

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



**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 APARTINÂND COMPOSESORATULUI PRESECANA, PAROHIEI EVANGHELICE GUSU ȘI PERSOANELOR FIZICE ASOCIATE DIN COMUNA PĂUCA, U.P. I PĂUCA, JUDEȚUL SIBIU**, cât și informații din alte lucrări de specialitate în domeniu.

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

suprafață ce se suprapune parțial cu aria naturală protejată
ROSCI0211 Podișul Secașelor,
jud. Sibiu

CUPRINS

| | |
|---|-----------|
| 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 | 15 |
| 3. Justificarea necesității PP-ului | 18 |
| 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 | 18 |
| 5. Resursele naturale necesare implementării PP (preluare de apă, resurse regenerabile, resurse neregenerabile, altele) cu evidențierea celor care vor fi exploatate din cadrul ANPIC | 23 |
| 6. Informații privind producția care se realizează, informații despre materiile prime, substanțele sau preparatele chimice utilizate | 25 |
| 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) | 25 |
| 8. Deșuri generate de PP și modalitatea de gestionare a acestora | 27 |
| 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.) | 28 |
| 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 | 28 |
| 11. Activități generate ca rezultat al implementării PP | 28 |
| 12. Descrierea proceselor tehnologice ale PP | 29 |
| 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 | 30 |
| 14. Alte informații solicitate de către ACPM | 31 |
| 15. Hărți de sinteză tuturor intervențiilor ce au potențialul de a afecta ANPIC | 31 |
| I. B) INFORMAȚII PRIVIND ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE DE IMPLEMENTAREA PP-ULUI | 33 |
| b.1) Date privind ariile naturale protejate de interes comunitar care pot fi afectate de implementarea planului | 33 |
| b.2) Date despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor și/sau habitatelor de interes comunitar | 40 |
| b.2.1) Habitate de interes comunitar la nivelul ROSCI0211 Podișul Secașelor în zona de implementare a planului | 40 |
| b.2.2) Specii de interes comunitar la nivelul ROSCI0211 Podișul Secașelor în zona de implementare a planului | 48 |
| b.2.3) Descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar afectate | 52 |
| b.2.4) Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar | 52 |
| b.3) Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar | 53 |
| b.4) Obiectivele de conservare ale ariilor naturale protejate de interes comunitar | 55 |
| b.5) Alte informații relevante privind conservarea ANPIC, inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a acesteia | 57 |
| I. C) PREZENTAREA REZULTATELOR ACTIVITĂȚILOR DE TEREN | 57 |
| I. D) ANALIZA PRESIUNILOR ȘI AMENINȚĂRILOR | 59 |
| I. E) EVALUAREA IMPACTULUI | 61 |
| e.1) Identificarea și cuantificarea impactului | 61 |
| e.2) Evaluarea semnificației impacturilor | 65 |
| I. F) MĂSURILE DE PREVENIRE, EVITARE ȘI REDUCERE A IMPACTULUI | 69 |
| 91Y0 PĂDURI DACICE DE STEJAR ȘI CARPEN | 71 |

| | |
|---|-----------|
| I. G) MONITORIZAREA MĂSURILOR DE PREVENIRE, EVITARE ȘI REDUCERE A IMPACTULUI | 75 |
| I. H) EVALUAREA IMPACTULUI REZIDUAL | 77 |
| 91Y0 PĂDURI DACICE DE STEJAR ȘI CARPEN | 77 |
| II. SOLUȚII ALTERNATIVE | 79 |
| III. MĂSURILE COMPENSATORII | 81 |
| IV. METODELE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMAȚIILOR PRIVIND SPECIILE ȘI/SAU HABITATELE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE | 83 |
| V. CONCLUZIILE EVALUĂRII ADECVATE | 85 |
| A. INDEX DE TERMENI TEHNICI | 87 |
| B. BIBLIOGRAFIE | 95 |
| ANEXE - PIESE DESENATE | 99 |
| 1. LOCALIZARE U.P. I PĂUCA | 100 |
| 2. HARTA LUCRĂRILOR PROPUSE CU EVIDENȚIEREA ARIILOR PROTEJATE PE CARE SE SUPRAPUN | 100 |
| 3. HARTA CU DISTRIBUȚIA HABITATELOR N2000 ÎN CADRUL SUPRAFEȚEI AMENAJAMENTULUI SILVIC | 100 |
| 4. LISTA ABREVIERI | 101 |
| 5. CERTIFICAT DE ATESTARE | 103 |

Referințe asupra figurilor întâlnite:

| | |
|---|----|
| Figură 1: Localizarea fondului forestier U.P. I PĂUCA | 16 |
| Figură 2: Tipuri de rărituri | 20 |
| Figură 3: Răritura combinată | 21 |
| Figură 4: Stadiile de dezvoltare a arboretelor și categoria de lucrări aplicată | 29 |
| Figură 5: Amplasarea U.P. I PĂUCA în raport cu ANPIC | 35 |
| Figură 6: Habitatele Natura 2000 ce se regăsesc în suprafața Amenajamentului Silvic U.P. I Păuca | 44 |
| Figură 7: Proiectele/lucrările/acțiunile propuse a fi realizate în zona de suprapunere AS – U.P. I PĂUCA cu ANPIC | 46 |

