2. Urmează a fi definit 3. 110.000 4. 3 cerbi / km ² sau 4-5 mistreți / km ² sau 7-10 căprioare / m ² Urmează a fi definit în termen de 2 ani 5. Cel puțin 60% Cel puțin 64.783 6. Urmează a fi definit în termen de 2 ani 7. Urmează a fi definit în termen de 2 ani |
| 15. | Actual (Maxim) | 1. 70 2. Urmează a fi definit 3. 120.000 |
| 16. | Valoare țintă | 1. Cel puțin 60 2. Stabilă sau în creștere 3. Cel puțin 115.000 4. Urmează a fi definit în termen de 2 ani 5. Cel puțin 60% Cel puțin 64.783 6. Urmează a fi definit în termen de 2 ani 7. Urmează a fi definit în termen de 2 ani |
| 17. | Posibil să fie afectat de PP | Nu |
| 18. | Explicație cu privire la posibilitatea de afectare | Activitățile care vor fi generate ca rezultat al implementării PP nu prezintă risc de mortalitate pentru specii sau afectare a resursei de hrană. Nu se vor genera deșeuri periculoase sau orice alte substanțe ce pot afecta speciile prezente în zona PP-ului. |
| 19. | Cuantificarea impacturilor (u.m.) | Categorie impact |
| 20. | Impactul potențial (fără măsuri) | Nesemnificativ |
| 21. | Motivarea impactului estimat | Din analiza obiectivelor amenajamentului silvic, acestea coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv cu obiectivele de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. În cazul habitatelor, planul de amenajament are ca obiectiv asigurarea continuității pădurii, promovarea tipurilor fundamentale de pădure, |

| | | |
|-----|--|---|
| | | <p>menținerea funcțiilor ecologice și economice ale pădurii așa cum sunt stabilite ele prin încadrarea în grupe funcționale și subunități de producție.</p> <p>Obiectivele asumate de amenajamentul silvic pentru pădurile studiate sunt conforme și susțin integritatea rețelei Natura 2000 și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere identificate în zona studiată.</p> <p>Lucrările propuse nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termen mediu și lung.</p> <p>Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață din habitatele de interes comunitar.</p> |
| 22. | Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative | <ul style="list-style-type: none"> - Menținerea unui mozaic de arborete cu vârste diferite în fondul forestier din cadrul ariei naturale protejate. - În perioada noiembrie – martie interzicerea organizării parchetelor de exploatare în unitățile amenajistice în care există bârloguri. - Interzicerea organizării simultane de parchete de exploatare pe suprafețe învecinate. - 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. |
| 23. | Impact rezidual | Nesemnificativ |

| | | |
|-----|---------------------------------------|---|
| 1. | Cod și nume | ROSAC (SCI) 0085 Frumoasa |
| 2. | Componentă Natura 2000 | Nevertebrate |
| 3. | Cod Natura 2000 specie/habitat | 4046 |
| 4. | Denumire științifică habitat/specie | <i>Cordulegaster heros</i> |
| 5. | Tip prezență (doar pentru păsări) | |
| 6. | Localizare față de proiect (în metri) | Specie intersectată de PP Specie prezentă în sit conform OC, PM, FS |
| 7. | Anexa I (doar pentru păsări) | |
| 8. | Sursa datelor spațiale | Plan de management |
| 9. | Sursa informațiilor | OC, PM, FS |
| 10. | Starea de conservare | Nefavorabilă-inadecvată |
| 11. | Obiective de conservare | Îmbunătățirea stării de conservare |
| 12. | Parametru | Conform OC 1. Mărimea populației 2. Densitatea populației 3. Suprafața habitatului speciei 4. Vegetație arborescentă lângă ape mici, cu curs lent |
| 13. | Unitatea de măsură parametru | Conform OC 1. Număr de indivizi / clase de mărime a populației 2. Număr de indivizi / transect 100 m 3. Ha 4. Lungime (m) |
| 14. | Actual (Minim) | Conform OC 1. 100 2. Cel puțin 2 |

| | | |
|-----|--|---|
| | | 3. 5 ha 4. Urmează a fi definit în termen de 2 ani |
| 15. | Actual (Maxim) | 1. 750 2. Urmează a fi definit în termen de 2 ani 3. 10 ha 4. Urmează a fi definit în termen de 2 ani |
| 16. | Valoare țintă | 1. Cel puțin 750 2. Cel puțin 2 3. Cel puțin 10 4. Cel puțin 10 |
| 17. | Posibil să fie afectat de PP | Nu |
| 18. | Explicație cu privire la posibilitatea de afectare | Activitățile care vor fi generate ca rezultat al implementării PP nu prezintă risc de mortalitate pentru specii sau afectare a resursei de hrană. Nu se vor genera deșeuri periculoase sau orice alte substanțe ce pot afecta speciile prezente în zona PP-ului. |
| 19. | Cuantificarea impacturilor (u.m.) | Categorie impact |
| 20. | Impactul potențial (fără măsuri) | Nesemnificativ |
| 21. | Motivarea impactului estimat | Din analiza obiectivelor amenajamentului silvic, acestea coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv cu obiectivele de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. În cazul habitatelor, planul de amenajament are ca obiectiv asigurarea continuității pădurii, promovarea tipurilor fundamentale de pădure, menținerea funcțiilor ecologice și economice ale pădurii așa cum sunt stabilite ele prin încadrarea în grupe funcționale și subunități de producție. Obiectivele asumate de amenajamentul silvic pentru pădurile studiate sunt conforme și susțin integritatea rețelei Natura 2000 și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere identificate în zona studiată. Lucrările propuse nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termen mediu și lung. Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață din habitatele de interes comunitar. |
| 22. | Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative | - Interzicerea târârii buștenilor pe albiile pâraielor pentru a se evita distugerea vegetației de tufişuri - Menținerea și conservarea vegetației de pe marginea cursurilor de apă. |
| 23. | Impact rezidual | Nesemnificativ |

| | | |
|----|---------------------------------------|--|
| 1. | Cod și nume | ROSAC (SCI) 0085 Frumoasa |
| 2. | Componentă Natura 2000 | Nevertebrate |
| 3. | Cod Natura 2000 specie/habitat | 1078* |
| 4. | Denumire științifică habitat/specie | <i>Euplagia (Callimorpha) quadripunctaria</i> |
| 5. | Tip prezență (doar pentru păsări) | |
| 6. | Localizare față de proiect (în metri) | Specie intersectată de PP Specie prezentă în sit conform OC, PM, FS |

| | | |
|-----|------------------------------|--|
| 7. | Anexa I (doar pentru păsări) | |
| 8. | Sursa datelor spațiale | Plan de management |
| 9. | Sursa informațiilor | OC, PM, FS |
| 10. | Starea de conservare | Favorabilă |
| 11. | Obiective de conservare | Menținerea stării de conservare |
| 12. | Parametru | Conform OC 1. Mărimea populației 2. Densitatea populației 3. Suprafața totală a fragmentelor de habitate cu prezența plantelor gazdă 4. Integritatea vegetației erbacee în perioadele cruciale pentru specie 5. Abundența plantelor utilizate ca surse de nectar 6. Prezența plantelor gazdă larvară 7. Vegetație lemnoasă 8. Lungimea zonelor ripariene, marginilor de pădure cu planta sursă de nectar și plante gazdă larvară 9. Vegetație ripariană cu planta sursă de nectar și plante gazdă larvară |
| 13. | Unitatea de măsură parametru | Conform OC 1. Număr de indivizi sau clasa de mărime a populației 2. Număr de indivizi adulți / 50 m 3. Ha 4. Înălțime medie (cm) 5. Grad de acoperire / 50m 6. Numărul speciilor de plante gazdă larvară / 25 m ² 7. Acoperire % / 500 mp 8. km 9. Lățime (m) pe ambele maluri |
| 14. | Actual (Minim) | Conform OC 1. Cel puțin 5.000 2. Cel puțin 0,22 3. Cel puțin 500 4. Urmează a fi definit 5. Urmează a fi definit în termen de 3 ani 6. <i>Eupatoria, Urtica, Mentha, Sambucus, Rubus, Taraxacum, Lamium, Glechoma, Senecio, Plantago, Borago, Lactuca</i> 7. 20 8. Cel puțin 22,5 9. Cel puțin 3 |
| 15. | Actual (Maxim) | 1. Cel puțin 10.000 2. Cel puțin 1,18 3. Cel puțin 1.000 4. Urmează a fi definit 5. Urmează a fi definit în termen de 3 ani 6. Cel puțin 3 7. 50 |
| 16. | Valoare țintă | 1. Cel puțin 10.000 2. Cel puțin 0,22 3. Cel puțin 1.000 4. Cel puțin 100 5. Urmează a fi definit în termen de 3 ani 6. Cel puțin 3 7. Între 20-50 8. Cel puțin 22,5 9. Cel puțin 3 |
| 17. | Posibil să fie | Nu |

| | | |
|-----|--|---|
| | afectat de PP | |
| 18. | Explicație cu privire la posibilitatea de afectare | Activitățile care vor fi generate ca rezultat al implementării PP nu prezintă risc de mortalitate pentru specii sau afectare a resursei de hrană. Nu se vor genera deșeuri periculoase sau orice alte substanțe ce pot afecta speciile prezente în zona PP-ului. |
| 19. | Cuantificarea impacturilor (u.m.) | Categorie impact |
| 20. | Impactul potențial (fără măsuri) | Nesemnificativ |
| 21. | Motivarea impactului estimat | Din analiza obiectivelor amenajamentului silvic, acestea coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv cu obiectivele de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. În cazul habitatelor, planul de amenajament are ca obiectiv asigurarea continuității pădurii, promovarea tipurilor fundamentale de pădure, menținerea funcțiilor ecologice și economice ale pădurii așa cum sunt stabilite ele prin încadrarea în grupe funcționale și subunități de producție. Obiectivele asumate de amenajamentul silvic pentru pădurile studiate sunt conforme și susțin integritatea rețelei Natura 2000 și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere identificate în zona studiată. Lucrările propuse nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termen mediu și lung. Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață din habitatele de interes comunitar. |
| 22. | Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative | - Interzicerea târării buștenilor pe albiile pâraielor pentru a se evita distugerea vegetației de tufişuri care reprezintă microhabitatul fluturului - Menținerea și conservarea vegetației de pe marginea cursurilor de apă, în special în zonele în care există specia <i>Eupatorium cannabinum</i> L., asociația vegetală <i>Eupatorietum cannabini</i> R. Tüxen. |
| 23. | Impact rezidual | Nesemnificativ |

| | | |
|-----|---------------------------------------|--|
| 1. | Cod și nume | ROSPA0043 Frumoasa |
| 2. | Componentă Natura 2000 | Păsări |
| 3. | Cod Natura 2000 specie/habitat | A223 |
| 4. | Denumire științifică habitat/specie | <i>Aegolius funereus</i> |
| 5. | Tip prezență (doar pentru păsări) | P = permanent |
| 6. | Localizare față de proiect (în metri) | Specie intersectată de PP Specie prezentă în sit conform OC, PM, FS |
| 7. | Anexa I (doar pentru păsări) | Specie listată în ANEXA 1 a Directivei Păsări |
| 8. | Sursa datelor spațiale | Plan de management |
| 9. | Sursa informațiilor | OC, PM, FS |
| 10. | Starea de conservare | Favorabilă |
| 11. | Obiective de conservare | Menținerea stării de conservare |

| | | |
|-----|--|--|
| 12. | Parametru | Conform OC 1. Mărimea populației 2. Tendința mărimii populației 3. Suprafața habitatului 4. Tipar de distribuție 5. Proporția și suprafața totală a pădurilor mature cu vârste peste 80 de ani |
| 13. | Unitatea de măsură parametru | Conform OC 1. Număr perechi 2. Schimbare % 3. Ha 4. Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor 5. % la nivel de sit |
| 14. | Actual (Minim) | Conform OC 1. 126 de perechi cuibăritoare 2. stabilă 3. 102.635 ha 4. Distribuția acoperă habitatele forestiere din sit, reprezentate în special de pădurile de conifere și de amestec și într-o mai mică măsură, de cele de foioase. Astfel, distribuția este relativ continuă, cu diferite grade de abundență 5. Conform studiului de fundamentare a Planului de management, pentru tipul de habitat 9410 circa 65% din arborete au vârsta mai mare de 60 de ani. |
| 15. | Actual (Maxim) | 1. 181 de perechi cuibăritoare 2. stabilă 3. 102.635 ha |
| 16. | Valoare țintă | 1. Cel puțin 154 2. Stabilă sau în creștere 3. Cel puțin 102.635 4. Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale 4. Cel puțin 40 |
| 17. | Posibil să fie afectat de PP | Nu |
| 18. | Explicație cu privire la posibilitatea de afectare | Activitățile care vor fi generate ca rezultat al implementării PP nu prezintă risc de mortalitate pentru specii sau afectare a resursei de hrană. Nu se vor genera deșeuri periculoase sau orice alte substanțe ce pot afecta speciile prezente în zona PP-ului. |
| 19. | Cuantificarea impacturilor (u.m.) | Categorie impact |
| 20. | Impactul potențial (fără măsuri) | Nesemnificativ |
| 21. | Motivarea impactului estimat | Din analiza obiectivelor amenajamentului silvic, acestea coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv cu obiectivele de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. În cazul habitatelor, planul de amenajament are ca obiectiv asigurarea continuității pădurii, promovarea tipurilor fundamentale de pădure, menținerea funcțiilor ecologice și economice ale pădurii așa cum sunt stabilite ele prin încadrarea în grupe funcționale și subunități de producție. Obiectivele asumate de amenajamentul silvic pentru pădurile studiate sunt conforme și susțin integritatea rețelei Natura 2000 și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere identificate în zona studiată. Lucrările propuse nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termen mediu și lung. Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de |

| | | |
|-----|---|--|
| | | suprafață din habitatele de interes comunitar. |
| 22. | Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale ne semnificative | <p>- Recoltarea de masă lemnoasă se face cu respectarea strictă a prevederilor normelor tehnice silvice, nu se recomandă revenirea la mai puțin de 3-5 ani pe aceeași suprafață cu tăieri, nu se depășesc volumele anuale de extras din amenajamentele silvice, se respectă prevederile privind alăturarea parchetelor inclusiv în cazul existenței de proprietari diferiți, tăierile urmăresc ritmul regenerării naturale. Se va promova realizarea unei structuri diversificate pe specii și vârste a arboretelor. Se va avea grijă ca arborii ce se vor extrage să nu prezinte cuiburi, scorburi sau cuiburi în coronament active.</p> <p>- Tăierile rase în arborete de molid se vor evita în perioada 15 aprilie-30 iulie suprafețe în care există cuiburi active, la pădurile de amestec se vor respecta cu strictețe perioadele de regenerare permise și se vor evita executarea deschiderii de ochiuri în perioada 15 aprilie- 30 iulie în suprafețe parcurse cu prima tăiere unde există cuiburi active de păsări, cu mentinerea unei distante de 100 metri față de cuiburile active.</p> <p>- La tăierea finală se vor păstra cel puțin 1-3 arbori maturi/ha. Dacă există deja preexistenți, arborii păstrați vor fi selectate dintre aceștia, dacă nu, vor fi desemnate arbori cu diametru de peste 40 cm, preferabil peste 50 cm, arborii păstrați pot fi de valoare economică redusă.</p> <p>- Nu se permite transformarea pădurilor alcătuite în prezent din specii caracteristice tipului natural fundamental în păduri cu specii alohtone.</p> <p>- 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.</p> <p>- Suprafețele ce urmează a fi împădurite ca și compensare să nu fie desemnate în habitatele de hrănire a speciilor de păsări.</p> <p>- Prin păstrarea a 1-3 arbori bătrâni de molid în suprafețele cu tăieri rase se asigură și dezvoltarea covorului de afin, <i>Vaccinum myrtillus</i>, important ca sursă de hrană și adăpost pentru diferite specii.</p> <p>- Păstrarea și încurajarea speciilor de arbuști în pădure, și a covorului de erbacee și mușchi, pentru a obține o stratificație mai dezvoltată a habitatului forestier. Acesta este esențial pentru conservarea diferitelor specii, deoarece acestea îi asigură hrană cât și refugiu de la prădători.</p> |
| 23. | Impact rezidual | Nesemnificativ |

| | | |
|----|---------------------------------------|--|
| 1. | Cod și nume | ROSPA0043 Frumoasa |
| 2. | Componentă Natura 2000 | Păsări |
| 3. | Cod Natura 2000 specie/habitat | A224 |
| 4. | Denumire științifică habitat/specie | <i>Caprimulgus europaeus</i> |
| 5. | Tip prezență (doar pentru păsări) | R = reproducere |
| 6. | Localizare față de proiect (în metri) | Specie intersectată de PP Specie prezentă în sit conform PM |
| 7. | Anexa I (doar pentru păsări) | Specie listată în ANEXA 1 a Directivei Păsări |
| 8. | Sursa datelor spațiale | Plan de management |
| 9. | Sursa informațiilor | OC, Plan de management |

| | | |
|-----|--|---|
| 10. | Starea de conservare | Favorabilă |
| 11. | Obiective de conservare | Menținerea stării de conservare |
| 12. | Parametru | Conform OC 1. Mărimea populației 2. Tendințele mărimii populației 3. Suprafața habitatului 4. Tipar de distribuție 5. Abundența și suprafața poienilor în păduri 6. Abundența și suprafața zonelor umede în păduri |
| 13. | Unitatea de măsură parametru | Conform OC 1. Număr perechi 2. Schimbare % 3. Ha 4. Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor 5. Număr / 100 ha, Suprafața totală, ha 6. Număr / 100 ha, Suprafața totală, ha |
| 14. | Actual (Minim) | Conform OC 1. 85 de perechi cuibăritoare 2. Stabilă 3. 81.207 ha 4. Distribuția acoperă habitatele din sit reprezentate atât de pădurile de foioase, conifere și de amestec, mai rar cu deschideri / poieni / luminșuri, cât și zonele de pajiști. Cu toate acestea, distribuția este relativ discontinuă, fiind fragmentată de pădurile mari, dese și compacte. 5. Rariștile, tăierile proaspete pe suprafețe mici reprezintă habitate importante pentru specie. Urmează a fi definit în termen de 2 ani 6. Izvoarele, zonele umede de mici dimensiuni reprezintă habitate cruciale pentru această specie. Urmează a fi definit în termen de 2 ani |
| 15. | Actual (Maxim) | 1. 181 de perechi cuibăritoare 2. Stabilă 3. 81.207 ha |
| 16. | Valoare țintă | 1. Cel puțin 133 2. Stabilă sau în creștere 3. Cel puțin 81.207 4. Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale 5. Urmează a fi definit în termen de 5 ani 6. Urmează a fi definit în termen de 5 ani |
| 17. | Posibil să fie afectat de PP | Nu |
| 18. | Explicație cu privire la posibilitatea de afectare | Activitățile care vor fi generate ca rezultat al implementării PP nu prezintă risc de mortalitate pentru specii sau afectare a resursei de hrană. Nu se vor genera deșeuri periculoase sau orice alte substanțe ce pot afecta speciile prezente în zona PP-ului. |
| 19. | Cuantificarea impacturilor (u.m.) | Categorie impact |
| 20. | Impactul potențial (fără măsuri) | Nesemnificativ |
| 21. | Motivarea impactului estimat | Din analiza obiectivelor amenajamentului silvic, acestea coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv cu obiectivele de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. În cazul habitatelor, planul de amenajament are ca obiectiv asigurarea continuității pădurii, promovarea tipurilor fundamentale de pădure, menținerea funcțiilor ecologice și economice ale pădurii așa cum |