Referințe asupra tabelelor întâlnite:

| | |
|--|----|
| Tabel 1: Grupe, subgrupe și categorii funcționale | 10 |
| Tabel 2: Tipuri de stațiune identificate | 11 |
| Tabel 3: Tipuri de pădure identificate | 11 |
| Tabel 4: Structura fondului forestier pe specii, clase de vârstă și de producție | 12 |
| Tabel 5: Structura fondului forestier pe clase de vârstă | 12 |
| Tabel 6: Repartiția fondului forestier pe unități teritorial – administrative | 15 |
| Tabel 7: Situația amplasamentului suprafețelor analizate în studiul de amenajare al pădurilor | 17 |
| Tabel 8: Vecinătăți, limite, hotare | 18 |
| Tabel 9: Categoriile de deșeuri rezultate din activitatea forestieră | 27 |
| Tabel 10: Categoriile de folosință forestieră | 28 |
| Tabel 11: Caracteristicile altor PP-uri (în implementare, aprobate sau în evaluare) care pot avea impact cumulativ cu PP-ul evaluat asupra ANPIC | 30 |
| Tabel 12: Date privind ANPIC afectată de implementarea PP | 34 |
| Tabel 13: Tipurile de habitate prezente în situl - ROSCI0211 Podișul Secașelor | 36 |
| Tabel 14: Specii existente în Situl Natura 2000 – ROSCI0211 Podișul Secașelor, 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 | 37 |
| Tabel 15: Alte specii importante de floră și faună din situl de importanță comunitară - ROSCI0211 Podișul Secașelor | 38 |
| Tabel 16: Date privind prezența habitatelor de interes comunitar la nivelul ROSCI0211 Podișul Secașelor în zona de implementare a planului | 40 |
| Tabel 17: Habitate N2000 prezente pe suprafața Amenajamentului Silvic | 42 |
| Tabel 18: Distribuția habitatului 91Y0 la nivel de unitate amenajistică | 43 |
| Tabel 19: Distribuția habitatului F.C. (R4129) la nivel de unitate amenajistică | 43 |

| | |
|---|----|
| Tabel 20: Repartizarea habitatelor naturale în raport cu u.a.-urile – ROSCI0211 Podișul Secașelor | 45 |
| Tabel 21: Structura arboretelor în zona de suprapunere AS cu ANPIC | 47 |
| Tabel 22: Clase de vârstă în zona de suprapunere AS cu ANPIC | 47 |
| Tabel 23: Structura arboretelor (compoziție, consistență) din zona de suprapunere AS cu ANPIC..... | 47 |
| Tabel 24: Date privind prezența speciilor de interes comunitar la nivelul ROSCI0211 Podișul Secașelor în zona de implementare a planului..... | 48 |
| Tabel 25: Evaluarea stării de conservare a speciilor enumerate în anexa II a Directivei Consiliului..... | 53 |
| Tabel 26: Rezultatele activităților de teren | 58 |
| Tabel 27: Analiza presiunilor/amenințărilor din planurile de management și a altor PP-uri..... | 60 |
| Tabel 28: Identificarea și cuantificarea impacturilor..... | 62 |
| Tabel 29: Evaluarea impactului | 65 |
| Tabel 30: Măsurile de prevenire (P), evitare (E) și reducere (R) a impactului | 71 |
| Tabel 31: Calendarul privind implementarea și monitorizarea măsurilor de reducere a impactului | 72 |
| Tabel 32: Programul de monitorizare a măsurilor | 75 |
| Tabel 33: Evaluare impactului rezidual | 77 |
| Tabel 34: Informații privind specialiștii implicați în elaborarea studiului de evaluare | 83 |

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 privată aparținând Composesoratului Presecana, Parohiei Evanghelice Gusu și persoanelor fizice asociate din comuna Păuca, U.P. I Păuca, județul Sibiu.

Titular: Composesoratul Presecana, Parohia Evanghelică Gusu, persoane fizice asociate din comuna Păuca, Jud. Sibiu

Adresa poștală: Mun. Sibiu, str. Gral. Traian Mosoiu, nr. 1, județul Sibiu

Telefon – 0757034064, e-mail: office@braune.ro

Numele persoanei de contact: dl. Braune Stephan Max Johannes

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 privată aparținând Composesoratului Presecana, Parohiei Evanghelice Gusu și persoanelor fizice asociate din comuna Păuca, U.P. I Păuca, 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 mărirea 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 stațiune, ș.a.), a elementelor care caracterizează arborii (vârstă, diametru, înălțime, elagaj, calitate, ș.a.) pentru speciile stabilite ca elemente de arboret, precum și elementele care caracterizează arboretele în ansamblul lor (tipuri de pădure, caracterul actual al tipului de pădure, vârsta medie și consistența respectiv gradul de acoperire al solului). Tot în această descriere sunt trecute și lucrările 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 Păuca proprietate privată aparținând Composesorului Presecana, Parohiei Evanghelice Gusu și persoanelor fizice asociate din comuna Păuca, Județul Sibiu” tratează și reglementează întreaga activitate ce se va desfășura în fondul forestier în suprafață de 233,4 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 **ROSCI0211 Podișul Secașelor**
- ✓ 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 Păuca. 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 | | Suprafața | |
|--|---|--------------|------------|
| Cod | Denumire | ha | % |
| GRUPA 1 - Păduri cu funcții speciale de protecție | | | |
| 1.5L | Păduri constituite în zone de protecție – Sit Natura 2000 (TIII) | 138,5 | 60 |
| Total Grupa 1 | | 138,5 | 60 |
| GRUPA 2 - Păduri cu funcții de producție și protecție | | | |
| 2.1B | Păduri destinate să producă, în principal, arbori groși de calitate superioară pentru lemn de cherestea (TVI) | 92,3 | 40 |
| 2.1C | Păduri destinate să producă, în principal, arbori mijlocii și subțiri pentru celuloză, construcții rurale și alte utilizări (TVI) | 1,0 | - |
| Total Grupa 2 | | 93,3 | 40 |
| TOTAL GENERAL | | 231,8 | 100 |

*Menționăm că suprafața de 138,5 ha (u.a. 36 AB; 39 ABC; 40 ABCDE; 42, 46 A) se suprapune cu **ROSCI0211 Podișul Secașelor**, categoria funcțională 1.5L în principal 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 11/03.06.2016**. 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 231,8 ha, în care s-au inclus arboretele din tipul funcțional III, categoria funcțională I.5L și tipul funcțional VI, categoriile funcționale II.1B, II.1C.

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 70GO20CA10DT;

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 în crâng;

Ciclul - 110 ani.

Arboretele care constituie U.P. I Păuca sunt situate în următorul etaj fitoclimatic:

» Etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete (FD₃) – 231,8 ha (100%).

Tabel 2: Tipuri de stațiune identificate

| Nr. crt. | Tip de stațiune | | Suprafața | | Categorია de bonitate (ha) | | | Tipul și subtipul de sol |
|---|-----------------|--|--------------|--------------|----------------------------|--------------|------------|--|
| | Cod | Diagnoza | ha | % | Sup | Mijl. | Inf. | |
| FD₃ – Etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto - făgete | | | | | | | | |
| 1. | 5.1.3.2 | Deluros de gorunete (Bm) podzolit, edafic mijlociu cu graminee mezoxerofite + <i>Luzula l.</i> | 43,0 | 19 | - | 43,0 | - | 3303 Brun acid andic |
| 2. | 5.1.5.2 | Deluros de gorunete (Bm) brun slab mediu podzolit, edafic mijlociu | 188,8 | 81 | - | 188,8 | - | 2401 Brun luvic tipic 3101 Brun eumezobazic tipic |
| Total | | | 231,8 | 100 | - | 231,8 | - | - |
| TOTAL | | | ha | 231,8 | - | 231,8 | - | - |
| | | | % | 100 | 100 | - | 100 | - |

Tabel 3: Tipuri de pădure identificate

| Nr. crt. | Tip de stațiune | Tip de pădure | | Suprafața | | Productivitatea naturală (ha) | | |
|---|-----------------|---------------|---|--------------|--------------|-------------------------------|--------------|------------|
| | | Cod | Diagnoza | ha | % | Sup | Mijl. | Inf. |
| FD₃ – Etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto - făgete | | | | | | | | |
| 1. | 5.1.3.2 | 513.1 | Gorunet de coastă cu graminee și <i>Luzula luzuloides</i> (m) | 43,0 | 19 | - | 43,0 | - |
| 2. | 5.1.5.2 | 511.3 | Gorunet cu floră de mull de productivitate mijlocie (m) | 125,5 | 54 | - | 125,5 | - |
| 3. | | 532.3 | Goruneto-șleauri de productivitate mijlocie (m) | 63,3 | 27 | - | 63,3 | - |
| Total | | | | 231,8 | 100 | - | 231,8 | - |
| TOTAL | | | | ha | 231,8 | - | 231,8 | - |
| | | | | % | 100 | 100 | - | 100 |

- Din punct de vedere al caracterului actual al tipului de pădure:
- » natural fundamental de productivitate mijlocie – 141,0 ha (61%);
 - » natural fundamental de productivitate inferioară – 1,0 ha (-%);
 - » parțial derivat – 89,8 ha (39%).