| | | |
|-----|--|---|
| | | <p>sunt stabilite ele prin încadrarea în grupe funcționale și subunități de producție.</p> <p>Obiectivele asumate de amenajamentul silvic pentru pădurile studiate sunt conforme și susțin integritatea rețelei Natura 2000 și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere identificate în zona studiată.</p> <p>Lucrările propuse nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termen mediu și lung;</p> <p>Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață din habitatele de interes comunitar.</p> |
| 22. | Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative | <ul style="list-style-type: none"> - Recoltarea de masă lemnoasă se face cu respectarea strictă a prevederilor normelor tehnice silvice, nu se recomandă revenirea la mai puțin de 3-5 ani pe aceeași suprafață cu tăieri, nu se depășesc volumele anuale de extras din amenajamentele silvice, se respectă prevederile privind alăturarea parchetelor inclusiv în cazul existenței de proprietari diferiți, tăierile urmăresc ritmul regenerării naturale. Se va promova realizarea unei structuri diversificate pe specii și vârste a arboretelor. Se va avea grijă ca arborii ce se vor extrage să nu prezinte cuiburi, scorburi sau cuiburi în coronament active. - Tăierile rase în arborete de molid se vor evita în perioada 15 aprilie-30 iulie suprafețe în care există cuiburi active, la pădurile de amestec se vor respecta cu strictețe perioadele de regenerare permise și se vor evita executarea deschiderii de ochiuri în perioada 15 aprilie- 30 iulie în suprafețe parcurse cu prima tăiere unde există cuiburi active de păsări, cu menținerea unei distanțe de 100 metri față de cuiburile active. - La tăierea finală se vor păstra cel puțin 1-3 arbori maturi/ha. Dacă există deja preexistenți, arborii păstrați vor fi selectate dintre aceștia, dacă nu, vor fi desemnate arbori cu diametru de peste 40 cm, preferabil peste 50 cm, arborii păstrați pot fi de valoare economică redusă. - Nu se permite transformarea pădurilor alcătuite în prezent din specii caracteristice tipului natural fundamental în păduri cu specii alohtone. - La lucrările de igienizare nu se va îndepărta tot materialul lemnos uscat și arborii dărâmați cu rădăcini intacte, deoarece asigură adăpost și loc de cuibărit. - Suprafețele ce urmează a fi împădurite ca și compensare să nu fie desemnate în habitatele de hrănire a speciilor de păsări. - Prin păstrarea a 1-3 arbori bătrâni de molid în suprafețele cu tăieri rase se asigură și dezvoltarea covorului de afin, <i>Vaccinum myrtillus</i>, important ca sursă de hrană și adăpost pentru diferite specii. - Păstrarea și încurajarea speciilor de arbuști în pădure, și a covorului de erbacee și mușchi, pentru a obține o stratificație mai dezvoltată a habitatului forestier. Acesta este esențial pentru conservarea diferitelor specii, deoarece acestea îi asigură hrană cât și refugiu de la prădători. |
| 23. | Impact rezidual | Nesemnificativ |

| | | |
|----|-------------------------------------|-----------------------------|
| 1. | Cod și nume | ROSPA0043 Frumoasa |
| 2. | Componentă Natura 2000 | Păsări |
| 3. | Cod Natura 2000 specie/habitat | A239 |
| 4. | Denumire științifică habitat/specie | <i>Dendrocopos leucotos</i> |
| 5. | Tip prezență (doar pentru păsări) | P = permanent |

| | | |
|-----|--|--|
| 6. | Localizare față de proiect (în metri) | Specie intersectată de PP Specie prezentă în sit conform PM |
| 7. | Anexa I (doar pentru păsări) | Specie listată în ANEXA 1 a Directivei Păsări |
| 8. | Sursa datelor spațiale | Plan de management |
| 9. | Sursa informațiilor | OC, Plan de management |
| 10. | Starea de conservare | Favorabilă |
| 11. | Obiective de conservare | Menținerea stării de conservare |
| 12. | Parametru | Conform OC 1. Mărimea populației 2. Tendința mărimii populației 3. Suprafața habitatului 4. Tipar de distribuție 5. Volum lemn mort 6. Arbori de biodiversitate (clasa de vârstă peste 80 ani) 7. Proporția și suprafața totală a pădurilor mature cu vârste de peste 80 de ani |
| 13. | Unitatea de măsură parametru | Conform OC 1. Număr perechi 2. Schimbare % 3. Ha 4. Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor 5. m ³ /ha 6. Număr arbori /ha 7. % la nivel de sit |
| 14. | Actual (Minim) | Conform OC 1. 120 de perechi cuibăritoare 2. Stabilă 3. 23.691 ha 4. Distribuția acoperă habitatele din sit reprezentate de pădurile de foioase și de amestec. Astfel, în cadrul acestor tipuri de păduri din sit, distribuția este relativ continuă. 5. 9,6 m ³ /ha 6. 1,91 exemplare /ha 7. Conform studiului de fundamentare a Planului de management, pentru tipul de habitat 9410 circa 65% din arborete au vârsta mai mare de 60 de ani. |
| 15. | Actual (Maxim) | 1. 160 de perechi cuibăritoare 2. Stabilă 3. 28.815 ha |
| 16. | Valoare țintă | 1. Cel puțin 160 2. Stabilă sau în creștere 3. Cel puțin 28.815 4. Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale 5. Cel puțin 20 6. Cel puțin 5 7. Cel puțin 40 |
| 17. | Posibil să fie afectat de PP | Nu |
| 18. | Explicație cu privire la posibilitatea de afectare | Activitățile care vor fi generate ca rezultat al implementării PP nu prezintă risc de mortalitate pentru specii sau afectare a resursei de hrană. Nu se vor genera deșeuri periculoase sau orice alte substanțe ce pot afecta speciile prezente în zona PP-ului. |
| 19. | Cuantificarea impacturilor | Categorie impact |

| | | |
|-----|--|---|
| | (u.m.) | |
| 20. | Impactul potențial (fără măsuri) | Nesemnificativ |
| 21. | Motivarea impactului estimat | <p>Din analiza obiectivelor amenajamentului silvic, acestea coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv cu obiectivele de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. În cazul habitatelor, planul de amenajament are ca obiectiv asigurarea continuității pădurii, promovarea tipurilor fundamentale de pădure, menținerea funcțiilor ecologice și economice ale pădurii așa cum sunt stabilite ele prin încadrarea în grupe funcționale și subunități de producție.</p> <p>Obiectivele asumate de amenajamentul silvic pentru pădurile studiate sunt conforme și susțin integritatea rețelei Natura 2000 și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere identificate în zona studiată.</p> <p>Lucrările propuse nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termen mediu și lung;</p> <p>Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață din habitatele de interes comunitar.</p> |
| 22. | Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative | <ul style="list-style-type: none"> - Recoltarea de masă lemnoasă se face cu respectarea strictă a prevederilor normelor tehnice silvice, nu se recomandă revenirea la mai puțin de 3-5 ani pe aceeași suprafață cu tăieri, nu se depășesc volumele anuale de extras din amenajamentele silvice, se respectă prevederile privind alăturarea parchetelor inclusiv în cazul existenței de proprietari diferiți, tăierile urmăresc ritmul regenerării naturale. Se va promova realizarea unei structuri diversificate pe specii și vârste a arboretelor. Se va avea grijă ca arborii ce se vor extrage să nu prezinte ciuburi, scorburi sau ciuburi în coronament active. - Tăierile rase în arborete de molid se vor evita în perioada 15 aprilie-30 iulie suprafețe în care există ciuburi active, la pădurile de amestec se vor respecta cu strictețe perioadele de regenerare permise și se vor evita executarea deschiderii de ochiuri în perioada 15 aprilie- 30 iulie în suprafețe parcurse cu prima tăiere unde există ciuburi active de păsări, cu mentinerea unei distante de 100 metri față de ciuburile active. - La tăierea finală se vor păstra cel puțin 1-3 arbori maturi/ha. Dacă există deja preexistenți, arborii păstrați vor fi selectate dintre aceștia, dacă nu, vor fi desemnate arbori cu diametru de peste 40 cm, preferabil peste 50 cm, arborii păstrați pot fi de valoare economică redusă. - Nu se permite transformarea pădurilor alcătuite în prezent din specii caracteristice tipului natural fundamental în păduri cu specii alohtone. - La lucrările de igienizare nu se va îndepărta tot materialul lemnos uscat și arborii dărâmați cu rădăcini intacte, deoarece asigură adăpost și loc de cuibărit. - Suprafețele ce urmează a fi împădurite ca și compensare să nu fie desemnate în habitatele de hrănire a speciilor de păsări. - Prin păstrarea a 1-3 arbori bătrâni de molid în suprafețele cu tăieri rase se asigură și dezvoltarea covorului de afin, <i>Vaccinum myrtillus</i>, important ca sursă de hrană și adăpost pentru diferite specii. - Păstrarea și încurajarea speciilor de arbuști în pădure, și a covorului de erbacee și mușchi, pentru a obține o stratificație mai dezvoltată a habitatului forestier. Acesta este esențial pentru conservarea diferitelor specii, deoarece acestea îi asigură hrană cât și refugiu de la prădători. |
| 23. | Impact rezidual | Nesemnificativ |

| | | |
|-----|---------------------------------------|--|
| 1. | Cod și nume | ROSPA0043 Frumoasa |
| 2. | Componentă Natura 2000 | Păsări |
| 3. | Cod Natura 2000 specie/habitat | A236 |
| 4. | Denumire științifică habitat/specie | <i>Dryocopus martius</i> |
| 5. | Tip prezență (doar pentru păsări) | P = permanent |
| 6. | Localizare față de proiect (în metri) | Specie intersectată de PP Specie prezentă în sit conform PM |
| 7. | Anexa I (doar pentru păsări) | Specie listată în ANEXA 1 a Directivei Păsări |
| 8. | Sursa datelor spațiale | Plan de management |
| 9. | Sursa informațiilor | OC, Plan de management |
| 10. | Starea de conservare | Favorabilă |
| 11. | Obiective de conservare | Menținerea stării de conservare |
| 12. | Parametru | Conform OC 1. Mărimea populației 2. Tendința mărimii populației 3. Suprafața habitatului 4. Tipar de distribuție 5. Volum lemn mort 6. Arbori de biodiversitate (clasa de vârstă peste 80 ani) 7. Proporția și suprafața totală a pădurilor mature cu vârste de peste 80 de ani |
| 13. | Unitatea de măsură parametru | Conform OC 1. Număr perechi 2. Schimbare % 3. Ha 4. Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor 5. m ³ /ha 6. Număr arbori /ha 7. % la nivel de sit |
| 14. | Actual (Minim) | Conform OC 1. 350 de perechi cuibăritoare 2. Stabilă 3. 104.793 ha 4. Distribuția acoperă toate habitatele forestiere din sit. Astfel, în cadrul habitatelor forestiere din sit, distribuția este relativ continuă, însă cu diferite grade de abundență. 5. 16,6 m ³ /ha 6. 1,66 exemplare /ha 7. Conform studiului de fundamentare a Planului de management, pentru tipul de habitat 9410 circa 65% din arborete au vârsta mai mare de 60 de ani. |
| 15. | Actual (Maxim) | 1. 450 de perechi cuibăritoare 2. Stabilă 3. 108.491 ha |
| 16. | Valoare țintă | 1. Cel puțin 415 2. Stabilă sau în creștere 3. Cel puțin 108.491 4. Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale 5. Cel puțin 20 6. Cel puțin 5 |

| | | |
|-----|--|--|
| | | 7. Cel puțin 40 |
| 17. | Posibil să fie afectat de PP | Nu |
| 18. | Explicație cu privire la posibilitatea de afectare | Activitățile care vor fi generate ca rezultat al implementării PP nu prezintă risc de mortalitate pentru specii sau afectare a resursei de hrană. Nu se vor genera deșeuri periculoase sau orice alte substanțe ce pot afecta speciile prezente în zona PP-ului. |
| 19. | Cuantificarea impacturilor (u.m.) | Categorie impact |
| 20. | Impactul potențial (fără măsuri) | Nesemnificativ |
| 21. | Motivarea impactului estimat | Din analiza obiectivelor amenajamentului silvic, acestea coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv cu obiectivele de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. În cazul habitatelor, planul de amenajament are ca obiectiv asigurarea continuității pădurii, promovarea tipurilor fundamentale de pădure, menținerea funcțiilor ecologice și economice ale pădurii așa cum sunt stabilite ele prin încadrarea în grupe funcționale și subunități de producție. Obiectivele asumate de amenajamentul silvic pentru pădurile studiate sunt conforme și susțin integritatea rețelei Natura 2000 și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere identificate în zona studiată. Lucrările propuse nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termen mediu și lung; Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață din habitatele de interes comunitar. |
| 22. | Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative | <ul style="list-style-type: none"> - Recoltarea de masă lemnoasă se face cu respectarea strictă a prevederilor normelor tehnice silvice, nu se recomandă revenirea la mai puțin de 3-5 ani pe aceeași suprafață cu tăieri, nu se depășesc volumele anuale de extras din amenajamentele silvice, se respectă prevederile privind alăturarea parchetelor inclusiv în cazul existenței de proprietari diferiți, tăierile urmăresc ritmul regenerării naturale. Se va promova realizarea unei structuri diversificate pe specii și vârste a arboretelor. Se va avea grijă ca arborii ce se vor extrage să nu prezinte cuiburi, scorburi sau cuiburi în coronament active. - Tăierile rase în arborete de molid se vor evita în perioada 15 aprilie-30 iulie suprafețe în care există cuiburi active, la pădurile de amestec se vor respecta cu strictețe perioadele de regenerare permise și se vor evita executarea deschiderii de ochiuri în perioada 15 aprilie- 30 iulie în suprafețe parcurse cu prima tăiere unde există cuiburi active de păsări, cu menținerea unei distante de 100 metri față de cuiburile active. - La tăierea finală se vor păstra cel puțin 1-3 arbori maturi/ha. Dacă există deja preexistenți, arborii păstrați vor fi selectate dintre aceștia, dacă nu, vor fi desemnate arbori cu diametru de peste 40 cm, preferabil peste 50 cm, arborii păstrați pot fi de valoare economică redusă. - Nu se permite transformarea pădurilor alcătuite în prezent din specii caracteristice tipului natural fundamental în păduri cu specii alohtone. - La lucrările de igienizare nu se va îndepărta tot materialul lemnos uscat și arborii dărâmați cu rădăcini intacte, deoarece asigură adăpost și loc de cuibărit. - Suprafețele ce urmează a fi împădurite ca și compensare să nu fie desemnate în habitatele de hrănire a speciilor de păsări. - Prin păstrarea a 1-3 arbori bătrâni de molid în suprafețele cu tăieri |

| | | |
|-----|-----------------|--|
| | | <p>rase se asigură și dezvoltarea covorului de afin, <i>Vaccinium myrtillus</i>, important ca sursă de hrană și adăpost pentru diferite specii.</p> <p>- Păstrarea și încurajarea speciilor de arbuști în pădure, și a covorului de erbacee și mușchi, pentru a obține o stratificație mai dezvoltată a habitatului forestier. Acesta este esențial pentru conservarea diferitelor specii, deoarece acestea îi asigură hrană cât și refugiu de la prădători.</p> |
| 23. | Impact rezidual | Nesemnificativ |

| | | |
|-----|---------------------------------------|--|
| 1. | Cod și nume | ROSPA0043 Frumoasa |
| 2. | Componentă Natura 2000 | Păsări |
| 3. | Cod Natura 2000 specie/habitat | A217 |
| 4. | Denumire științifică habitat/specie | <i>Glaucidium passerinum</i> |
| 5. | Tip prezență (doar pentru păsări) | P = permanent |
| 6. | Localizare față de proiect (în metri) | Specie intersectată de PP Specie prezentă în sit conform PM |
| 7. | Anexa I (doar pentru păsări) | Specie listată în ANEXA 1 a Directivei Păsări |
| 8. | Sursa datelor spațiale | Plan de management |
| 9. | Sursa informațiilor | OC, Plan de management |
| 10. | Starea de conservare | Favorabilă |
| 11. | Obiective de conservare | Menținerea stării de conservare |
| 12. | Parametru | <p>Conform OC</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mărimea populației 2. Tendința mărimii populației 3. Suprafața habitatului 4. Tipar de distribuție 5. Volum lemn mort 6. Arbori de biodiversitate (clasa de vârstă peste 80 ani) 7. Proporția și suprafața totală a pădurilor mature cu vârste de peste 80 de ani |
| 13. | Unitatea de măsură parametru | <p>Conform OC</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Număr perechi 2. Schimbare % 3. Ha 4. Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor 5. m³/ha 6. Număr arbori /ha 7. % la nivel de sit |
| 14. | Actual (Minim) | <p>Conform OC</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 225 de perechi cuibăritoare 2. Stabilă 3. 92.440 ha 4. Distribuția acoperă habitatele forestiere din sit, reprezentate în special de pădurile de conifere și, într-o mai mică măsură, de amestec. Astfel, în cadrul habitatelor forestiere reprezentate de pădurile de conifere și de amestec din sit, distribuția este continuă. 5. 18 m³/ha 6. 1,52 exemplare /ha 7. Conform studiului de fundamentare a Planului de management, |

| | | |
|-----|--|--|
| | | pentru tipul de habitat 9410 circa 65% din arborete au vârsta mai mare de 60 de ani. |
| 15. | Actual (Maxim) | 1. 310 de perechi cuibăritoare 2. Stabilă 3. 92.440 ha |
| 16. | Valoare țintă | 1. Cel puțin 267 2. Stabilă sau în creștere 3. Cel puțin 92.440 4. Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale 5. Cel puțin 20 6. Cel puțin 5 7. Cel puțin 40 |
| 17. | Posibil să fie afectat de PP | Nu |
| 18. | Explicație cu privire la posibilitatea de afectare | Activitățile care vor fi generate ca rezultat al implementării PP nu prezintă risc de mortalitate pentru specii sau afectare a resursei de hrană. Nu se vor genera deșeuri periculoase sau orice alte substanțe ce pot afecta speciile prezente în zona PP-ului. |
| 19. | Cuantificarea impacturilor (u.m.) | Categorie impact |
| 20. | Impactul potențial (fără măsuri) | Nesemnificativ |
| 21. | Motivarea impactului estimat | Din analiza obiectivelor amenajamentului silvic, acestea coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv cu obiectivele de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. În cazul habitatelor, planul de amenajament are ca obiectiv asigurarea continuității pădurii, promovarea tipurilor fundamentale de pădure, menținerea funcțiilor ecologice și economice ale pădurii așa cum sunt stabilite ele prin încadrarea în grupe funcționale și subunități de producție. Obiectivele asumate de amenajamentul silvic pentru pădurile studiate sunt conforme și susțin integritatea rețelei Natura 2000 și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere identificate în zona studiată. Lucrările propuse nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termen mediu și lung; Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață din habitatele de interes comunitar. |
| 22. | Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative | - Recoltarea de masă lemnoasă se face cu respectarea strictă a prevederilor normelor tehnice silvice, nu se recomandă revenirea la mai puțin de 3-5 ani pe aceeași suprafață cu tăieri, nu se depășesc volumele anuale de extras din amenajamentele silvice, se respectă prevederile privind alăturarea parchetelor inclusiv în cazul existenței de proprietari diferiți, tăierile urmăresc ritmul regenerării naturale. Se va promova realizarea unei structuri diversificate pe specii și vârste a arboretelor. Se va avea grijă ca arborii ce se vor extrage să nu prezinte cuiburi, scorburi sau cuiburi în coronament active. - Tăierile rase în arborete de molid se vor evita în perioada 15 aprilie-30 iulie suprafețe în care există cuiburi active, la pădurile de amestec se vor respecta cu strictețe perioadele de regenerare permise și se vor evita executarea deschiderii de ochiuri în perioada 15 aprilie- 30 iulie în suprafețe parcurse cu prima tăiere unde există cuiburi active de păsări, cu menținerea unei distanțe de 100 metri față de cuiburile active. - La tăierea finală se vor păstra cel puțin 1-3 arbori maturi/ha. Dacă există deja preexistenți, arborii păstrați vor fi selectate dintre |

| | | |
|-----|-----------------|--|
| | | <p>aceștia, dacă nu, vor fi desemnate arbori cu diametru de peste 40 cm, preferabil peste 50 cm, arborii păstrați pot fi de valoare economică redusă.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nu se permite transformarea pădurilor alcătuite în prezent din specii caracteristice tipului natural fundamental în păduri cu specii alohtone. - La lucrările de igienizare nu se va îndepărta tot materialul lemnos uscat și arborii dărâmați cu rădăcini intacte, deoarece asigură adăpost și loc de cuibărit. - Suprafețele ce urmează a fi împădurite ca și compensare să nu fie desemnate în habitatele de hrănire a speciilor de păsări. - Prin păstrarea a 1-3 arbori bătrâni de molid în suprafețele cu tăieri rase se asigură și dezvoltarea covorului de afin, <i>Vaccinum myrtillus</i>, important ca sursă de hrană și adăpost pentru diferite specii. - Păstrarea și încurajarea speciilor de arbuști în pădure, și a covorului de erbacee și mușchi, pentru a obține o stratificație mai dezvoltată a habitatului forestier. Acesta este esențial pentru conservarea diferitelor specii, deoarece acestea îi asigură hrană cât și refugiu de la prădători. |
| 23. | Impact rezidual | Nesemnificativ |

| | | |
|-----|---------------------------------------|--|
| 1. | Cod și nume | ROSPA0043 Frumoasa |
| 2. | Componentă Natura 2000 | Păsări |
| 3. | Cod Natura 2000 specie/habitat | A241 |
| 4. | Denumire științifică habitat/specie | <i>Picoides tridactylus</i> |
| 5. | Tip prezență (doar pentru păsări) | P = permanent |
| 6. | Localizare față de proiect (în metri) | Specie intersectată de PP Specie prezentă în sit conform PM |
| 7. | Anexa I (doar pentru păsări) | Specie listată în ANEXA 1 a Directivei Păsări |
| 8. | Sursa datelor spațiale | Plan de management |
| 9. | Sursa informațiilor | OC, Plan de management |
| 10. | Starea de conservare | Favorabilă |
| 11. | Obiective de conservare | Menținerea stării de conservare |
| 12. | Parametru | Conform OC 1. Mărimea populației 2. Tendința mărimii populației 3. Suprafața habitatului 4. Tipar de distribuție 5. Volum lemn mort 6. Arbori de biodiversitate (clasa de vârstă peste 80 ani) |
| 13. | Unitatea de măsură parametru | Conform OC 1. Număr perechi 2. Schimbare % 3. Ha 4. Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor 5. m ³ /ha 6. Număr arbori /ha |
| 14. | Actual (Minim) | Conform OC 1. 341 de perechi cuibăritoare |

| | | |
|-----|--|--|
| | | <p>2. Stabilă</p> <p>3. 76.719 ha</p> <p>4. Distribuția acoperă habitatele din sit reprezentate de pădurile de conifere și de amestec. Astfel, în cadrul acestor tipuri de păduri distribuția este continuă.</p> <p>5. 18,8 m³/ha</p> <p>6. 1,51 exemplare /ha</p> |
| 15. | Actual (Maxim) | <p>1. 549 de perechi cuibăritoare</p> <p>2. Stabilă</p> <p>3. 92.441 ha</p> |
| 16. | Valoare țintă | <p>1. Cel puțin 446</p> <p>2. Stabilă sau în creștere</p> <p>3. Cel puțin 92.441 ha</p> <p>4. Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale</p> <p>5. Cel puțin 20</p> <p>6. Cel puțin 5</p> |
| 17. | Posibil să fie afectat de PP | Nu |
| 18. | Explicație cu privire la posibilitatea de afectare | <p>Activitățile care vor fi generate ca rezultat al implementării PP nu prezintă risc de mortalitate pentru specii sau afectare a resursei de hrană.</p> <p>Nu se vor genera deșeuri periculoase sau orice alte substanțe ce pot afecta speciile prezente în zona PP-ului.</p> |
| 19. | Cuantificarea impacturilor (u.m.) | Categorie impact |
| 20. | Impactul potențial (fără măsuri) | Nesemnificativ |
| 21. | Motivarea impactului estimat | <p>Din analiza obiectivelor amenajamentului silvic, acestea coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv cu obiectivele de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. În cazul habitatelor, planul de amenajament are ca obiectiv asigurarea continuității pădurii, promovarea tipurilor fundamentale de pădure, menținerea funcțiilor ecologice și economice ale pădurii așa cum sunt stabilite ele prin încadrarea în grupe funcționale și subunități de producție.</p> <p>Obiectivele asumate de amenajamentul silvic pentru pădurile studiate sunt conforme și susțin integritatea rețelei Natura 2000 și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere identificate în zona studiată.</p> <p>Lucrările propuse nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termen mediu și lung;</p> <p>Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață din habitatele de interes comunitar.</p> |
| 22. | Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative | <p>- Recoltarea de masă lemnoasă se face cu respectarea strictă a prevederilor normelor tehnice silvice, nu se recomandă revenirea la mai puțin de 3-5 ani pe aceeași suprafață cu tăieri, nu se depășesc volumele anuale de extras din amenajamentele silvice, se respectă prevederile privind alăturarea parchetelor inclusiv în cazul existenței de proprietari diferiți, tăierile urmăresc ritmul regenerării naturale. Se va promova realizarea unei structuri diversificate pe specii și vârste a arboretelor. Se va avea grijă ca arborii ce se vor extrage să nu prezinte cuiburi, scorburi sau cuiburi în coronament active.</p> <p>- Tăierile rase în arborete de molid se vor evita în perioada 15 aprilie-30 iulie suprafețe în care există cuiburi active, la pădurile de amestec se vor respecta cu strictețe perioadele de regenerare permise și se vor evita executarea deschiderii de ochiuri în perioada 15 aprilie- 30 iulie în suprafețe parcurse cu prima tăiere unde există</p> |

| | | |
|-----|-----------------|---|
| | | <p>cuiburi active de păsări, cu mentinerea unei distante de 100 metri față de cuiburile active.</p> <p>- La tăierea finală se vor păstra cel puțin 1-3 arbori maturi/ha. Dacă există deja preexistenți, arborii păstrați vor fi selectate dintre aceștia, dacă nu, vor fi desemnate arbori cu diametru de peste 40 cm, preferabil peste 50 cm, arborii păstrați pot fi de valoare economică redusă.</p> <p>- Nu se permite transformarea pădurilor alcătuite în prezent din specii caracteristice tipului natural fundamental în păduri cu specii alohtone.</p> <p>- 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.</p> <p>- Suprafețele ce urmează a fi împădurite ca și compensare să nu fie desemnate în habitatele de hrănire a speciilor de păsări.</p> <p>- Prin păstrarea a 1-3 arbori bătrâni de molid în suprafețele cu tăieri rase se asigură și dezvoltarea covorului de afin, <i>Vaccinum myrtillus</i>, important ca sursă de hrană și adăpost pentru diferite specii.</p> <p>- Păstrarea și încurajarea speciilor de arbuști în pădure, și a covorului de erbacee și mușchi, pentru a obține o stratificație mai dezvoltată a habitatului forestier. Acesta este esențial pentru conservarea diferitelor specii, deoarece acestea îi asigură hrană cât și refugiu de la prădători.</p> |
| 23. | Impact rezidual | Nesemnificativ |

| | | |
|-----|---------------------------------------|---|
| 1. | Cod și nume | ROSPA0043 Frumoasa |
| 2. | Componentă Natura 2000 | Păsări |
| 3. | Cod Natura 2000 specie/habitat | A220 |
| 4. | Denumire științifică habitat/specie | <i>Strix uralensis</i> |
| 5. | Tip prezență (doar pentru păsări) | P = permanent |
| 6. | Localizare față de proiect (în metri) | Specie intersectată de PP Specie prezentă în sit conform PM |
| 7. | Anexa I (doar pentru păsări) | Specie listată în ANEXA 1 a Directivei Păsări |
| 8. | Sursa datelor spațiale | Plan de management |
| 9. | Sursa informațiilor | OC, Plan de management |
| 10. | Starea de conservare | Favorabilă |
| 11. | Obiective de conservare | Menținerea stării de conservare |
| 12. | Parametru | Conform OC 1. Mărimea populației 2. Tendința mărimii populației 3. Suprafața habitatului 4. Tipar de distribuție 5. Zone de protecție strictă (raza de 100 m în jurul cuibului) 6. Zone de protecție tampon (raza de 300 m în jurul cuibului) 7. Volum lemn mort 8. Arbori de biodiversitate (clasa de vârstă peste 80 ani) |
| 13. | Unitatea de măsură parametru | Conform OC 1. Număr perechi 2. Schimbare % |

| | | |
|-----|--|--|
| | | <p>3. Ha 4. Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor 5. Ha 6. Ha 7. m³/ha 8. Număr arbori /ha</p> |
| 14. | Actual (Minim) | <p>Conform OC 1. 41 de perechi 2. Stabilă 3. 102.635 ha 4. Distribuția este continuă, acoperă habitatele forestiere din sit reprezentate în special de pădurile de foioase și de amestec, dar și de cele de conifere. 5. Urmează a fi definit 6. Urmează a fi definit 7. 16,6 m³/ha 8. 1,66 exemplare /ha</p> |
| 15. | Actual (Maxim) | <p>1. 63 de perechi 2. Stabilă 3. 102.635 ha</p> |
| 16. | Valoare țintă | <p>1. Cel puțin 52 2. Stabilă sau în creștere 3. Cel puțin 102.635 ha 4. Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale 5. 3,14 ha x 52 6. 28,26 ha x 52 7. Cel puțin 20 8. Cel puțin 5</p> |
| 17. | Posibil să fie afectat de PP | Nu |
| 18. | Explicație cu privire la posibilitatea de afectare | <p>Activitățile care vor fi generate ca rezultat al implementării PP nu prezintă risc de mortalitate pentru specii sau afectare a resursei de hrană. Nu se vor genera deșeuri periculoase sau orice alte substanțe ce pot afecta speciile prezente în zona PP-ului.</p> |
| 19. | Cuantificarea impacturilor (u.m.) | Categorie impact |
| 20. | Impactul potențial (fără măsuri) | Nesemnificativ |
| 21. | Motivarea impactului estimat | <p>Din analiza obiectivelor amenajamentului silvic, acestea coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv cu obiectivele de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. În cazul habitatelor, planul de amenajament are ca obiectiv asigurarea continuității pădurii, promovarea tipurilor fundamentale de pădure, menținerea funcțiilor ecologice și economice ale pădurii așa cum sunt stabilite ele prin încadrarea în grupe funcționale și subunități de producție. Obiectivele asumate de amenajamentul silvic pentru pădurile studiate sunt conforme și susțin integritatea rețelei Natura 2000 și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere identificate în zona studiată. Lucrările propuse nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termen mediu și lung; Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață din habitatele de interes comunitar.</p> |
| 22. | Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi | - 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 |

| | | |
|-----|-------------------------------|--|
| | reziduale neseemnificative | <p>volumele anuale de extras din amenajamentele silvice, se respectă prevederile privind alăturarea parchetelor inclusiv în cazul existenței de proprietari diferiți, tăierile urmăresc ritmul regenerării naturale. Se va promova realizarea unei structuri diversificate pe specii și vârste a arboretelor. Se va avea grijă ca arborii ce se vor extrage să nu prezinte cuiburi, scorburi sau cuiburi în coronament active.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tăierile rase în arborete de molid se vor evita în perioada 15 aprilie-30 iulie suprafețe în care există cuiburi active, la pădurile de amestec se vor respecta cu strictețe perioadele de regenerare permise și se vor evita executarea deschiderii de ochiuri în perioada 15 aprilie- 30 iulie în suprafețe parcurse cu prima tăiere unde există cuiburi active de păsări, cu menținerea unei distante de 100 metri față de cuiburile active. - La tăierea finală se vor păstra cel puțin 1-3 arbori maturi/ha. Dacă există deja preexistenți, arborii păstrați vor fi selectate dintre aceștia, dacă nu, vor fi desemnate arbori cu diametru de peste 40 cm, preferabil peste 50 cm, arborii păstrați pot fi de valoare economică redusă. - Nu se permite transformarea pădurilor alcătuite în prezent din specii caracteristice tipului natural fundamental în păduri cu specii alohtone. - La lucrările de igienizare nu se va îndepărta tot materialul lemnos uscat și arborii dărâmați cu rădăcini intacte, deoarece asigură adăpost și loc de cuibărit. - Suprafețele ce urmează a fi împădurite ca și compensare să nu fie desemnate în habitatele de hrănire a speciilor de păsări. - Prin păstrarea a 1-3 arbori bătrâni de molid în suprafețele cu tăieri rase se asigură și dezvoltarea covorului de afin, <i>Vaccinum myrtillus</i>, important ca sursă de hrană și adăpost pentru diferite specii. - Păstrarea și încurajarea speciilor de arbuști în pădure, și a covorului de erbacee și mușchi, pentru a obține o stratificație mai dezvoltată a habitatului forestier. Acesta este esențial pentru conservarea diferitelor specii, deoarece acestea îi asigură hrană cât și refugiu de la prădători. |
| 23. | Impact rezidual | Neseemnificativ |

I. f) Măsurile de prevenire, evitare și reducere a impactului

Conform Comisiei Europene, Directoratul General pentru Mediu, Unitatea Natură și Biodiversitate, Secția Păduri și Agricultură, 2003, *Natura 2000 și pădurile - Provocări și oportunități*, se disting următoarele măsuri conform obiectivelor:

➤ **Obiectiv: Menținerea sănătății și vitalității ecosistemelor de pădure**

- Practicile de gospodărire a pădurilor trebuie să utilizeze cât mai bine structurile și procesele naturale și să folosească măsuri biologice preventive ori de câte ori este posibil. Existența unei diversități genetice, specifice și structurale adecvate întărește stabilitatea, vitalitatea și rezistența pădurilor la factori de mediu adversi și duce la întărirea mecanismelor naturale de reglare.
- Se vor utiliza practici de gospodărire a pădurilor corespunzătoare ca reîmpădurirea și împădurirea cu specii și proveniențe de arbori adaptate sitului precum și tratamente, tehnici de recoltare și transport care să reducă la minimum degradarea arborilor și/sau a solului. Scurgerile de ulei în cursul operațiunilor forestiere sau depozitarea nereglementară a deșeurilor trebuie strict interzise.

➤ **Obiectiv: Menținerea și încurajarea funcțiilor productive ale pădurii (lemnoase și nelemnoase)**

- Operațiunile de regenerare, îngrijire și recoltare trebuie executate la timp și în așa fel încât să nu scadă capacitatea productivă a sitului, de exemplu prin evitarea degradării arboretului și arborilor rămași, ca și a solului și prin utilizarea sistemelor corespunzătoare.
- Recoltarea produselor, atât lemnoase cât și nelemnoase, nu trebuie să depășească un nivel durabil pe termen lung iar produsele recoltate trebuie utilizate în mod optim, urmărindu-se rata de reciclare a nutrienților.
- Se va proiecta, realiza și menține o infrastructură adecvată (drumuri, căi de scos-apropiat sau poduri) pentru a asigura circulația eficientă a bunurilor și serviciilor și în același timp a asigura reducerea la minimum a impactului negativ asupra mediului.