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

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

| SUP | Gr. elm. | Supr. ha | Clase de varsta (ha) | | | | | | | Clase de productie (ha) | | | | |
|----------------------|----------|--------------|----------------------|-------------|-------------|--------------|------------|----------|------------|-------------------------|----------|--------------|-------------|------------|
| | | | I | II | III | IV | V | VI | VII | I | II | III | IV | V |
| A | GO | 139,4 | 0,2 | - | 31,9 | 88,5 | 5,5 | - | 7,2 | - | - | 128,8 | 10,6 | - |
| | CA | 69,2 | 0,5 | 7,1 | 28,6 | 31,2 | - | - | 1,8 | - | - | 13,4 | 55,8 | - |
| | DT | 23,2 | 1,7 | 11,7 | 10,4 | 4,1 | 1,4 | - | - | - | - | 16,5 | 5,8 | 0,9 |
| Total general | | 231,8 | 2,4 | 18,8 | 70,9 | 123,8 | 6,9 | - | 9,0 | - | - | 158,7 | 72,2 | 0,9 |
| % | | 100 | 1 | 8 | 31 | 53 | 3 | - | 4 | - | - | 69 | 31 | - |

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 | 2,4 | 18,8 | 70,9 | 123,8 | 6,9 | - | 9,0 | 231,8 |
| % | 1 | 8 | 31 | 53 | 3 | - | 4 | 100 |

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

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 gospodăririi 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 repartitia 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 – 9,0 ha – 325 m³, din care în ANPIC 9,0 ha – 325 m³;
- Crâng simplu cu tăiere în căzănire – 1,0 ha – 55 m³, în afara ANPIC.

Posibilitatea de produse secundare, tăieri de igienă

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

- rărituri: 62,1 ha – 620 m³, din care în ANPIC 24,4 ha – 150 m³;
- tăieri de igienă: 72,5 ha – 515 m³, din care în ANPIC 61,9 ha – 452 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 Păuca

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, uscure 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 ½ din vârsta exploatabilității;

- *produse accidentale II* - volumul provenit din arboretele cu vârste sub ½ 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 parcelară” 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 Păuca proprietate privată aparținând Composesoratului Presecana, Parohiei Evanghelice Gusu și persoanelor fizice asociate din comuna Păuca, județul Sibiu, având contracte de prestări servicii cu Ocolul Silvic Valea Cibinului – Săliște, Direcția Silvică Sibiu.

Din punct de vedere fizico-geografic U.P. I Păuca este situat în Podișul Secașelor, respectiv în bazinul hidrografic al pârâului Secașul Mic pe versantul său stâng, mai exact în bazinul valea Păucii, afluentul său de stânga.

Din punct de vedere administrativ fondul forestier se află pe raza U.A.T. Păuca și U.A.T. Ludoș, județul Sibiu.

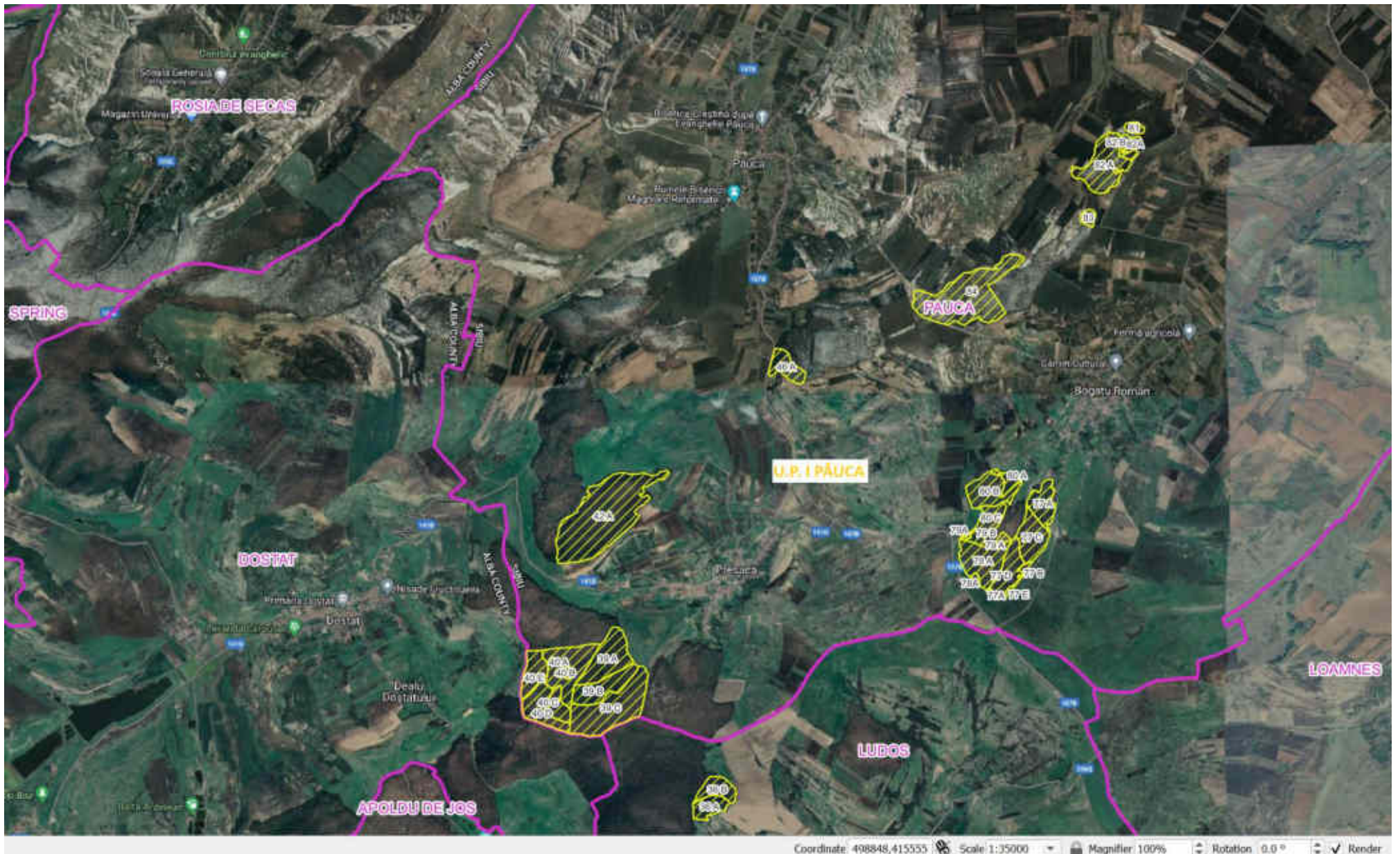
Accesul în unitatea de producție este asigurat de drumul național DN1 Sibiu – Alba-Iulia din care se ramifică drumul județean Sibiu – Ocna Sibiu – Mândra – Alamor – Păuca, respectiv drumul județean Presaca – Doștat.