➤ **Obiectiv: Menținerea, conservarea și extinderea diversității biologice în ecosistemele de pădure**

- Planificarea gospodăririi pădurilor trebuie să urmărească menținerea, conservarea și sporirea biodiversității ecosistemice, specifice și genetice, ca și menținerea diversității peisajului.
- Amenajamentul silvic, inventarierea terestră și cartarea resurselor pădurii trebuie să includă biotopurile forestiere importante din punct de vedere ecologic și să țină seama de ecosistemele forestiere protejate, rare, sensibile sau reprezentative ca suprafețele ripariene și zonele umede, arii ce conțin specii endemice și habitate ale speciilor amenințate ca și resursele genetice în situri periclitare sau protejate.
- Se va prefera regenerarea naturală cu condiția existenței unor condiții adecvate care să asigure cantitatea și calitatea resurselor pădurii și ca speciile indigene existente să aibă calitatea necesară sitului.
- Pentru împăduriri și reîmpăduriri vor fi preferate specii indigene și proveniențe locale bine adaptate la condițiile sitului
- Practicile de management forestier trebuie să promoveze, acolo unde este cazul, diversitatea structurilor, atât orizontale cât și verticale, exemplu arboret de vârste

diferite, și diversitatea speciilor, arboret mixt, de pildă. Unde este posibil, aceste practici vor urmări menținerea și refacerea diversității peisajului.

- Infrastructura trebuie proiectată și construită așa încât afectarea ecosistemelor să fie minimă, mai ales în cazul ecosistemelor și rezervelor genetice rare, sensibile sau reprezentative și acordându-se atenție speciilor amenințate sau altor specii cheie - în mod special modelelor lor de migrare.
- Arborii uscați, căzuți sau în picioare, arborii scorburoși, pâlcuri de arbori bătrâni și specii deosebit de rare de arbori trebuie păstrate în cantitatea și distribuția necesare protejării biodiversității, luându-se în calcul efectul posibil asupra sănătății și stabilității pădurii și ecosistemelor înconjurătoare.
- Biotopurile cheie ale pădurii, de exemplu surse de apă, zone umede, aflorimente și ravine trebuie protejate și, dacă este cazul, refăcute în cazul în care au fost degradate de practicile forestiere.

➤ **Obiectiv: Menținerea și îmbunătățirea funcțiilor de protecție prin gospodărirea pădurii (mai ales solul și apa)**

- Se va acorda o atenție sporită operațiunilor silvice desfășurate pe soluri sensibile/instabile sau zone predispuse la eroziune ca și celor efectuate în zone în care se poate provoca o eroziune excesivă a solului în cursurile de apă.
- Se va acorda o atenție deosebită practicilor forestiere din zonele forestiere cu funcție de protecție a apei, pentru evitarea efectelor adverse asupra calității și cantității surselor de apă. Se va evita de asemenea utilizarea necorespunzătoare a chimicalelor sau a altor substanțe dăunătoare ori a practicilor silviculturale neadecvate ce pot influența negativ calitatea apei.”

O mențiune importantă care ajută la implementarea și respectarea măsurilor de reducere a impactului lucrărilor propuse în cadrul Amenajamentul Silvic asupra obiectivelor de conservare și integrității ariilor naturale protejate ROSAC(SCI)0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa, o reprezintă condițiile specifice pentru lucrările de punere în valoare și exploatare a arboretelor de pe suprafața ariilor naturale protejate, condiții pe care administratorul de fond forestier este obligat să le solicite și să le respecte conform O.M.M.A.P. nr. 1822/2020 pentru aprobarea Metodologiei de atribuire în administrare a ariilor naturale protejate, art. 22, condiții care în mare parte coincid și cu măsurile de reducere a impactului propuse de acest studiu.

Astfel, pentru impacturile identificate și sintetizate în capitolul anterior, susceptibile să afecteze în mod semnificativ obiectivele de conservare pentru care au fost desemnate ROSAC(SCI)0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa, se stabilesc măsuri de prevenire (P), evitare (E) și reducere (R) care sunt incluse în tabelul următor.

Tabel 33: Măsurile de prevenire (P), evitare (E) și reducere (R) a impactului

| Măsură - descriere | Tip măsură (P/E/R) | Specia/ habitatul afectat/ă | Parametru căruia i se adresează măsura | Impactul căreia i se adresează măsura | Perioada de implementare a măsurii | Locația implementării măsurii |
|--|--------------------|--|---|--|------------------------------------|--------------------------------|
| Asigurarea succesului regenerării naturale Completarea regenerărilor naturale cu specii edificatoare habitatului | E | 9410 Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montană (<i>Vaccinio-Piceetea</i>) 9110 Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i> | Acoperirea stratului de arbori (specii edificatoare) | Replantarea pădurii cu specii neconforme tipului natural fundamental | Pe perioada de valabilitate a AS | u.a. 49 – 69 U.P. I Poplaca |
| Realizarea unor arborete optim diversificate structural și compozițional regenerate generativ și o bună igienizare a acestora | P, E, R | | Suprafața habitatului Acoperirea stratului de arbori (specii edificatoare) | Specii native indigene problematice, doborâturi de vânt, atacuri insecte | | |
| 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 | P, E, R | | Suprafața habitatului | Specii native indigene problematice, atacuri insecte | | |
| Efectuarea lucrărilor silvice prevăzute în amenajamentul silvic în mod corespunzător și conform calendarului de execuție | P, E | | Suprafața habitatului | Specii de arbori caracteristice | | |
| Respectarea normelor în vigoare în cazul lucrărilor de exploatare | P, E | | Acoperirea stratului de arbori (specii edificatoare) Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice) | Specii native indigene problematice, atacuri insecte | | |
| Menținerea lemnului mort pentru asigurarea condițiilor specifice de habitat | E | | Volumul de lemn mort | Extragerea (exploatarea) lemnului mort | | |

| Măsură - descriere | Tip măsură (P/E/R) | Specia/ habitatul afectat/ă | Parametru căruia i se adresează măsura | Impactul căreia i se adresează măsura | Perioada de implementare a măsurii | Locația implementării măsurii |
|--|--------------------|---|---|--|------------------------------------|-------------------------------|
| 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 | P, E, R | <i>Ursus arctos</i> <i>Canis lupus</i> <i>Lynx lynx</i> | Arbori de biodiversitate / Arbori de biodiversitate din clase de vârstă peste 80 de ani | Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare | | |
| Interzicerea pășunatului în pădure, conform prevederilor legale în vigoare | P, E | | Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice) Specii alohtone (invazive și potențial invazive) | Pășunatul în pădure/în zona împădurită | | |
| În perioada noiembrie – martie interzicerea organizării parchetelor de exploatare în unitățile amenajistice în care există bârloguri. | E | | Suprafața habitatului | Perturbarea activității speciilor | | |
| 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 | P, E | | Suprafața habitatului Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani) | Temporar, suprafața habitatului, proporția arboretelor cu vârste >80 ani se poate reduce | | |
| 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 | P, E | | Suprafața habitatului | Colectare ciuperci, licheni, fructe de pădure și altele asemenea | | |

| Măsură - descriere | Tip măsură (P/E/R) | Specia/ habitatul afectat/ă | Parametru căruia i se adresează măsura | Impactul căreia i se adresează măsura | Perioada de implementare a măsurii | Locația implementării măsurii |
|---|--------------------|--|---|--|------------------------------------|--------------------------------|
| 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. | P, E | | Mărimea populației | Perturbarea activității speciilor | | |
| Interzicerea tărierii buștenilor pe albiile pâraielor pentru a se evita distugerea vegetației de tufişuri | P, E | <i>Cordulegaster heros</i> <i>Euplagia quadripunctaria</i> | Suprafața habitatului speciei Lungimea zonelor ripariene, marginilor de pădure cu planta sursă de nectar și plante gazdă larvară | Alterarea habitatelor favorabile | Pe perioada de valabilitate a AS | u.a. 49 – 69 U.P. I Poplaca |
| Menținerea și conservarea vegetației de pe marginea cursurilor de apă | P, E, R | | | | | |
| Menținerea unei structuri forestiere mozaicate în cadrul unității de producție. | P, E, R | <i>Aegolius funereus</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>Picooides tridactylus</i> <i>Strix uralensis</i> | Proporția și suprafața totală a pădurilor mature cu vârste peste 80 de ani | Temporar, suprafața habitatului, proporția arboretelor cu vârste >80 ani se poate reduce | | |
| La tăierea definitivă se vor păstra cel puțin 1-3 arbori maturi/ha. Dacă există deja preexistenți, arborii păstrați vor fi selectate dintre aceștia, dacă nu, vor fi desemnate arbori cu diametru de peste 40 cm, preferabil peste 50 cm, arborii păstrați pot fi de valoare economică redusă | P, E, R | | Prezența arborilor de biodiversitate | Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscure | | |
| Tăierile rase în arborete de molid se vor evita în perioada 15 aprilie-30 iulie suprafețe în care există cuiburi active, la pădurile de amestec se vor respecta cu strictețe perioadele de regenerare permise și se vor evita executarea | P, E, R | | Mărimea populației | Perturbarea activității speciilor | | |

| Măsură - descriere | Tip măsură (P/E/R) | Specia/ habitatul afectat/ă | Parametru căruia i se adresează măsura | Impactul căreia i se adresează măsura | Perioada de implementare a măsurii | Locația implementării măsurii |
|---|--------------------|-----------------------------|---|---|------------------------------------|-------------------------------|
| deschiderii de ochiuri în perioada 15 aprilie- 30 iulie în suprafețe parcurse cu prima tăiere unde există cuiburi active de păsări, cu mentinerea unei distante de 100 metri față de cuiburile active. | | | | | | |
| Recoltarea de masă lemnoasă se face cu respectarea strictă a prevederilor normelor tehnice silvice, nu se recomandă revenirea la mai puțin de 3-5 ani pe aceeași suprafață cu tăieri, nu se depășesc volumele anuale de extras din amenajamentele silvice, se respectă prevederile privind alăturarea parchetelor inclusiv în cazul existenței de proprietari diferiți, tăierile urmăresc ritmul regenerării naturale. Se va avea grijă ca arborii ce se vor extrage să nu prezinte cuiburi, scorburi sau cuiburi în coronament active. | P, E, R | | Mărimea populației | Perturbarea activității speciilor | | |
| La lucrările de igienizare nu se va îndepărta tot materialul lemnos uscat Menținerea arborilor bătrâni, scorburoși, atacați sau parțial uscați (căzuți și/sau în picioare) 3-5 exemplare/ha – arbori de biodiversitate. | P, E, R | | Prezența arborilor de biodiversitate Volum lemn mort | Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare | | |
| Păstrarea și încurajarea speciilor de arbuști în pădure, și a covorului de erbacee și mușchi, pentru a obține o stratificație mai dezvoltată a habitatului forestier. Acesta este esențial pentru conservarea diferitelor specii, deoarece acestea îi asigură hrană cât și refugiu de prădători. | P, E | | Suprafața habitatului | Alte activități silvice | | |

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

Tabel 34: Calendarul privind implementarea și monitorizarea măsurilor de reducere a impactului

| Măsură - descriere | Specia/ habitatul afectat/ă | Parametru căruia i se adresează măsura | Impactul căreia i se adresează măsura | Calendarul de implementare a măsurilor | | | | | | | | | | Responsabil | | |
|--|--|---|--|--|---|---|---|---|---|---|---|---|----|-------------|---|---|
| | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | | | |
| Asigurarea succesului regenerării naturale Completarea regenerărilor naturale cu specii edificatoare habitatului | 9410 Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montană (<i>Vaccinio-Piceetea</i>) 9110 Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i> | Acoperirea stratului de arbori (specii edificatoare) | Replantarea pădurii cu specii neconforme tipului natural fundamental | | | | | | | | | | x | x | Beneficiar / administrator fond forestier | |
| Realizarea unor arborete optim diversificate structural și compozițional regenerate generativ și o bună igienizare a acestora | | Suprafața habitatului Acoperirea stratului de arbori (specii edificatoare) | Specii native indigene problematice, doborâturi de vânt, atacuri insecte | | | | | | | | | | | x | x | Beneficiar / administrator fond forestier |
| 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 | | Suprafața habitatului | Specii native indigene problematice, atacuri insecte | | | | | | | | | | | x | x | Beneficiar / administrator fond forestier |
| Efectuarea lucrărilor silvice prevăzute în amenajamentul silvic în mod corespunzător și conform calendarului de execuție | | Suprafața habitatului | Specii de arbori caracteristice | | | | | | | | | | | x | x | Beneficiar / administrator fond forestier |
| Respectarea normelor în vigoare în cazul lucrărilor de exploatare | | Acoperirea stratului de arbori (specii edificatoare) Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice) | Specii native indigene problematice, atacuri insecte | | | | | | | | | | | x | x | |

| Măsură - descriere | Specia/ habitatul afectat/ă | Parametru căruia i se adresează măsura | Impactul căreia i se adresează măsura | Calendarul de implementare a măsurilor | | | | | | | | | | Responsabil | | | |
|---|--|--|---|--|--|---|---|---|---|---|---|---|----|-------------|---|---|---|
| | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | | | | |
| Menținerea lemnului mort pentru asigurarea condițiilor specifice de habitat | | Volumul de lemn mort | Extragerea (exploatarea) lemnului mort | | | | | | | | | | x | x | Beneficiar / administrator fond forestier | | |
| 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 | | Arbori de biodiversitate / Arbori de biodiversitate din clase de vârstă peste 80 de ani | Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare | | | | | | | | | | | x | x | Beneficiar / administrator fond forestier | |
| Interzicerea pășunatului în pădure, conform prevederilor legale în vigoare | | compoziția stratului ierbos (specii caracteristice) Specii alohtone (invazive și potențial invazive) | Pășunatul în pădure/în zona împădurită | | | | | | | | | | | x | x | Beneficiar / administrator fond forestier | |
| În perioada noiembrie – martie interzicerea organizării parchetelor de exploatare în unitățile amenajistice în care există bârloguri. | | <i>Ursus arctos</i> <i>Canis lupus</i> <i>Lynx lynx</i> | Suprafața habitatului | Perturbarea activității speciilor | | | | | | | | | | x | x | Beneficiar / administrator fond forestier | |
| Interzicerea autorizării simultane a mai multor parchete alăturate (în ua-uri învecinate) | | | | | | | | | | | | | | | x | x | Beneficiar / administrator fond forestier |
| Menținerea unui mozaic de arborete cu vârste diferite în fondul forestier din cadrul ariei naturale protejate | Suprafața habitatului Proporția și suprafața pădurilor bătrâne | | | | Temporar, suprafața habitatului, proporția arboretelor cu vârste >80 ani | | | | | | | | | | | x | x |

| Măsură - descriere | Specia/ habitatul afectat/ă | Parametru căruia i se adresează măsura | Impactul căreia i se adresează măsura | Calendarul de implementare a măsurilor | | | | | | | | | | Responsabil | | |
|--|-----------------------------------|--|--|--|---|---|---|---|---|---|---|---|----|-------------|---|---|
| | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | | | |
| | | (peste 80 de ani) | se poate reduce | | | | | | | | | | | | | |
| 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 | | Suprafața habitatului | Colectare ciuperci, licheni, fructe de pădure și altele asemenea | | | | | | | | | | x | x | | |
| 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. | | Mărimea populației | Perturbarea activității speciilor | | | | | | | | | | | x | x | Beneficiar / administrator fond forestier |
| Interzicerea tărierii buștenilor pe albiile pâraielor pentru a se evita distugerea vegetației de tufişuri | | Suprafața habitatului speciei Lungimea zonelor ripariene, | Alterarea habitatelor favorabile | | | | | | | | | | | x | x | Beneficiar / administrator fond forestier |
| Menținerea și conservarea vegetației de pe marginea cursurilor de apă | | marginilor de pădure cu planta sursă de nectar și plante gazdă | | | | | | | | | | | | | x | x |

| Măsură - descriere | Specia/ habitatul afectat/ă | Parametru căruia i se adresează măsura | Impactul căreia i se adresează măsura | Calendarul de implementare a măsurilor | | | | | | | | | | Responsabil | | |
|---|---|--|--|--|---|---|---|---|---|---|---|---|----|-------------|---|--|
| | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | | | |
| | | larvară | | | | | | | | | | | | | | |
| Menținerea unei structuri forestiere mozaicate în cadrul unității de producție. | <i>Aegolius funereus</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> | Proporția și suprafața totală a pădurilor mature cu vârste peste 80 de ani | Temporar, suprafața habitatului, proporția arboretelor cu vârste >80 ani se poate reduce | | | | | | | | | | | | | |
| La tăierea definitivă se vor păstra cel puțin 1-3 arbori maturi/ha. Dacă există deja preexistenți, arborii păstrați vor fi selectate dintre aceștia, dacă nu, vor fi desemnate arbori cu diametru de peste 40 cm, preferabil peste 50 cm, arborii păstrați pot fi de valoare economică redusă | | Prezența arborilor de biodiversitate | Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare | | | | | | | | | | x | x | | Beneficiar/ administra tor fond forestier |
| Tăierile rase în arborete de molid se vor evita în perioada 15 aprilie-30 iulie suprafețe în care există cuiburi active, la pădurile de amestec se vor respecta cu strictețe perioadele de regenerare permise și se vor evita executarea deschiderii de ochiuri în perioada 15 aprilie- 30 iulie în suprafețe parcurse cu prima tăiere unde există cuiburi active de păsări, cu menținerea unei distante de 100 metri față de cuiburile active. | | Mărimea populației | Perturbarea activității speciilor | | | | | | | | | | | | x | x |

| Măsură - descriere | Specia/ habitatul afectat/ă | Parametru căruia i se adresează măsura | Impactul căreia i se adresează măsura | Calendarul de implementare a măsurilor | | | | | | | | | | Responsabil | |
|---|-----------------------------------|---|---|--|---|---|---|---|---|---|---|---|----|-------------|--|
| | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | | |
| Recoltarea de masă lemnoasă se face cu respectarea strictă a prevederilor normelor tehnice silvice, nu se recomandă revenirea la mai puțin de 3-5 ani pe aceeași suprafață cu tăieri, nu se depășesc volumele anuale de extras din amenajamentele silvice, se respectă prevederile privind alăturarea parchetelor inclusiv în cazul existenței de proprietari diferiți, tăierile urmăresc ritmul regenerării naturale. Se va avea grijă ca arborii ce se vor extrage să nu prezinte cuiburi, scorburi sau cuiburi în coronament active. | | Mărimea populației | Perturbarea activității speciilor | | | | | | | | | | x | x | Beneficiar/ administra tor fond forestier |
| La lucrările de igienizare nu se va îndepărta tot materialul lemnos uscat Menținerea arborilor bătrâni, scorburoși, atacați sau parțial uscați (căzuți și/sau în picioare) 3-5 exemplare/ha - arbori de biodiversitate. | | Prezența arborilor de biodiversitate Volum lemn mort | Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare | | | | | | | | | | x | x | Beneficiar/ administra tor fond forestier |
| Păstrarea și încurajarea speciilor de arbuști în pădure, și a covorului de erbacee și mușchi, pentru a obține o stratificație mai dezvoltată a habitatului forestier. Acesta este | | Suprafața habitatului | Alte activități silvice | | | | | | | | | | x | x | Beneficiar/ administra tor fond forestier |

| Măsură - descriere | Specia/ habitatul afectat/ă | Parametru căruia i se adresează măsura | Impactul căreia i se adresează măsura | Calendarul de implementare a măsurilor | | | | | | | | | | Responsabil |
|--|-----------------------------------|---|---|--|---|---|---|---|---|---|---|---|----|-------------|
| | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | |
| esențial pentru conservarea diferitelor specii, deoarece acestea îi asigură hrană cât și refugiu de prădători. | | | | | | | | | | | | | | |

I. g) Monitorizarea măsurilor de prevenire, evitare și reducere a impactului

Tabel 35: Programul de monitorizare a măsurilor

| ANPIC afectată | Obiectiv de conservare / Specia/ Habitatul afectat | Parametru afectat | Forma de impact | Măsura de reducere | Perioada implementării măsurii | Locația măsurii | Indicatori de monitorizare | Unități de măsură | Frecvența monitorizării | Locații de monitorizare | Durata monitorizării | Grad de eficacitate a măsurii | Responsabil monitorizare |
|------------------|--|---|--|--|--------------------------------|--|--|-------------------|-------------------------|--|----------------------|-------------------------------|---|
| ROSAC (SCI) 0085 | 9410 9110 | Acoperirea stratului de arbori (specii edificatoare) | Replantarea pădurii cu specii neconforme tipului natural fundamental | Asigurarea succesului regenerării naturale Completarea regenerărilor naturale cu specii edificatoare habitatului | Pe durata valabilității AS | Unitățile amenajistice ce vor fi parcurse cu tăieri de regenerare U.P. I Poplaca | Suprafață anuală parcursă cu completări ale regenerării naturale | %/ha | anual | Unitățile amenajistice ce vor fi parcurse cu tăieri de regenerare U.P. I Poplaca | 2 ani | Ridicat | Beneficiar / administrator fond forestier |
| | | Suprafața habitatului Acoperirea stratului de arbori (specii edificatoare) | Specii native indigene problematice, doborâturi de vânt, atacuri insecte | Realizarea unor arborete optim diversificate structural și compozițional regenerate generativ și o bună igienizare a acestora | Pe durata valabilității AS | | - | - | anual | u.a. 49 - 69 U.P. I Poplaca | 2 ani | Ridicat | Beneficiar / administrator fond forestier |
| | | Suprafața habitatului | Specii native indigene problematice, atacuri insecte | 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 | Pe durata valabilității AS | u.a. 49 - 69 U.P. I Poplaca | - | - | 2 /an | u.a. 49 - 69 U.P. I Poplaca | 2 ani | Ridicat | Beneficiar / administrator fond forestier |

| ANPIC afectată | Obiectiv de conservare / Specia/ Habitatul afectat | Parametru afectat | Forma de impact | Măsura de reducere | Perioada implementării măsurii | Locația măsurii | Indicatori de monitorizare | Unități de măsură | Frecvența monitorizării | Locații de monitorizare | Durata monitorizării | Grad de eficacitate a măsurii | Responsabil monitorizare |
|----------------|--|---|--|---|--------------------------------|-----------------------------------|--|---------------------------|--|-----------------------------------|----------------------|-------------------------------|---|
| | | Suprafața habitatului | Specii de arbori caracteristice | Efectuarea lucrărilor silvice prevăzute în amenajamentul silvic în mod corespunzător și conform calendarului de execuție | | | - | - | anual | | 2 ani | Ridicat | Beneficiar / administrator fond forestier |
| | | Acoperirea stratului de arbori (specii edificatoare) Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice) | Specii native indigene problematice, atacuri insecte | Respectarea normelor în vigoare în cazul lucrărilor de exploatare | | | - | - | anual | | 2 ani | Ridicat | Beneficiar / administrator fond forestier |
| | | Volumul de lemn mort | Extragerea (exploatarea) lemnului mort | Mentținerea lemnului mort pentru asigurarea condițiilor specifice de habitat | | | Prezența lemnului mort | m ³ /ha | 2 ani | | 2 ani | Ridicat | Beneficiar / administrator fond forestier |
| | | Arbori de biodiversitate / Arbori de biodiversitate din clase de vârstă peste 80 de ani | Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare | 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 | Pe durata valabilității AS | u.a. 49 - 69 U.P. I Poplaca | prezența și localizarea "insulelor de îmbătrânire" (grupuri de arbori maturi care sunt exceptați de la exploatare pe termen nedefinit) | nr. de arbori maturi / ha | Ori de câte ori se execută lucrări de punere în valoare a masei lemnoase pe picior | u.a. 49 - 69 U.P. I Poplaca | 2 ani | Ridicat | Beneficiar / administrator fond forestier |

| ANPIC afectată | Obiectiv de conservare / Specia/ Habitatul afectat | Parametru afectat | Forma de impact | Măsura de reducere | Perioada implementării măsurii | Locația măsurii | Indicatori de monitorizare | Unități de măsură | Frecvența monitorizării | Locații de monitorizare | Durata monitorizării | Grad de eficacitate a măsurii | Responsabil monitorizare |
|---|---|---|---|---|--------------------------------|-----------------------------------|--|-------------------|-------------------------|-----------------------------------|---|-------------------------------|---|
| | | Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice) Specii alohtone (invazive și potențial invazive) | Pășunatul în pădure/în zona împădurită | Interzicerea pășunatului în pădure, conform prevederilor legale în vigoare | | | Prezență / absență abateri de la interdicție | Număr controale | anual | | 2 ani | Ridicat | Beneficiar / administrator fond forestier |
| | <i>Ursus arctos</i> <i>Canis lupus</i> <i>Lynx lynx</i> | Suprafața habitatului | Perturbarea activității speciilor | În perioada noiembrie - martie interzicerea organizării parchetelor de exploatare în unitățile amenajistice în care există bârloguri. | Pe durata valabilității AS | u.a. 49 - 69 U.P. I Poplaca | - | - | anual | u.a. 49 - 69 U.P. I Poplaca | 2 ani | Ridicat | Beneficiar / administrator fond forestier |
| În perioada noiembrie - martie interzicerea organizării parchetelor de exploatare în unitățile amenajistice în care există bârloguri. | | | | - | | | - | 2 ani | Ridicat | | Beneficiar / administrator fond forestier | | |
| Suprafața habitatului Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani) | | Temporar, suprafața habitatului, proporția arboretelor cu vârste >80 ani se poate reduce | Menținerea unui mozaic de arborete cu vârste diferite în fondul forestier din cadrul ariei naturale protejate | - | | | - | 2 ani | Ridicat | | Beneficiar / administrator fond forestier | | |

| ANPIC afectată | Obiectiv de conservare / Specia/ Habitatul afectat | Parametru afectat | Forma de impact | Măsura de reducere | Perioada implementării măsurii | Locația măsurii | Indicatori de monitorizare | Unități de măsură | Frecvența monitorizării | Locații de monitorizare | Durata monitorizării | Grad de eficacitate a măsurii | Responsabil monitorizare |
|------------------|---|---|--|--|--------------------------------|-----------------------------------|----------------------------|-------------------|--|-----------------------------------|----------------------|---|---|
| ROSAC (SCI) 0085 | <i>Ursus arctos</i> <i>Canis lupus</i> <i>Lynx lynx</i> | Suprafața habitatului | Colectare ciuperci, licheni, fructe de pădure și altele asemenea | 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 | Pe durata valabilității AS | u.a. 49 - 69 U.P. I Poplaca | - | - | - | u.a. 49 - 69 U.P. I Poplaca | 2 ani | Ridicat | Beneficiar / administrator fond forestier |
| | | Mărimea populației | Perturbarea activității speciilor | Se interzice orice formă de capturarea, reținere sauucidere 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. | - | | - | - | U.P. I Poplaca | 2 ani | Ridicat | Beneficiar / administrator fond forestier | |
| | <i>Cordulegaster heros</i> <i>Euplagia quadripunctaria</i> | Suprafața habitatului speciei Lungimea zonelor | Alterarea habitatelor favorabile | Interzicerea târârii buștenilor pe albiile pâraielor pentru a se evita distugerea vegetației de tufişuri | Pe toată valabilității AS | | - | - | Ori de câte ori se execută lucrări de exploatare | u.a. 49 - 69 U.P. I Poplaca | 2 ani | Ridicat | Beneficiar / administrator fond forestier |

| ANPIC afectată | Obiectiv de conservare / Specia/ Habitatul afectat | Parametru afectat | Forma de impact | Măsura de reducere | Perioada implementării măsurii | Locația măsurii | Indicatori de monitorizare | Unități de măsură | Frecvența monitorizării | Locații de monitorizare | Durata monitorizării | Grad de eficacitate a măsurii | Responsabil monitorizare |
|----------------|---|---|--|---|--------------------------------|---|-------------------------------|---------------------------|-------------------------|---|----------------------|-------------------------------|---|
| | | ripariene, marginilor de pădure cu planta sursă de nectar și plante gazdă larvară | | Menținerea și conservarea vegetației de pe marginea cursurilor de apă | | | | | a masei lemnoase | | | | |
| ROSPA 0043 | <i>Aegolius funereus</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> | Proporția și suprafața totală a pădurilor mature cu vârste peste 80 de ani | Temporar, suprafața habitatului, proporția arboretelor cu vârste >80 ani se poate reduce | Menținerea unei structuri forestiere mozaicate în cadrul unității de producție. | Pe durata valabilității AS | u.a. 49 - 69 U.P. I Poplaca | - | - | 2 ani | u.a. 49 - 69 U.P. I Poplaca | 2 ani | Ridicat | Beneficiar / administrator fond forestier |
| | | Prezența arborilor de biodiversitate | Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscarea | La tăierea definitivă se vor păstra cel puțin 1-3 arbori maturi/ha. Dacă există deja preexistenți, arborii păstrați vor fi selectate dintre aceștia, dacă nu, vor fi desemnate arbori cu diametru de peste 40 cm, preferabil peste 50 cm, arborii păstrați pot fi de valoare economică redusă | | Unitățile amenajistice în care se vor executa tăieri definitive | Prezența arborilor maturi /ha | Nr. de arbori maturi / ha | anual | Unitățile amenajistice în care se vor executa tăieri definitive | 2 ani | Ridicat | Beneficiar / administrator fond forestier |
| | | Mărimea populației | Perturbarea activității speciilor | Tăierile rase în arborete de molid se vor evita în perioada 15 aprilie-30 iulie suprafețe în care există cuiburi active, la pădurile de amestec se vor respecta cu strictețe | | Arbori cu cuiburi active protejați în perioada de reproducere, | u.a. 49 - 69 U.P. I Poplaca | Nr. de arbori | anual | u.a. 49 - 69 U.P. I Poplaca | 2 ani | Ridicat | Beneficiar / administrator fond forestier |

| ANPIC afectată | Obiectiv de conservare / Specia / Habitatul afectat | Parametru afectat | Forma de impact | Măsura de reducere | Perioada implementării măsurii | Locația măsurii | Indicatori de monitorizare | Unități de măsură | Frecvența monitorizării | Locații de monitorizare | Durata monitorizării | Grad de eficacitate a măsurii | Responsabil monitorizare |
|----------------|---|--------------------|-----------------------------------|---|--------------------------------|-----------------------------|---|-------------------|-------------------------|-----------------------------|----------------------|-------------------------------|---|
| | | | | perioadele de regenerare permise și se vor evita executarea deschiderii de ochiuri în perioada 15 aprilie- 30 iulie în suprafețe parcurse cu prima tăiere unde există cuiburi active de păsări, cu menținerea unei distanțe de 100 metri față de cuiburile active. | | | de cuibărire și de creștere a puilor până când aceștia devin apti de zbor | | | | | | |
| | | Mărimea populației | Perturbarea activității speciilor | Recoltarea de masă lemnoasă se face cu respectarea strictă a prevederilor normelor tehnice silvice, nu se recomandă revenirea la mai puțin de 3-5 ani pe aceeași suprafață cu tăieri, nu se depășesc volumele anuale de extras din amenajamentele silvice, se respectă prevederile privind alăturarea parchetelor inclusiv în cazul existenței de proprietari diferiți, tăierile urmăresc ritmul regenerării naturale. Se va avea grijă ca arborii ce se vor extrage să nu prezinte cuiburi, scorburi sau cuiburi | Pe durata valabilității AS | u.a. 49 - 69 U.P. I Poplaca | Prezență / absență abateri de la interdicție | Număr controale | anual | u.a. 49 - 69 U.P. I Poplaca | 2 ani | Ridicat | Beneficiar / administrator fond forestier |

| ANPIC afectată | Obiectiv de conservare / Specia/ Habitatul afectat | Parametru afectat | Forma de impact | Măsura de reducere | Perioada implementării măsurii | Locația măsurii | Indicatori de monitorizare | Unități de măsură | Frecvența monitorizării | Locații de monitorizare | Durata monitorizării | Grad de eficacitate a măsurii | Responsabil monitorizare |
|----------------|--|---|--|--|--------------------------------|-----------------------------------|--|----------------------------------|-------------------------|-----------------------------------|----------------------|-------------------------------|---|
| | | | | în coronament active. | | | | | | | | | |
| | | Prezența arborilor de biodiversitate Volum lemn mort | Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscarea | La lucrările de igienizare nu se va îndepărta tot materialul lemnos uscat Menținerea arborilor bătrâni, scorburoși, atacați sau parțial uscați (căzuți și/sau în picioare) 3-5 exemplare/ha - arbori de biodiversitate. | Pe durata valabilității AS | u.a. 49 - 69 U.P. I Poplaca | Numărul de arbori de biodiversitate / ha Prezența lemnului mort | Ex./Ha m ³ /ha | anual | u.a. 49 - 69 U.P. I Poplaca | 2 ani | Ridicat | Beneficiar / administrator fond forestier |
| | | Suprafața habitatului | Alte activități silvice | Păstrarea și încurajarea speciilor de arbuști în pădure, și a covorului de erbacee și mușchi, pentru a obține o stratificație mai dezvoltată a habitatului forestier. Acesta este esențial pentru conservarea diferitelor specii, deoarece acestea îi asigură hrană cât și refugiu de prădători. | | | - | - | anual | u.a. 49 - 69 U.P. I Poplaca | 2 ani | Ridicat | Beneficiar / administrator fond forestier |

I. h) 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:

Tabel 36: Evaluare impactului rezidual

| Denumire ANPIC | Impact | Specia/habitatul afectat/ă | Parametru afectat | Măsura de prevenire, evitare, reducere | Impactul rezidual |
|------------------------------|--|--|---|---|------------------------|
| ROSAC (SCI) 0085 Frumoasa | Replantarea pădurii cu specii neconforme tipului natural fundamental | 9410 Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montană (<i>Vaccinio-Piceetea</i>) 9110 Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i> | Acoperirea stratului de arbori (specii edificatoare) | Asigurarea succesului regenerării naturale Completarea regenerărilor naturale cu specii edificatoare habitatalui | impact ne semnificativ |
| | Specii native indigene problematice, doborâturi de vânt, atacuri insecte | | Suprafața habitatului Acoperirea stratului de arbori (specii edificatoare) | Realizarea unor arborete optim diversificate structural și compozițional regenerate generativ și o bună igienizare a acestora | impact ne semnificativ |
| | Specii native indigene problematice, atacuri insecte | | Suprafața habitatului | 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 | impact ne semnificativ |
| | Specii de arbori caracteristice | | | Efectuarea lucrărilor silvice prevăzute în amenajamentul silvic în mod corespunzător și conform calendarului de execuție | impact ne semnificativ |
| | Specii native indigene problematice, atacuri insecte | | Acoperirea stratului de arbori (specii edificatoare) Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice) | Respectarea normelor în vigoare în cazul lucrărilor de exploatare | impact ne semnificativ |
| | Extragerea (exploatarea) lemnului mort | | Volumul de lemn mort | Menținerea lemnului mort pentru asigurarea condițiilor specifice de habitat | impact ne semnificativ |
| | Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare | | Arbori de biodiversitate / Arbori de biodiversitate din clase de vârstă peste 80 de ani | 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 | impact ne semnificativ |

| Denumire ANPIC | Impact | Specia/habitatul afectat/ă | Parametru afectat | Măsura de prevenire, evitare, reducere | Impactul rezidual |
|----------------|--|---|---|--|--|
| | Pășunatul în pădure/în zona împădurită | | Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice) Specii alohtone (invazive și potențial invazive) | Interzicerea pășunatului în pădure, conform prevederilor legale în vigoare | impact nesemnificativ |
| | Perturbarea activității speciilor | | Suprafața habitatului | În perioada noiembrie – martie interzicerea organizării parchetelor de exploatare în unitățile amenajistice în care există bârloguri. | impact nesemnificativ |
| | | | | Interzicerea autorizării simultane a mai multor parchete alăturate (în u-uri învecinate) | impact nesemnificativ |
| | Temporar, suprafața habitatului, proporția arboretelor cu vârste >80 ani se poate reduce | <i>Ursus arctos</i> <i>Canis lupus</i> <i>Lynx lynx</i> | Suprafața habitatului Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani) | Menținerea unui mozaic de arborete cu vârste diferite în fondul forestier din cadrul ariei naturale protejate | impact nesemnificativ |
| | Colectare ciuperci, licheni, fructe de pădure și altele asemenea | | Suprafața habitatului | 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 | impact nesemnificativ |
| | Perturbarea activității speciilor | | Mărimea populației | 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. | impact nesemnificativ |
| | Alterarea habitatelor favorabile | | <i>Cordulegaster heros</i> <i>Euplagia quadripunctaria</i> | Suprafața habitatului speciei Lungimea zonelor ripariene, marginilor de pădure cu planta sursă de nectar și plante gazdă larvară | Interzicerea târării buștenilor pe albiile pâraielor pentru a se evita distugerea vegetației de tufișuri |
| | | Menținerea și conservarea vegetației de pe marginea cursurilor de apă | | | impact nesemnificativ |

| Denumire ANPIC | Impact | Specia/habitatul afectat/ă | Parametru afectat | Măsura de prevenire, evitare, reducere | Impactul rezidual | | |
|---------------------------|--|---|--|---|-----------------------|---|-----------------------|
| ROSPA 0043 Frumoasa | Temporar, suprafața habitatului, proporția arboretelor cu vârste >80 ani se poate reduce | <i>Aegolius funereus</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> | Proporția și suprafața totală a pădurilor mature cu vârste peste 80 de ani | Menținerea unei structuri forestiere mozaicate în cadrul unității de producție. | impact nesemnificativ | | |
| | Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscarea | | Prezența arborilor de biodiversitate | La tăierea definitivă se vor păstra cel puțin 1-3 arbori maturi/ha. Dacă există deja preexistenți, arborii păstrați vor fi selectate dintre aceștia, dacă nu, vor fi desemnate arbori cu diametru de peste 40 cm, preferabil peste 50 cm, arborii păstrați pot fi de valoare economică redusă | impact nesemnificativ | | |
| | Perturbarea activității speciilor | | | | Mărimea populației | Tăierile rase în arborete de molid se vor evita în perioada 15 aprilie-30 iulie suprafețe în care există cuiburi active, la pădurile de amestec se vor respecta cu strictețe perioadele de regenerare permise și se vor evita executarea deschiderii de ochiuri în perioada 15 aprilie- 30 iulie în suprafețe parcurse cu prima tăiere unde există cuiburi active de păsări, cu mentinerea unei distante de 100 metri față de cuiburile active. | impact nesemnificativ |
| | | | | | | Recoltarea de masă lemnoasă se face cu respectarea strictă a prevederilor normelor tehnice silvice, nu se recomandă revenirea la mai puțin de 3-5 ani pe aceeași suprafață cu tăieri, nu se depășesc volumele anuale de extras din amenajamentele silvice, se respectă prevederile privind alăturarea parchetelor inclusiv în cazul existenței de proprietari diferiți, tăierile urmăresc ritmul regenerării naturale. Se va avea grijă ca arborii ce se vor extrage să nu prezinte cuiburi, scorburi sau cuiburi în coronament active. | impact nesemnificativ |

| Denumire ANPIC | Impact | Specia/habitatul afectat/ă | Parametru afectat | Măsura de prevenire, evitare, reducere | Impactul rezidual |
|----------------|---|----------------------------|---|--|-----------------------|
| | Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare | | Prezența arborilor de biodiversitate Volum lemn mort | La lucrările de igienizare nu se va îndepărta tot materialul lemnos uscat Menținerea arborilor bătrâni, scorburoși, atacați sau parțial uscați (căzuți și/sau în picioare) 3-5 exemplare/ha – arbori de biodiversitate. | impact nesemnificativ |
| | Alte activități silvice | | Suprafața habitatului | Păstrarea și încurajarea speciilor de arbuști în pădure, și a covorului de erbacee și mușchi, pentru a obține o stratificație mai dezvoltată a habitatului forestier. Acesta este esențial pentru conservarea diferitelor specii, deoarece acestea îi asigură hrană cât și refugiu de prădători. | impact nesemnificativ |