Tabel 6: Repartiția fondului forestier pe unități teritorial – administrative

| Nr. crt. | Județul | Unitatea teritorial administrativă | u.a. | Suprafața (ha) |
|-----------------|----------------|---|-------------------------------------|-----------------------|
| 1. | Sibiu | Ludoș | 36 AB | 11,1 |
| 2. | | Păuca | 39 ABC; 40 ABCDE; 42; 46 A; 77 – 84 | 222,3 |
| Total | | | | 233,4 |

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 PĂUCA



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

| U.P. | Nr. punct | Coordonate Stereo70 | | Nr. punct | Coordonate Stereo70 | |
|---------|-----------|---------------------|-------------|-----------|---------------------|-------------|
| | | X | Y | | X | Y |
| I Păuca | 1. | 417735,9427 | 502062,5693 | 42. | 416961,4301 | 498746,4205 |
| | 2. | 417809,7117 | 502011,1315 | 43. | 416989,0757 | 498512,0951 |
| | 3. | 417779,2293 | 501887,1823 | 44. | 416929,4155 | 498218,8299 |
| | 4. | 417753,3723 | 501775,2821 | 45. | 416639,4035 | 497800,1573 |
| | 5. | 417533,0999 | 501466,1521 | 46. | 416495,3861 | 497647,7289 |
| | 6. | 417454,3647 | 501408,0651 | 47. | 416156,6273 | 497878,4519 |
| | 7. | 417296,9019 | 501449,4527 | 48. | 416088,0881 | 498058,0451 |
| | 8. | 417134,0937 | 501591,2253 | 49. | 416095,7587 | 498194,5099 |
| | 9. | 417139,9411 | 501651,5009 | 50. | 416273,8053 | 498369,6635 |
| | 10. | 417372,5679 | 501885,1489 | 51. | 416211,5615 | 498479,0371 |
| | 11. | 417480,0721 | 501974,5035 | 52. | 416153,6767 | 498673,7157 |
| | 12. | 417645,3615 | 502052,5495 | 53. | 416245,3201 | 498743,3845 |
| | 13. | 417314,7143 | 501251,3101 | 54. | 416351,0373 | 498818,4365 |
| | 14. | 417362,9239 | 501207,3255 | 55. | 413390,4847 | 498793,9323 |
| | 15. | 417330,1611 | 501088,4967 | 56. | 413209,1189 | 498558,3385 |
| | 16. | 417214,8161 | 501137,5285 | 57. | 413116,7707 | 498400,6795 |
| | 17. | 417218,6933 | 501192,2819 | 58. | 412681,7599 | 498017,9121 |
| | 18. | 417261,4713 | 501234,4593 | 59. | 412370,2019 | 497969,6125 |
| | 19. | 416699,1649 | 500799,5171 | 60. | 412344,1601 | 498182,7579 |
| | 20. | 416521,3563 | 500293,8137 | 61. | 412416,9645 | 498375,5429 |
| | 21. | 416378,5043 | 500204,5993 | 62. | 412659,5323 | 498684,5735 |
| | 22. | 415995,1519 | 500181,6445 | 63. | 412950,1313 | 498810,3155 |
| | 23. | 415655,4339 | 500360,2883 | 64. | 412875,6559 | 497379,2451 |
| | 24. | 415676,0955 | 500493,4817 | 65. | 412967,2707 | 497350,0107 |
| | 25. | 415710,5505 | 500504,1925 | 66. | 413062,9179 | 497070,8801 |
| | 26. | 416145,4139 | 500665,0611 | 67. | 413203,9299 | 496941,6581 |
| | 27. | 416313,3105 | 500705,0025 | 68. | 413119,4775 | 496545,9191 |
| | 28. | 416578,3037 | 500837,1723 | 69. | 412754,6299 | 496374,3301 |
| | 29. | 414383,5155 | 499965,6065 | 70. | 412461,6899 | 496396,5201 |
| | 30. | 414455,8191 | 499954,2393 | 71. | 412061,2225 | 496541,4617 |
| | 31. | 414666,2597 | 499741,9873 | 72. | 412025,6767 | 496738,0853 |
| | 32. | 414646,0947 | 499648,7153 | 73. | 412080,0189 | 497160,8791 |
| | 33. | 414602,2369 | 499636,1225 | 74. | 412710,4227 | 497224,3041 |
| | 34. | 414336,8241 | 499707,0961 | 75. | 413783,6201 | 495993,3975 |
| | 35. | 414320,8731 | 499728,4149 | 76. | 413925,8283 | 495969,7555 |
| | 36. | 416446,8533 | 498842,9003 | 77. | 414024,9625 | 495833,0515 |
| | 37. | 416649,9187 | 498771,2067 | 78. | 413919,9005 | 495676,5785 |
| | 38. | 416669,4345 | 498706,4873 | 79. | 413757,2481 | 495584,4733 |
| | 39. | 416640,9827 | 498529,4069 | 80. | 413628,3505 | 495595,6081 |
| | 40. | 416771,4205 | 498646,9011 | 81. | 413619,4289 | 495739,4445 |
| | 41. | 416893,4775 | 498742,4917 | 82. | 413690,8161 | 495875,4129 |