Concluziile evaluării impactului implementării amenajamentului silvic al U.P. I Poplaca asupra capitalului natural de interes conservativ din cadrul ariilor protejate, indică în mod cert faptul că nici un tip de habitat de interes comunitar și nici o specie de interes conservativ nu va fi afectată în mod semnificativ, nici în mod direct, nici în mod indirect.

În acest sens avem certitudinea că în urma aplicării măsurilor de reducere a impactului asupra habitatelor și speciilor de interes conservativ identificate ca prezente sau potențial prezente în perimetrul fondului forestier amenajat în cadrul U.P. I Poplaca impactul rezidual va fi redus și nesemnificativ.

II. Soluții alternative

Vom face o analiză comparativă a situației în care se află sau s-ar afla zona studiată în două cazuri distincte și anume:

1. Alternativa zero – varianta în care nu se aplică prevederile Amenajamentului Silvic
2. Alternativa unu – varianta în care se aplică prevederile Amenajamentului Silvic

1. Alternativa zero – varianta în care nu se aplică prevederile Amenajamentului Silvic

Strategia de Silvicultură pentru Uniunea Europeană realizată de Comisia Europeană pentru coordonarea tuturor activităților legate de utilizarea pădurilor la nivel UE cuprinde cadrul pentru activitatea Comunității în acest domeniu. În secțiunea privind „Conservarea biodiversității pădurii” preocupările la nivelul biodiversității sunt clasificate în trei categorii: *conservare, utilizare durabilă și beneficii echitabile ale folosirii resurselor genetice ale pădurii.*

Utilizarea durabilă se referă la menținerea unei balanțe stabile între funcția socială, cea economică și serviciul adus de pădure diversității biologice. Interzicerea de principiu a executării lucrărilor silvice datorită prezenței unui sit Natura 2000 poate avea un efect negativ, deoarece, silvicultura face parte din peisajul rural, iar dezvoltarea durabilă a acestuia este esențială. Obiectivele comune și anume al conservării pădurilor naturale, dezvoltarea fondului forestier, conservarea speciilor de floră și faună din ecosistemele forestiere, vor fi imposibil de atins în lipsa unei colaborări între comunitate, autoritățile locale, silvicultori, cercetători. Rolul silviculturii este extrem de important ținând cont de faptul că o mare parte a diversității biologice din România se află în ecosistemele forestiere, iar administrarea de zi cu zi a acestor ecosisteme din arii protejate, inclusiv situri Natura 2000, se face conform legislației în vigoare de către silvicultori prin structuri special constituite.

Administrarea fondului forestier este reglementată de prevederile codului silvic (Legea 46/2008 cu completările și modificările ulterioare). Conform Legii nr. 46/2008 (Codul Silvic al României), amenajamentul silvic reprezintă documentul de bază în gestionarea și gospodărirea pădurilor, cu conținut tehnico-organizatoric și economic, fundamentat ecologic, iar amenajarea pădurilor este ansamblul de preocupări și măsuri menite să asigure aducerea și păstrarea pădurilor în stare corespunzătoare din punctul de vedere al funcțiilor ecologice, economice și sociale pe care acestea le îndeplinesc.

Conform prevederilor Codului silvic, *”modul de gestionare a fondului forestier național se reglementează prin amenajamentele silvice, care constituie baza cadastrului de specialitate și a titlului de proprietate a statului pentru fondul forestier proprietate publică a statului”* (art. 19, alin. 1), iar *”întocmirea de amenajamente silvice este obligatorie pentru proprietățile de fond forestier mai mari de 10 ha”* (art. 20, alin. 2).

Atât din studiile silvice existente cât și din cercetările care au stat la baza întocmirii prezentei evaluări de mediu a rezultat faptul că neaplicarea unor lucrări silvice cuprinse în amenajamentul silvic ar genera efecte negative asupra dezvoltării atât a pădurii (arbori și celelalte specii de plante) cât și a speciilor din fauna sălbatică care habitează în ecosistemele forestiere.

În situația neimplementării planurilor, și implicit în neexecutarea lucrărilor de îngrijire, pot apărea următoarele efecte: *menținerea în arboret a unor specii nereprezentative, menținerea unei structuri orizontale și verticale atipice* situații în care starea de conservare rămâne nefavorabilă sau parțial favorabilă.

Neimplementarea prevederilor Amenajamentului Silvic, poate duce la următoarele fenomene negative cu implicații semnificative în viitor:

- ✓ simplificarea compoziției arboretelor, în sensul încurajării ocupării terenului de către specii cu putere mare de regenerare, necorespunzătoare tipului natural fundamental (arborete derivate);
- ✓ dezechilibre ale structurii pe clase de vârstă care afectează continuitatea pădurii;
- ✓ degradarea stării fitosanitare a acestor arborete precum și a celor învecinate;
- ✓ menținerea unei structuri simplificate, monotone, de tip continuu;
- ✓ scăderea calitativă a lemnului și a resurselor genetice a viitoarelor generații de pădure, datorită neefectuării lucrărilor silvice;
- ✓ forțarea regenerărilor artificiale în dauna celor naturale cu repercursiuni negative în ceea ce privește caracterul natural al arboretului;
- ✓ dificultatea accesului în zonă și presiunea antropică asupra arboretelor accesibile din punctul de vedere al posibilităților de exploatare în condițiile inexistenței unor surse alternative;
- ✓ pierderi economice importante.

2. Alternativa unu – varianta în care se aplică prevederile Amenajamentului Silvic

Fondul forestier cuprins în cadrul U.P. I Poplaca este inclus parțial în perimetrul rețelei ecologice europene Natura 2000 ROSAC(SCI)0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa.

În raport cu principalele funcții pe care le îndeplinesc, pădurile din unitatea de producție I Poplaca, incluse și în interiorul rețelei ecologice Natura 2000, au fost **încadrate parțial în grupa I funcțională - "Păduri cu funcții speciale de protecție" (69%)**.

Amenajamentul fondului forestier din cadrul U.P. I Poplaca a fost elaborat în cursul anului 2016, înainte de aprobarea *Ordinului ministrului apelor și pădurilor nr. 766/2018 pentru aprobarea Normelor tehnice privind elaborarea amenajamentelor silvice, modificarea prevederilor acestora și schimbarea categoriei de folosință a terenurilor din fondul forestier și a Metodologiei privind aprobarea depășirii posibilității/posibilității anuale în vederea recoltării produselor accidentale*. Se constată însă că la amenajare s-a ținut cont de relația fondului forestier cu rețeaua ecologică europeană Natura 2000, astfel, arboretelor incluse în ariile naturale protejate le-au fost atribuite funcții de protecție, fiind încadrate în tipul funcțional TV, grupa funcțională 1.5N, actualul corespondent 5Q, 5R.

De asemenea, din analiza Conferinței a II-a de amenajare se constată că au fost respectate prevederile *Ordinului ministrului mediului și pădurilor nr. 3.397/2012 privind stabilirea criteriilor și indicatorilor de identificare a pădurilor virgine și cvasivirgine în România*, nefiind însă identificate arborete care să îndeplinească condițiile pentru a fi catalogate ca și păduri virgine sau cvasivirgine.

Ca și concluzie generală, implementarea unui management silvic eficient, cu accent pe menținerea tipului natural fundamental de pădure și stabilirea unui ciclu de producție de 110 de ani pentru arboretele incluse în SUP A, *conduc la menținerea diversității biologice specifice, la asigurarea unei stări favorabile de conservare a habitatelor forestiere și la asigurarea condițiilor de habitat pentru speciile de interes conservativ*.

Se constată că prin amenajament s-a promovat îmbinarea în mod cât mai armonios a potențialului bioproductiv și ecoproductiv al ecosistemelor forestiere cu cerințele actuale ale societății umane, fără a altera biodiversitatea, natura și stabilitatea pădurilor, urmărindu-se în principal obiective ecologice, sociale și economice.

De asemenea, se constată că la planificarea lucrărilor silvice s-a avut în vedere pe cât posibil diversificarea structurii arboretelor și promovarea genotipurilor și ecotipurilor valoroase prin regenerarea naturală a pădurii, respectiv menținerea unei acoperiri permanente a solului cu specii de arbori în diferite stadii de vegetație.

Având în vedere aspectele menționate, se constată că *asigurarea managementului conservativ a fost realizată încă de la faza de elaborare a amenajamentului silvic, în acord cu normele de amenajare a fondului forestier aflate în vigoare.*

Analiza impactului aplicării amenajamentului silvic asupra factorilor de mediu indică faptul că *niciunul dintre acești factori nu vor fi afectați în mod semnificativ. Pentru diminuarea impactului aplicării planului asupra factorilor de mediu au fost formulate în prezenta evaluare adecvată seturi de măsuri specifice, adecvate și care pot conduce la o reducere substanțială a potențialului impact.*

Practic trebuie recunoscut faptul că existența habitatelor forestiere naturale, supuse relativ recent conservării în cadrul siturilor Natura 2000, se datorează în cea mai mare parte managementului silvic aplicat până în prezent.

În concluzie, *recomandăm punerea în aplicarea a amenajamentului silvic al U.P. I Poplaca în forma propusă de către elaborator, cu mențiunea de a se ține seama de recomandările (măsurile de prevenire, evitare și reducere a impactului) din prezenta evaluare adecvată.*

III. Măsurile compensatorii

Conform prevederilor art. 28, alin. 6, din OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare, *"acordul de mediu, avizul de mediu sau avizul Natura 2000, după caz, pentru proiectele și/sau planurile prevăzute la alin. (2) se emite numai dacă proiectul sau planul nu afectează în mod negativ integritatea ariei naturale protejate respective și după consultarea publicului, în conformitate cu legislația în domeniu"*. Notă: la alin. 2 se face referire la planuri și proiecte care se supun unei evaluări adecvate a efectelor potențiale asupra ariei naturale protejate de interes comunitar, avându-se în vedere obiectivele de conservare a acesteia.

De asemenea, la art. 28, alin. 7, din actul normativ menționat anterior, se stipulează că *"prin excepție de la prevederile alin. (6), în cazul în care evaluarea adecvată relevă efecte negative semnificative asupra ariei naturale protejate și, în lipsa unor soluții alternative, planul sau proiectul trebuie totuși realizat din considerente imperative de interes public major, inclusiv de ordin social ori economic, autoritatea competentă pentru protecția mediului emite acordul de mediu, avizul de mediu sau avizul Natura 2000, după caz, numai după stabilirea măsurilor compensatorii necesare pentru a proteja coerența globală a rețelei «Natura 2000»"*.

În urma analizelor efectuate în prezentul studiu de evaluare adecvată se constată că, în cazul aplicării/respectării măsurilor de reducere a impactului, implementarea *Amenajamentului fondului forestier proprietate publică și privată aparținând orașului Cislădie - U.P. VII Lotrioara* nu induce, sub nicio formă, efecte negative semnificative asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar aflate în relație cu fondul forestier analizat sau efecte negative semnificative asupra vreunui parametru stabilit pentru obiectivele specifice ale habitatelor și speciilor de interes comunitar evaluate ca fiind afectate sau potențial afectate. În acest sens, din punct de vedere procedural, se constată faptul că **nu se impune stabilirea unor măsuri compensatorii.**

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

Pentru identificarea habitatelor forestiere de interes comunitar amenajate în cadrul U.P. I Poplaca au fost analizate în GIS datele spațiale privind distribuția habitatelor de interes comunitar, date ce au stat la baza elaborării planului de management integrat al siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa.

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.

Corespondența între tipurile de pădure naturale (descrise de Pașcovchi și Leandru în 1958) și cele de habitate de importanță comunitară ("habitate Natura 2000"), s-a făcut conform lucrării "Habitatele din România – Modificări conform amendamentelor propuse de România și Bulgaria la Directiva Habitate (92/43/EEC)" (Doniță et al. 2005b). Această corespondență este prezentată în tabelul 18.

Din analiza în GIS a datelor spațiale se constată diferențe între cartările habitatelor forestiere de interes comunitar din cadrul sitului Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa, date ce au stat la baza elaborării planului de management al acestei arii naturale protejate și corespondența dintre tipurile de pădure și tipurile de habitate de interes comunitar, ținându-se cont de caracterul actual al arboretelor.

Ca atare, în vederea identificării prezenței și distribuției habitatelor forestiere de interes comunitar din perimetrul fondului forestier analizat și inclus în cadrul rețelei Natura 2000, a fost promovată corelarea tipurilor de pădure cu tipurile de habitate Natura 2000, la nivel de unitate amenajistică.

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 integrat 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.

Nu au fost identificate incertitudini semnificative cu privire la prezența și distribuția habitatelor și speciilor de interes comunitar în perimetrul fondului forestier analizat, întrucât pentru elaborarea Planului de management integrat al siturilor Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa au fost realizate, de către grupe de experți specializați, distribuțiile spațiale ale habitatelor și speciilor de interes comunitar în perimetrul acestor arii naturale protejate. Aplicarea metodologiilor complementare, menționate anterior și efectuarea unor observații punctuale pe teren au condus la clarificarea acestor incertitudini.

Tabel 37: Informații privind specialiștii implicați în elaborarea studiului de evaluare

| Nume organizații/ instituții/ specialiști | Alte PP pentru care a fost elaborat studiul EA | Perioada elaborării studiului EA | Tipul de expertiză sau alte proiecte relevante pentru tipul de expertiză | Descrierea experienței |
|---|--|---|--|---|
| <p>S.C. DEREVO PROIECT S.R.L. ing. Elena JUGĂNARU</p> | <p>Amenajamentul fondului forestier din U.P. I Inuri proprietate privată aparținând Asociației Micilor Întreprinzători ai Composesoratului Inuri, jud. Alba Amenajamentul fondului forestier din U.P. I Vinț, proprietate publică aparținând Comunei Vințu de Jos și proprietate privată aparținând Parohiei Reformate Vinț și Școlii Generale Vințu de Jos, jud. Alba Amenajamentul silvic al unității de protecție și producție (U.P.): I Forest Diana" – proprietate privată aparținând Asociației Forest Diana Pâclișa, jud. Alba Amenajamentul silvic al unității de protecție și producție (U.P.): V Berghin" – proprietate publică aparținând Comunei Berghin, jud. Alba Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Obștii Muntele Mușa, Vetrilă și Hârboca - U.P. VI Poiana, județul Vrancea Amenajamentul silvic al unității de protecție și producție (U.P.): II Coza" – proprietate privată aparținând Obștii Coza, jud. Vrancea Amenajamentul silvic al unității de protecție și producție (U.P.): I P.S.H. Anastase" – proprietate privată aparținând persoanelor fizice Hreamătă Andreea și Smeureanu Miron-Lorin, jud. Argeș</p> | <p>2022</p> | <p>Șef de proiect pentru lucrări de Amenajarea Pădurilor (habitate forestiere) Expert atestat-nivel principal pentru EA, RM1</p> | <p>Integrarea obiectivelor de conservare a ANPIC și a obiectivelor specifice de conservare a fiecărei specii/fiecărui habitat în elaborarea și aprobarea amenajamentului silvic</p> |

V. Concluziile evaluării adecvate

Ecosistemele naturale trebuie privite ca sisteme dinamice. Chiar și în cazul celor care au durată de viață îndelungată, cum sunt pădurile, anumite evenimente produc schimbări radicale în compoziția și structura acestora și implicit influențează dezvoltarea lor viitoare. În astfel de situații, perioada necesară reînălțării aceluiași tip de pădure este variabilă, în funcție de amploarea perturbării și de capacitatea de reziliență a ecosistemului (capacitatea acestuia de a reveni la structura inițială după o anumită perturbare – Larsen 1995). Rețeaua Ecologică Natura 2000 urmărește menținerea sau refacerea stării de conservare favorabilă a habitatelor forestiere de interes comunitar pentru care a fost desemnat un sit.

Așa cum reiese și din lucrarea de față, în fiecare caz în parte, măsurile de gospodărire au fost direct corelate cu funcția prioritară atribuită pădurii. Bineînțeles, că acolo unde a fost cazul, acestea s-au adaptat necesităților speciale de conservare ale speciilor de interes comunitar pentru care siturile au fost desemnate. Ca urmare, eventualele restricții în gospodărire se datorează unor cerințe speciale privind conservarea speciilor de interes comunitar. Aceste restricții au fost atent analizate pentru a nu crea tensiuni între factorii interesați și mai ales pentru a nu cauza pierderi inutile proprietarilor de terenuri.

În ceea ce privește habitatele, Amenajamentul silvic urmărește o conservare (= prin gospodărire durabilă) a tipurilor de ecosisteme existente. Așadar este vorba de perpetuarea aceluiași tip de ecosistem natural (menținerea, refacerea sau îmbunătățirea structurii și funcțiilor lui). Lipsa măsurilor de gospodărire putând duce la declanșarea unor succesiuni nedorite, către alte tipuri de habitate. Astfel, măsurile de gospodărire propuse vin în a dirija dinamica pădurilor în sensul perpetuării acestora nu numai ca tip de ecosistem (ecosistem forestier) dar mai ales ca ecosistem cu o anumită compoziție și structură.

Prevederile amenajamentului silvic în ce privește dinamica arboretelor pe termen lung, indică păstrarea caracteristicilor actuale ale habitatelor sau îmbunătățirea lor.

Soluțiile tehnice propuse în cadrul amenajamentului silvic nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termen mediu și lung și nici a speciilor de interes comunitar din **siturile Natura 2000 ROSAC(SCI)0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa**.

Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață din habitatele forestiere, ce reprezintă habitatul specific al speciilor de interes comunitar pentru care au fost desemnate **siturile Natura ROSAC(SCI)0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa**.

Unele dintre lucrări precum curățirile, răriturile au un caracter de ajutor în menținerea sau îmbunătățirea după caz a stării de conservare.

Aplicarea corectă și la timp a lucrărilor de îngrijire conduc la modificarea fizionomiei fitocenozelor forestiere, în sensul ca acestea să corespundă ca structură cu cea a habitatelor forestiere de interes comunitar putând fi incluse ulterior în această categorie.

Soluțiile tehnice alese contribuie la modificarea pe termen scurt a 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).

Gospodărire fondului forestier nu cauzează modificări fundamentale în ceea ce privește starea de conservare a populațiilor de păsări, acestea reușind să se păstreze într-o stare bună de conservare dacă se respectă recomandările din prezentul studiu.

Managementul forestier adecvat, propus în amenajament, este în măsură să conserve suprafețele ocupate la ora actuală de pădure ca tipuri majore de ecosisteme precum și să păstreze conectivitatea în cadrul habitatelor ce vor putea astfel asigura perpetuarea în timp a biocenozelor naturale.

Așadar, prin măsurile propuse în planul luat în studiu nu se realizează un impact negativ asupra habitatelor și speciilor din siturile Natura 2000 ROSAC(SCI)0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa.

Măsurile de prevenire, evitare și reducere a impactului:

- 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
- 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
- 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
- În perioada noiembrie – martie interzicerea organizării parchetelor de exploatare în unitățile amenajistice în care există bârlaguri
- 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
- Interzicerea târârii buștenilor pe albiile pâraielor pentru a se evita distugerea vegetației de tufişuri
- Menținerea și conservarea vegetației de pe marginea cursurilor de apă
- La tăierea definitivă se vor păstra cel puțin 1-3 arbori maturi/ha. Dacă există deja preexistenți, arborii păstrați vor fi selectate dintre aceștia, dacă nu, vor fi desemnate arbori cu diametru de peste 40 cm, preferabil peste 50 cm, arborii păstrați pot fi de valoare economică redusă
- Tăierile rase în arborete de molid se vor evita în perioada 15 aprilie-30 iulie suprafețe în care există cuiburi active, la pădurile de amestec se vor respecta cu strictețe perioadele de regenerare permise și se vor evita executarea deschiderii de ochiuri în perioada 15 aprilie- 30 iulie în suprafețe parcurse cu prima tăiere unde există cuiburi active de păsări, cu menținerea unei distante de 100 metri față de cuiburile active
- Recoltarea de masă lemnoasă se face cu respectarea strictă a prevederilor normelor tehnice silvice, nu se recomandă revenirea la mai puțin de 3-5 ani pe aceeași suprafață cu tăieri, nu se depășesc volumele anuale de extras din amenajamentele silvice, se respectă prevederile privind alăturarea parchetelor inclusiv în cazul existenței de proprietari diferiți, tăierile urmăresc ritmul regenerării naturale. Se va avea grijă ca arborii ce se vor extrage să nu prezinte cuiburi, scorburi sau cuiburi în coronament active
- La lucrările de igienizare nu se va îndepărta tot materialul lemnos uscat

- Păstrarea și încurajarea speciilor de arbuști în pădure, și a covorului de erbacee și mușchi, pentru a obține o stratificație mai dezvoltată a habitatului forestier. Acesta este esențial pentru conservarea diferitelor specii, deoarece acestea îi asigură hrană cât și refugiu de prădători
- Respectarea condițiilor specifice pentru lucrările de punere în valoare și exploatare a arboretelor de pe suprafața ariilor naturale protejate, condiții pe care administratorul de fond forestier este obligat să le solicite și să le respecte conform O.M.M.A.P. nr. 1822/2020 pentru aprobarea Metodologiei de atribuire în administrare a ariilor naturale protejate, art. 22.

Monitorizarea acestor măsuri va fi asigurată de beneficiar, împreună cu administratorul fondului forestier al U.P. I Poplaca care le va impune firmelor ce contractează lucrările de exploatare forestieră și orice alte lucrări silvice.

Respectarea măsurilor în integralitatea lor asigură un **impact rezidual nesemnificativ** asupra tuturor speciilor și habitatelor de interes comunitar care intersectează amenajamentul silvic U.P. I Poplaca.

Pentru suprafețele ce nu se suprapun cu arii naturale protejate, amenajamentul silvic prin măsurile de gospodărire propuse menține sau reface starea de conservare favorabilă a habitatelor naturale, prin gospodărirea durabilă a pădurilor.

Amenajamentul silvic NU propune:

- *Implementarea unor viitoare proiecte conform anexelor 1 și 2 ale Directivei EIA, respective anexele 1 și 2 ale Legii nr. 292/2018;*
- *Lucrări în scopul schimbării destinației terenurilor sau lucrări de împădurire a unor terenuri pe care nu au existat anterior vegetație forestieră;*
- *Realizarea unor activități care să devieze cursuri de apă, care să genereze poluare fonică, luminoasă, atmosferică sau prin care să se exploateze diverse zăcăminte minerale de suprafață sau subterane (inclusiv ape);*
- *Lucrări pe ape sau în legătură cu apele, conform Legii Apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare.*

Din cele expuse în capitolele anterioare, putem concluziona că, **măsurile de gospodărire a pădurilor, planificate în cadrul Amenajamentul Silvic U.P. I Poplaca, coroborate cu măsurile de reducere a impactului propuse de prezentul studiu de evaluare adecvată**, sunt în spiritul administrării durabile a acestor resurse, fiind acoperitoare pentru **asigurarea unei stări favorabile de conservare** atât a habitatelor forestiere luate în studiu, cât și a speciilor de interes conservativ.

A. Index de termeni tehnici

A

Administrarea pădurilor

- totalitatea activităților cu caracter tehnic, economic și juridic desfășurate de ocoalele silvice, de structurile de rang superior sau de Regia Națională a Pădurilor - Romsilva în scopul asigurării gestionării durabile a pădurilor, cu respectarea regimului silvic

Amenajament silvic

- documentul de bază în gestionarea pădurilor, cu conținut tehnico-organizatoric și economic, fundamentat ecologic

Amenajarea pădurilor

- ansamblul de preocupări și măsuri menite să asigure aducerea și păstrarea pădurilor în stare corespunzătoare din punctul de vedere al funcțiilor ecologice, economice și sociale pe care acestea le îndeplinesc

Arboret

- porțiunea omogenă de pădure atât din punctul de vedere al populației de arbori, cât și al condițiilor staționale

Arboretum

- suprafața de teren pe care este cultivată, în scop științific sau educațional, o colecție de arbori și arbuști

C

Circulația materialelor lemnoase

- acțiunea de transport al materialelor lemnoase între două locații, folosindu-se în acest scop orice mijloc de transport, și/sau transmiterea proprietății asupra materialelor lemnoase

Compoziție-țel

- combinația de specii urmărită a se realiza de un arboret care îmbină în mod optim, atât prin proporție, cât și prin gruparea lor, exigențele biologice cu

obiectivele multiple, social-economice ori ecologice

Consistența

- gradul de spațiere a arborilor în cadrul arboretului. Consistența, în funcție de gradul de dezvoltare a arboretului, se exprimă prin următorii indici:

a) indicele de desime - în cazul semințișurilor, lăstărișurilor sau plantațiilor fără starea de masiv încheiată;

b) indicele de densitate - determinat în raport cu suprafața de bază sau cu volumul;

c) indicele de închidere a coronamentului

Control de fond

- totalitatea acțiunilor efectuate în fondul forestier, în condițiile legii, de către personalul care asigură administrarea pădurilor și serviciile silvice, în scopul:

a) verificării stării limitelor și bornelor amenajistice;

b) verificării suprafeței de pădure în scopul identificării, inventarierii și evaluării valorice a arborilor tăiați în delict, a semințișurilor utilizabile distruse sau vătămăte, a oricărui altor pagube aduse pădurii, precum și stabilirii cauzelor care le-au produs;

c) verificării oportunității și calității lucrărilor silvice executate;

d) identificării lucrărilor silvice necesare;

e) verificării stării bunurilor mobile și imobile aferente pădurii respective;

f) inventarierii stocurilor de produse ale pădurii existente pe suprafața acesteia;

g) stabilirii pagubelor și/sau daunelor aduse pădurii, precum și propunerii de recuperare a acestora

D

Defrișare

- acțiunea de înlăturare completă a vegetației forestiere, fără a fi urmată de regenerarea acesteia, incluzând scoaterea și îndepărtarea cioatelor arborilor și arbuștilor, cu schimbarea folosinței și/sau a destinației terenului

Deținător

- proprietarul, administratorul, prestatorul de servicii silvice, transportatorul, depozitarul, custodele, precum și orice altă persoană fizică sau juridică în temeiul unui titlu legal de fond forestier sau de materiale lemnoase

Dispozitiv special de marcat

- ciocanele silvice de marcat, instrumentele folosite de personalul silvic pentru marcarea arborilor, a cioatelor și a materialului lemnos

E

Ecosistem forestier

- unitatea funcțională a biosferei, constituită din biocenoză, în care rolul predominant îl au populația de arbori și stațiunea pe care o ocupă aceasta

Exploatare forestieră

- procesul de producție prin care se extrage din păduri lemnul brut în condițiile prevăzute de regimul silvic

G

Gestionarea durabilă a pădurilor

- administrarea și utilizarea pădurilor astfel încât să își mențină și să își îmbunătățească biodiversitatea, productivitatea, capacitatea de regenerare, vitalitatea, sănătatea și în așa fel încât să asigure, în prezent și în viitor, capacitatea de a exercita funcțiile multiple ecologice, economice și sociale permanente la nivel local, regional,

național și global fără a crea prejudicii altor ecosisteme

M

Masă lemnoasă

- totalitatea arborilor pe picior și/sau doborâți, întregi sau părți din aceștia, inclusiv cei aflați în diferite stadii de transformare și mișcare în cadrul procesului de exploatare forestieră

Materiale lemnoase

- lemnul rotund sau despiciat de lucru și lemnul de foc, cheresteaua, flancurile, traversele, lemnul ecarisat - cu secțiune dreptunghiulară sau pătrată -, precum și lemnul cioplit. Această categorie cuprinde și arbori și arbuști ornamentali, pomi de Crăciun, răchită și puieți

Material forestier de reproducere

- materialul biologic vegetal prin care se realizează reproducerea arborilor din speciile și hibridii artificiali, importanți pentru scopuri forestiere; aceste specii și acești hibridi se stabilesc prin lege specială

O

Obiectiv ecologic, economic sau social

- Efectul scontat și fixat ca țel prin amenajarea unei păduri. El se poate referi atât la produsele, cât și la serviciile pădurii

Ocol silvic

- unitatea constituită în scopul administrării pădurilor și/sau asigurării serviciilor silvice, indiferent de forma de proprietate asupra fondului forestier, având suprafața minimă de constituire după cum urmează:

a) în regiunea de câmpie - 3.000 ha fond forestier;

b) în regiunea de deal - 5.000 ha fond forestier;

c) în regiunea de munte - 7.000 ha fond forestier

Ocupare temporară a terenului

- schimbarea temporară a folosinței unui teren cu destinație forestieră în scopuri și pe perioade stabilite în condițiile legii

P

Precomptare

- acțiunea de înlocuire a volumului de lemn prevăzut a fi recoltat din arboretele incluse în planurile decenale de recoltare a produselor principale cu volume rezultate din exploatarea masei lemnoase din arborete afectate integral de factori biotici sau abiotici ori din arborete cu vârsta peste 60 de ani, afectate parțial de factori biotici sau abiotici ori provenite din defrișări legale și tăieri ilegale

Parchet

- suprafața de pădure în care se efectuează recoltări de masă lemnoasă în scopul realizării unei tăieri de îngrijire sau a unui anumit tratament

Perdele forestiere de protecție

- formațiunile cu vegetație forestieră, amplasate la o anumită distanță unele față de altele sau față de un obiectiv cu scopul de a-l proteja împotriva efectelor unor factori dăunători și/sau pentru ameliorarea climatică, economică și estetică-sanitară a terenurilor

Perimetru de ameliorare

- terenurile degradate sau neproductive agricol care pot fi ameliorate prin împădurire, a căror punere în valoare este necesară din punctul de vedere al protecției solului, al regimului apelor, al îmbunătățirii condițiilor de mediu și al diversității biologice

Plantaj

- cultura forestieră constituită din arbori proveniți din mai multe clone sau

familii, identificate, în proporții definite, izolată față de surse de polen străin și care este condusă astfel încât să producă în mod frecvent recolte abundente de semințe, ușor de recoltat

Posibilitate

- volumul de lemn ce poate fi recoltat dintr-o pădure, în baza amenajamentului silvic, pe perioada de aplicare a acestuia

Posibilitate anuală

- volumul de lemn ce poate fi recoltat dintr-o pădure, rezultat ca raport dintre posibilitate și numărul anilor de aplicabilitate a amenajamentului silvic

Prejudiciu adus pădurii

- efectul unei acțiuni umane, prin care este afectată integritatea pădurii și/sau realizarea funcțiilor pe care aceasta ar trebui să le asigure. Aceste acțiuni pot afecta pădurea:

a) în mod direct, prin acțiuni desfășurate ilegal;

b) în mod indirect, prin acțiuni al căror efect asupra pădurii poate fi cuantificat în timp. Se încadrează în acest tip efectele produse asupra acestora în urma poluării, realizării de construcții, exploatarea de resurse minerale, cu identificarea relației cauză-efect certificate prin studii realizate de organisme abilitate, neamenajarea zonelor de limitare a propagării incendiilor, precum și neasigurarea dotării minime pentru intervenție în caz de incendiu

Prestație silvică

- lucrările cu caracter tehnic silvic efectuate de ocoale silvice, pe bază de contract, în vegetația forestieră din afara fondului forestier național

Principiul teritorialității

- efectuarea administrării și serviciilor silvice, după caz, pe bază de contract, de către ocolul silvic care deține

majoritatea fondului forestier din raza unității administrativ-teritoriale respective

Produce accidentale I

- volumul de lemn rezultat din exploatarea arboretelor afectate integral de factori biotici și abiotici, din exploatarea unor arbori din arborete cu vârste de peste 60 de ani, afectate parțial de factori biotici și abiotici, sau cel provenit din defrișări legal aprobate

Produce accidentale II

- volumul de lemn rezultat din exploatarea unor arbori din arborete cu vârste de până la 60 de ani, afectate parțial de factori biotici și abiotici

Proveniența materialelor lemnoase

- sursa localizată de unde au fost obținute materialele lemnoase, respectiv:

- a) fondul forestier național;
- b) vegetația forestieră din afara fondului forestier;
- c) centrele de sortare și prelucrare a lemnului;
- d) depozitele de materiale lemnoase;
- e) piețele, târgurile, oboarele și altele asemenea, autorizate pentru comercializarea materialelor lemnoase;
- f) import

Prețul mediu al unui metru cub de masă lemnoasă pe picior

- prețul mediu de vânzare al unui metru cub de masă lemnoasă pe picior, calculată la nivel național pe baza datelor statistice din anul anterior

R

Regimul codrului

- modul general de gospodărire a unei păduri, bazat pe regenerarea din sămânță

Regimul crângului

- modul general de gospodărire a unei păduri, bazat pe regenerarea vegetativă

Regimul silvic

- sistemul unitar de norme tehnice silvice, economice și juridice privind amenajarea, cultura, exploatarea, protecția și paza fondului forestier, în scopul asigurării gestionării durabile

S

Schimbarea categoriei de folosință

- schimbarea folosinței terenului cu menținerea destinației forestiere, determinată de modificarea prevederilor amenajamentului silvic în scopul executării de lucrări, instalații și construcții necesare gestionării pădurilor

Scoatere definitivă din fondul forestier național

- schimbarea definitivă a destinației forestiere a unui teren în altă destinație, în condițiile legii

Servicii silvice

- totalitatea activităților cu caracter tehnic, economic și juridic desfășurate de ocoalele silvice, de structurile de rang superior sau de Regia Națională a Pădurilor - Romsilva în scopul asigurării gestionării durabile a pădurilor, cu respectarea regimului silvic, exceptând valorificarea masei lemnoase

Sezon de vegetație

- perioada din an de la intrarea în vegetație a unui arboret până la repaosul vegetativ

Silvicultura

- ansamblul de preocupări și acțiuni privind cunoașterea pădurii, crearea și îngrijirea acesteia, recoltarea și valorificarea rațională a produselor sale, prelucrarea primară a lemnului, precum și organizarea și conducerea întregului proces de gestionare

Spații de depozitare a materialelor lemnoase

- spațiile delimitate, în care deținătorul materialelor lemnoase are dreptul să realizeze depozitarea acestora în vederea expedierii pentru transport, a prelucrării primare și industriale, a comercializării, precum și platformele primare de la locul de tăiere a masei lemnoase pe picior

Stare de masiv

- stadiul din care o regenerare se poate dezvolta independent, ca urmare a faptului că exemplarele componente ale acesteia realizează o desime care asigură condiționarea lor reciprocă în creștere și dezvoltare, fără a mai fi necesare lucrări de completări și întrețineri

Structură silvică de rang superior

- structura în a cărei subordine se pot afla, din punct de vedere tehnic, ocoalele silvice private

Subunitate de gospodărire

- diviziunea unei unități de producție și/sau protecție, constituită ca urmare a grupării arboretelor din unitatea de producție și/sau protecție în funcție de țelul de gospodărire

T

Teren neproductiv

- terenul în suprafață de cel puțin 0,1 ha, care nu prezintă condiții staționale care să permită instalarea și dezvoltarea unei vegetații forestiere

Terenuri degradate

- terenurile care prin eroziune, poluare sau acțiunea distructivă a unor factori antropici și-au pierdut definitiv capacitatea de producție agricolă, dar pot fi ameliorate prin împădurire, și anume:

a) terenurile cu eroziune de suprafață foarte puternică și excesivă;

b) terenurile cu eroziune de adâncime - ogașe, ravene, torenți;

c) terenurile afectate de alunecări active, prăbușiri, surpări și scurgeri noroioase;

d) terenurile nisipoase expuse erodării de către vânt sau apă;

e) terenurile cu aglomerări de pietriș, bolovăniș, grohotiș, stâncării și depozite de aluviuni torențiale;

f) terenurile cu exces permanent de umiditate;

g) terenurile sărăturate sau puternic acide;

h) terenurile poluate cu substanțe chimice, petroliere sau noxe;

i) terenurile ocupate cu halde miniere, deșeuri industriale sau menajere, gropi de împrumut;

j) terenurile neproductive, dacă acestea nu se constituie ca habitate naturale;

k) terenurile cu nisipuri mobile, care necesită lucrări de împădurire pentru fixarea acestora;

l) terenurile din oricare dintre categoriile menționate la lit. a)-k), care au fost ameliorate prin plantații silvice și de pe care vegetația a fost înlăturată

U

Unitate de producție și/sau protecție

- suprafața de fond forestier pentru care se elaborează un amenajament silvic. La constituirea unei unități de protecție și de producție se au în vedere următoarele principii:

a) se constituie pe bazine sau pe bazinete hidrografice, în cadrul aceluiași ocol silvic;

b) delimitarea se realizează prin limite naturale, artificiale permanente sau pe limita proprietății forestiere, după caz.