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

Tabel 8: Vecinătăți, limite, hotare

| Proprietar | Trup de pădure | Puncte cardinale | | | |
|---------------------|----------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| | | N | S | E | V |
| Composes. Presecana | Sângătin | terenuri agricole | pădure stat | terenuri agricole pădure stat | pădure stat |
| Paroh. Evangh. Gusu | Sângătin | terenuri agricole | terenuri agricole | terenuri agricole | pădure stat |
| Persoane fizice | Presaca | terenuri agricole | terenuri agricole | terenuri agricole | pădure stat |
| | Muerau | pădure stat terenuri agricole | terenuri agricole | pădure stat | terenuri agricole |
| | Pauca I | terenuri agricole | terenuri agricole | terenuri agricole | terenuri agricole |
| | Pauca II | terenuri agricole | terenuri agricole | terenuri agricole | terenuri agricole |
| | Pauca III | terenuri agricole | pădure stat | terenuri agricole | terenuri agricole |
| | Pauca IV | terenuri agricole | terenuri agricole | pădure stat | terenuri agricole |
| | Bogatu Roman | terenuri agricole | terenuri agricole pădure stat | terenuri agricole drum public | terenuri agricole pădure stat |

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 silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând Composesoratului Presecana, Parohiei Evanghelice Gusu și persoanelor fizice asociate din comuna Păuca, U.P. I Păuca, județul Sibiu"* tratează și reglementează întreaga activitate ce se va desfășura în fondul forestier în suprafață de 233,4 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 Păuca:

- rărituri: 62,1 ha – 620 m³, din care în ANPIC 24,4 ha – 150 m³;
- tăieri de igienă: 72,5 ha – 515 m³, din care în ANPIC 61,9 ha – 452 m³;

- tăieri de produse principale: 10,0 ha – 380 m³, din care în ANPIC 9,0 ha – 325 m³.

Produsele principale sunt cele ce rezultă în urma efectuării tăierilor de regenerare potrivit tratamentelor silvice aplicate (tăieri progresive, crâng – tăiere în căzănire).

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:

- tăieri progresive de punere în lumină: *u.a. 39 B* (în aria protejată).

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 regenerare 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.

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

Crângul simplu cu tăiere în căzănire

Tratamentul crângului simplu cu tăiere în căzănire a fost propus în arboretele de salcâm, *u.a. 77 B și 77 E*, pe o suprafață de 1,0 ha.

Tratamentul crângului simplu cu tăiere în căzănire presupune tăierea și scoaterea cioatelor prin căzănire; curățarea terenului de resturile de exploatare; nivelarea terenului; discuirea cu discuri în două sensuri, completarea golurilor în care nu s-a produs drajonarea prin plantații cu pregătirea anterioară a solului (prașilă). După primul sau al doilea an de vegetație, în funcție de dezvoltarea drajonilor se va interveni cu prima lucrare de curățare.

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*.

Rărituri

Răriturile sunt lucrări executate repetat în *fazele de pârș, 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. 77 D, 78 A, 80 B, 81, 82 A, 82 B, 84* în afara ariei protejate; *u.a. 40 D, 42, 46 A* în zona de suprapunere cu aria protejată).