Se includ într-o unitate de producție și/sau protecție proprietăți întregi, nefragmentate; proprietățile se pot fragmenta numai dacă suprafața acestora este mai mare decât suprafața maximă stabilită de normele tehnice pentru o unitate de producție și/sau protecție

Urgență de regenerare

- Ordinea indicată pentru regenerarea arboretelor exploatabile, în raport cu vârsta exploatabilității și starea lor

V

Vegetație forestieră din afara fondului forestier național

- vegetația forestieră situată pe terenuri din afara fondului forestier național, care nu îndeplinește unul sau mai multe criterii de definire a pădurii, fiind alcătuită din următoarele categorii:

- a) plantațiile cu specii forestiere de pe terenuri agricole;
- b) vegetația forestieră de pe pășuni cu consistență mai mică de 0,4;
- c) fânețele împădurite;
- d) plantațiile cu specii forestiere și arborii din zonele de protecție a lucrărilor hidrotehnice și de îmbunătățiri funciare;
- e) arborii situați de-a lungul cursurilor de apă și canalelor;
- f) zonele verzi din intravilan, altele decât cele definite ca păduri;

g) parcurile dendrologice și arboreturile, altele decât cele cuprinse în păduri;

h) aliniamentele de arbori situate de-a lungul căilor de transport și comunicație

Vârsta exploatabilității

- Vârsta la care un arboret devine exploatabil în raport cu funcțiile multiple atribuite

Z

Zonă deficitară în păduri

- județul în care suprafața pădurilor reprezintă mai puțin de 16% din suprafața totală a acestuia

Zonarea funcțională a pădurilor

- operația de delimitare a suprafețelor de pădure menite să îndeplinească diferite funcții de producție și protecție sau numai de protecție

-

B. Bibliografie

Doniță N., Biriș I. A., Filat M., Roșu C., Petrila M. 2008. Ghid de bune practici Pentru managementul pădurilor din lunca dunării, Editura Tehnică-Silvică, București, 86 p.

Doniță N., Popescu A., Paucă-Comănescu M., Mihăilescu S., Biriș I. A. 2005(a). Habitatele din România, Editura Tehnică-Silvică, București, 496 p.

Doniță N., Popescu A., Paucă-Comănescu M., Mihăilescu S., Biriș I. A. 2005(b). Habitatele din România – Modificări conform amendamentelor propuse de România și Bulgaria la Directiva Habitate (92/43/EEC), Editura Tehnică-Silvică, București, 95 p.

Doniță N., Biriș I. A. 2007. Pădurile de luncă din România – trecut, prezent, viitor.

Florescu I. I. 1991. Tratamente silviculturale, Editura Ceres, București, 270 p.
Florescu I. I., Nicolescu N. V. 1998. Silvicultură, Vol. II – Silvotehnica, Editura Universității Transilvania din Brașov, 194 p.

Giurgiu, V. 1988. Amenajarea pădurilor cu funcții multiple, Editura Ceres, București, 289 p.

Haralamb A. M. 1963. Cultura speciilor forestiere (ediția a II-a, revizuită și adăugită), Editura Agro-Silvică de Stat, București, 778 p.

Horodnic S. 2006. XI Exploatarea lemnului, în: Milescu I., Cartea Silvicultorului, Editura Universității Suceava, p. 592 – 639.

Lazăr G., Stăncioiu P. T., Tudoran Gh. M., Șofletea N., Candrea Bozga Șt. B., Predoiu Gh., Doniță N., Indreica A., Mazăre G. 2007. Habitate forestiere de interes comunitar incluse în planul LIFE05 NAT/RO/000176: “Habitate prioritare alpine, subalpine și forestiere din România” – Amenințări Potențiale, Editura Universității Transilvania din Brașov, 200 p.

Lazăr G., Stăncioiu P. T., Tudoran Gh. M., Șofletea N., Candrea Bozga Șt. B., Predoiu Gh., 2008. Habitate forestiere de interes comunitar incluse în planul LIFE05 NAT/RO/000176: “Habitate prioritare alpine, subalpine și forestiere din România” – Măsuri de gospodărire, Editura Universității Transilvania din Brașov, 184 p.

Leahu I. 2001. Amenajarea Pădurilor, Editura Didactică și Pedagogică, București, 616 p.

Pașcovschi S. 1967. Succesiunea speciilor forestiere, Editura Agro-Silvică, București, 318 p.

Pașcovschi S., Leandru V. 1958. Tipuri de pădure din Republica Populară Română, Institutul de Cercetări Silvice, Seria a II-a – Manuale, Referate, Monografii, Nr. 14, Editura Agro-Silvică de Stat, București, 458 p.

Paucă-Comănescu M., Bîndiu C., Ularu F., Zamfirescu A. 1980. Ecosisteme terestre, în: Ecosistemele din România, editor Pârvu. C., Editura Ceres, București, 303 p.

Schneider E., Drăgulescu C. 2005. Habitate și situri de interes comunitar, Editura Universității „Lucian Blaga” Sibiu, 167 p.

Smith D. M., Larson B. C., Kelty M. J., Ashton P. M. S. 1997. The practice of silviculture – applied forest ecology, 9th edition, John Wiley & Sons Inc., New York – USA, 537 p.

Șofletea N., Curtu L. 2007. Dendrologie, Editura Universității „Transilvania”, Brașov, 540 p.

Vlad I., Chiriță C., Doniță N., Petrescu L. 1997. Silvicultură pe baze eco- sistemice, Editura Academiei Române, București, 292 p.

*Comisia Europeană – Directiva 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatice.

*Comisia Europeană 2003 – Interpretation Manual of European Union Habitats,

*Comisia Europeană – Website-ul oficial referitor la Rețeaua Ecologică Natura 2000 (<http://ec.europa.eu/environment/life/life/natura2000.htm>).

*Comisia Europeană – Regulamentul Consiliului Uniunii Europene nr. 1698/2005 privind sprijinul pentru dezvoltare rurală acordat din Fondul European Agricol pentru Dezvoltare Rurală (FEADR) http://www.mapam.ro/pages/dezvoltare_rurala/R_1698_2005.pdf.

* EU Phare Project on Implementation of Natura 2000 Network in Romania 2008. Natura 2000 în România - Species Fact Sheets, București, 502 p.

* EU Phare Project on Implementation of Natura 2000 Network in Romania 2008. Natura 2000 în România - Habitat Fact Sheets, București, 243 p.

*Legea 1/2000 pentru reconstituirea dreptului de proprietate asupra terenurilor agricole și celor forestiere.

*Legea 46/2008 Codul Silvic.

*Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului 2000 – 1. Norme tehnice privind compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a terenurilor degradate, București, 272 p.

*Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului 2000 – 2. Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor, București, 212 p.

*Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului 2000 – 3. Norme tehnice privind alegerea și aplicarea tratamentelor, București, 86 p.

*Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului 2000 – 5. Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor, 163 p.

*Ministerul Silviculturii 1986 a. Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor, București, 166 p.

*Ministerul Silviculturii 1986 b. Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor, București, 198 p.

*Ministerul Silviculturii 1987. Îndrumări tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor, București, 231 p.

*Ministerul Silviculturii 1988 a. Norme tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor, București, 98 p.

* S.C. TEHNOSILV S.R.L. BRAȘOV, 2016 – Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică și privată aparținând comunei Poplaca, U.P. I Poplaca, județul Sibiu.

*Ordinul nr. 207 din 2006 pentru aprobarea Conținutului formularului standard Natura 2000 stabilit de Comisia Europeană prin Decizia 97/266/EC, prevăzut în anexa nr. 1 și manualul de completare al formularului standard.

*Ordinul nr. 1.540 din 3 iunie 2011 pentru aprobarea Normelor privind stabilirea termenelor, modalităților și perioadelor de exploatare a masei lemnoase din păduri și din vegetația forestieră din afara fondului forestier național.

*Ordonanța de Urgență nr. 11 din 2004 privind producerea, comercializarea și utilizarea materialelor forestiere de reproducere.

*Ordonanța de Urgență nr. 195 din 2005 privind protecția mediului.

*Ordonanța de Urgență nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice.

*Plan Darwin 385 – 2005. “Întărirea capacității de gospodărire a pădurilor cu valoare ridicată de conservare din Estul Europei: România”, Universitatea Transilvania Brașov, Facultatea de Silvicultură și Exploatare Forestiere.

* Plan de management integrat al sitului Natura 2000 ROSCI0085 Frumoasa și ROSPA0043 Frumoasa

* Obiective de conservare specifice sitului Natura 2000 ROSAC0085 (ROSCI0085) Frumoasa

* Obiective de conservare specifice sitului Natura 2000 ROSPA0043 Frumoasa

* <http://www.mmediu.ro>

* <https://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000>

* <https://ananp.gov.ro>

* The CornellLab *Merlin Bird*

ANEXE - PIESE DESENATE

1. LOCALIZARE U.P. I POPLACA

2. HARTA LUCRĂRILOR PROPUSE CU EVIDENȚIEREA ARIILOR PROTEJATE PE CARE SE SUPRAPUN

3. HARTA CU DISTRIBUȚIA HABITATELOR N2000 ÎN CADRUL SUPRAFETEI AMENAJAMENTULUI SILVIC

4. LISTA ABREVIERI

Specii forestiere

| | | | |
|-----|----------------|-----|-------------|
| ALT | ALUN T. | NU | NUC C. |
| AN | ANIN ALB | NUA | NUC A. |
| ANN | ANIN N. | OT | OTETAR |
| AR | ARTAR | PA | PALTIN C. |
| ARA | ARTAR AM. | PAM | PALTIN M. |
| BR | BRAD | PI | PIN SILV. |
| CA | CARPEN | PIC | PIN CEMB. |
| CAP | CASTAN P. | PIN | PIN NEGRU |
| CAS | CASTAN C. | PIS | PIN STROB |
| CD | CORCODUS | PLA | PLOP ALB |
| CE | CER | PLC | PLOP C. |
| CI | CIRES | PLN | PLOP N. |
| CLA | CELTISA | PLT | PLOP TR. |
| CLO | CELTISO | PLX | PLOPI EA. |
| CR | CARPINITA | PLY | PLOPI EA. |
| CS | CENUSAR | PLZ | PLOPI EA. |
| CT | CATALPA | PR | PAR |
| DD | DUD | PRN | PRUN |
| DM | DIV.MOI | PTL | PLATAN |
| DR | DIV.RAS. | SA | SALCIE A. |
| DT | DIV.TARI | SAC | SALCIE C. |
| DU | DUGLAS | SAP | PLESNITOARE |
| EX | DIV.EXOT. | SB | SORB |
| FA | FAG | SC | SALCIM |
| FR | FRASIN C. | SCJ | SALCIM J. |
| FRA | FRASIN A. | SL | SALCIOARA |
| FRB | FRASIN B. | SR | SCORUS |
| FRP | FRASIN P. | ST | STEJAR PD |
| GI | GIRNITA | STB | STEJAR BR. |
| GL | GLADITA | STP | STEJAR PF. |
| GO | GORUN | STR | STEJAR R. |
| JE | JUNIPER | TA | TAXODIUM |
| JU | JUGASTRU | TE | TEI ARG. |
| KL | KOELRAT | TEM | TEI M. |
| LA | LARICE | TEP | TEI P. |
| MA | MAR | TI | TISA |
| ME | MESTEACAN | TU | TUIA |
| MJ | MOJDREAN | ULC | ULM CIMP |
| ML | MALIN | ULM | ULM MUNTE |
| MLA | MALIN AMERICAN | ULV | VELNIS |
| MO | MOLID | VIT | VISIN T. |

DIVERSE

| | | | |
|--------------|--------------------------------|----|--|
| FIL | FILIALA SILVICA | | |
| OS | OCOLUL SILVIC | | |
| IDUA | CHEIE UNICA DE IDENTIFICARE | | |
| UA | UNITATE AMENAJISTICA | | |
| ADM | ADMINISTRATIV | | |
| DEC1 | SUPRAFATA DE PARCURS | IN | |
| | DECENIU PT. LUCRAREA PROPUSA 1 | | |
| DEC2 | SUPRAFATA DE PARCURS | IN | |
| | DECENIU PT. LUCRAREA PROPUSA 2 | | |
| DEC3 | SUPRAFATA DE PARCURS | IN | |
| | DECENIU PT. LUCRAREA PROPUSA 3 | | |
| SUP | SUBUNITATEA DE PRODUCTIE | | |
| FF | FOND FORESTIER | | |
| SPR | SUPRAFATA, HA | | |
| FLS | FOLOSINTA | | |
| GF | GRUPA FUNCTIONALA | | |
| FCT1 | CATEGORIA FUNCTIONALA 1 | | |
| FCT2 | CATEGORIA FUNCTIONALA 2 | | |
| FCT3 | CATEGORIA FUNCTIONALA 3 | | |
| RLF | UNITATEA DE RELIEF | | |
| CNF | CONFIGURATIA TERENULUI | | |
| EXP | EXPOZITIA | | |
| INC | INCLINAREA | | |
| ALT1 | ALTITUDINEA MINIMA/MEDIE | | |
| ALT2 | ALTITUDINEA MAXIMA | | |
| SOL | SOL | | |
| ERZ | GRADU DE EROZIUNE | | |
| FLR | FLORA INDICATOARE | | |
| TS | TIPUL DE STATIUNE | | |
| INV | MODUL DE INVENTARIERE | | |
| TP | TIPUL DE PADURE | | |
| CRTI | CARACTERUL ARBORETULUI | | |
| MRG | MOD DE REGENERARE | | |
| PROV | PROVENIENTA | | |
| PRP | PROPORTIE | | |
| SPF | SUPRAFATA PE ELEMENT | | |
| VRT | VARSTA | | |
| AMS | AMESTEC | | |
| ELG | ELGAJ | | |
| VIT | VITALITATE | | |
| TEL | TEL | | |
| CAL | CALITATE | | |
| PEX1 | PROCENT DE EXTRAS PT. LUCRAREA | | |
| | PROPUSA NR. 1 | | |
| PEX2 | PROCENT DE EXTRAS PT. LUCRAREA | | |
| | PROPUSA NR. 2 | | |
| PEX3 | PROCENT DE EXTRAS PT. LUCRAREA | | |
| | PROPUSA NR. 3 | | |
| DM | DIAMETRUL MEDIU | | |
| HM | INALTIMEA MEDIE | | |
| M | FACTOR DE UNIFORMITATE | | |
| CP | CLASA DE PRODUCTIE | | |
| VOL | VOLUMUL | | |
| CRS | CRESTEREA | | |
| CRSC | CRESTEREA CURENTA | | |
| ACPM | AUTORITATEA COMPETENTĂ | | |
| | PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI | | |
| AS | AMENAJAMENT SILVIC | | |
| ANPIC | ARIE NATURALĂ PROTEJATĂ DE | | |
| | INTERES COMUNITAR | | |
| CAT | COMISIA DE ANALIZĂ TEHNICĂ | | |
| CSC | COMITET SPECIAL CONSTITUIT | | |
| CE | COMISIA EUROPEANĂ | | |
| EA | EVALUARE ADECVATĂ | | |
| EIA | EVALUAREA IMPACTULUI | | |
| | ASUPRA MEDIULUI | | |
| HG | HOTĂRÂREA GUVERNULUI | | |
| OUG | ORDONANȚA DE URGENȚĂ A | | |
| | GUVERNULUI | | |
| ONG | ORGANIZAȚII | | |
| | NEGUVERNAMENTALE | | |
| OC | OBIECTIV DE CONSERVARE | | |
| PUG | PLAN URBANISTIC GENERAL | | |
| PUZ | PLAN URBANISTIC ZONAL | | |
| PP | PLAN/PROIECT | | |
| PPS | PLAN/PROGRAM/STRATEGIE | | |
| SEA | EVALUARE STRATEGICĂ DE | | |
| | MEDIU | | |
| FS | FORMULAR STANDARD | | |
| PM | PLAN DE MANAGEMENT | | |
| U.P. | UNITATE DE PRODUCȚIE | | |
| SDT | STUDII DE TEREN | | |

5. CERTIFICAT DE ATESTARE