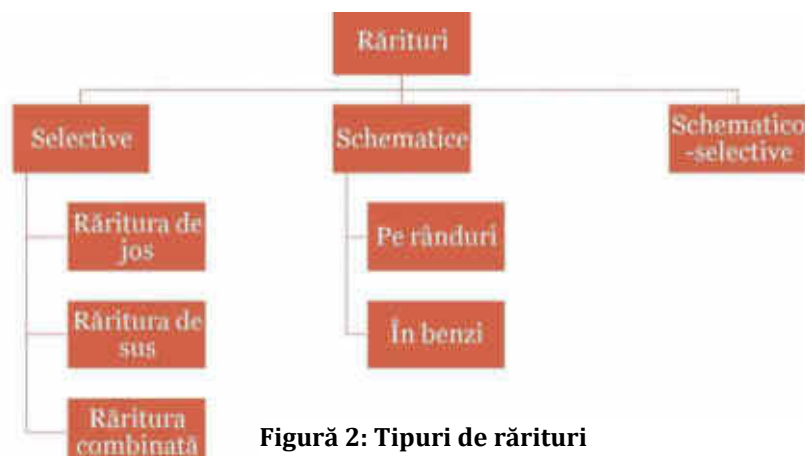
Răriturile sunt considerate lucrări de selecție individuală pozitivă, preocuparea de bază fiind îndreptată asupra arborilor valoroși care rămân în arboret până la termenul exploatării și nu asupra celor extrași prin intervenția respectivă.

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 rării 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 exploătarile forestiere);
- 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 răriturilor există diverse *tehnici de lucru* care pot fi incluse în 2 metode de bază:



Figură 2: 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.

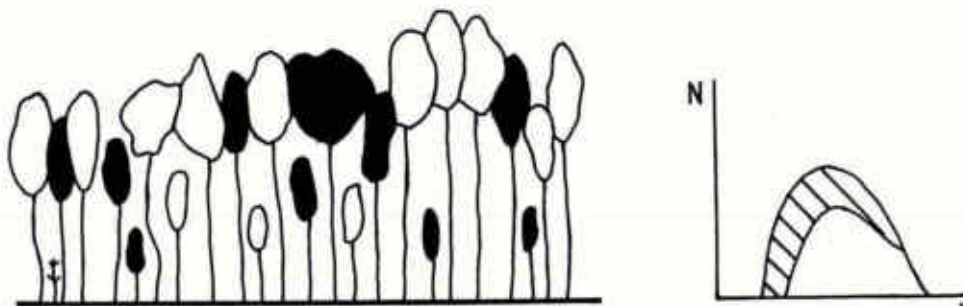
În arboretele studiate se vor aplica rărituri combinate, deoarece în puține cazuri, se poate vorbi de o intervenție în exclusivitate în plafonul superior (răritura de sus) sau plafonul inferior (răritura de jos). Datorită acestei situații, s-a impus necesitatea de a combina cele două tipuri fundamentale 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 3: Răritura combinată

Biogrupă – este un ansamblu de 5-7 arbori, aflați în intercondiționare 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 stânjenesc 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 uscare, rupti, atacați de dăunători, cei cu defecte tehnologice evidente;
- unele exemplare cu creștere și dezvoltare satisfăcătoare, în scopul răririi 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, rupti 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. 79 A, 80 A, 80 C, 83* în afara ariei protejate; *u.a. 36 B, 39 A, 39 C, 40 A, 40 B* în zona de suprapunere cu aria protejată).

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, rupti, 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.

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

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

Resursele naturale ce vor fi exploatare 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 Păuca este arondată fondurilor de vânătoare nr. 17 Sângătin, gestionat de A.J.V.P.S. Sibiu și nr. 18 Păuca, gestionat de A.V.P.S. Cindrelul.

Vânatul principal îl constituie: căpriorul (*Capreolus capreolus*) și mistrețul (*Sus scrofa attila*), iar cel secundar iepurele (*Laepus europaeus*) și fazanul (*Phasianus colchicus*). Alte specii de vânat ce populează zona: vulpea, viezurele, șacalul, jderul de copac, dihorul comun, nevăstuica, bizamul, etc.

Pentru buna gospodărire a fondurilor 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

Cursurile de apă care străbat suprafața unității de producție sunt improprie activității de salmonicultură.

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: păducelul (*Crataegus monogyna*), măceșul (*Rosa canina*) și murul (*Rubus hirtus*), 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*), hribul

cenușiu (*Boletus edulis*), rășcovi (*Lactarius deliciosus*) și 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 (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 1515 mc, în condițiile respectării principiilor continuității, ecologice și al valorificării raționale a resurselor forestiere.

Recapitulația volumului total de masă lemnoasă rămas de recoltat:

- rărituri: 62,1 ha – 620 m³;

- tăieri de igienă: 72,5 ha – 515 m³;

- tăieri de produse principale: 10,0 ha – 380 m³;

Total 144,6 ha – 1515 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 ne semnificative 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 persistenți 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 persistenți 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 persistenți 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 exploatate, 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. Deșuri 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 deșuri. 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: "Deșuri 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 233,4 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 | 233,4 | 100 |
| P.D. | Terenuri acoperite cu pădure | 231,8 | 99,3 |
| P.C. | Terenuri care servesc nevoilor de cultură | - | - |
| P.I. | Terenuri afectate împăduririi | - | - |
| P.S. | Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică | - | - |
| P.A. | Terenuri care servesc nevoilor de administrație forestieră | 1,6 | 0,7 |
| 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 privată aparținând Composesoratului Presecana, Parohiei Evanghelice Gusu și persoanelor fizice asociate din comuna Păuca, U.P. I Păuca” 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 exploatării 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

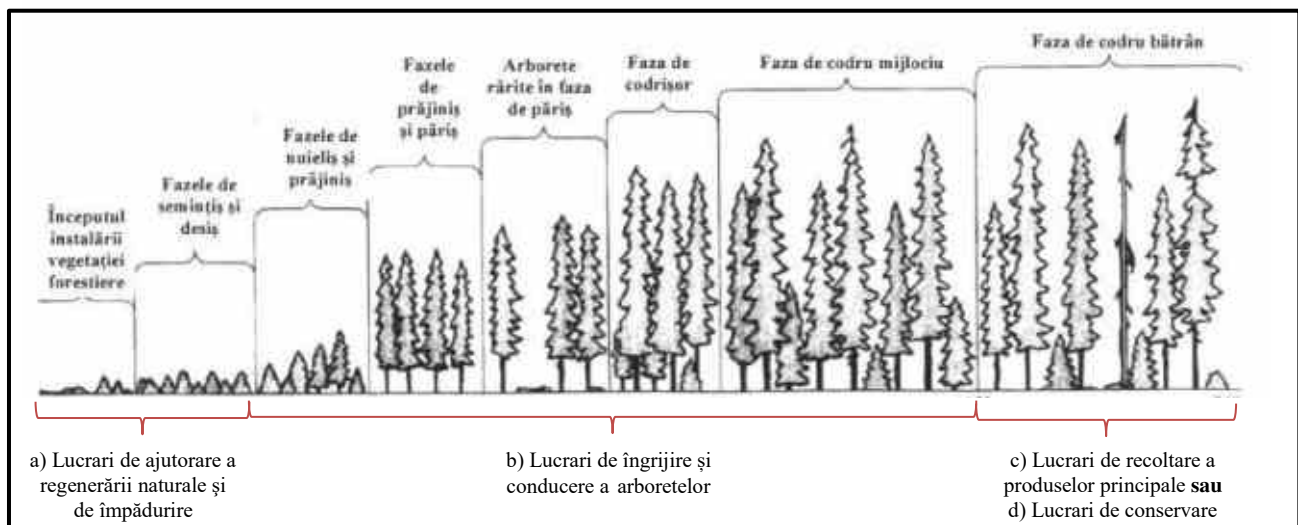
Fluxul tehnologic al lucrărilor de implementat

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 4: 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, U.P. IV Sângătin, Fond forestier proprietate privată, U.P. I Asociația Gusu, Fond forestier proprietate privată a Composesoratului Apoldu de Jos, Parohia Doștat și proprietate publică a Comunei Doștat.

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 Cibinului – Săliște, U.P. IV Sângătin | Suprapus parțial cu ROSC10211 Podișul Secașelor | Zgomot, emisii atmosferice | Perturbare, poluarea aerului, apei și solului |
| 2. | Fond forestier proprietate privată, U.P. I Asociația Gusu | Suprapus parțial cu ROSC10211 Podișul Secașelor | Zgomot, emisii atmosferice | Perturbare, poluarea aerului, apei și |

| Nr. crt. | Nume PP | Localizarea față de ANPIC | Efecte generate | Impacturi |
|----------|---|---|----------------------------|---|
| | | | | solului |
| 3. | Fond forestier proprietate privată a Composesoratului Apoldu de Jos, Parohia Doștat și proprietate publică a Comunei Doștat | Suprapus parțial cu ROSCI0211 Podișul Secașelor | 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 Păuca, 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 situl Natura 2000 ROSCI0211 Podișul Secașelor (138,5 ha – 59,3% 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 |
|--------------------------------|---------------|---|---|--|---|-------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|----------------------|
| ROSCIO211 Podișul Secașelor | 7004,0 ha | Situl este important pentru conservarea unor pajiști sub-panonice, specifice unor zone insulare ale Podișului Transilvaniei, dar și pentru trupul de pădure xerotermofilă dominată de tei cu frunza mare (<i>Tilia platyphyllos</i>) și tei pucios (<i>Tilia cordata</i>) întâlnit la baza abruptului. Pajiștile xerice stepice de pe frontul de cueșă al Secașului Mic reprezintă cele mai bine conservate și cele mai întinse ecosisteme de acest tip din sud-vestul Podișului Târnavelor. Aici se află cantonate cele mai mari populații, absolut impresionante, ale speciei extrem de rare <i>Goniolimon tataricum</i> din România și probabil UE și cele mai extinse ecosisteme transilvănene de tip semideșertic stepic cu <i>Agropyron cristatum ssp. pectinatum</i> și <i>Kochia prostrata</i> . De asemenea, din punct de vedere peisagistic și geologic-geomorfologic situl este valoros, având în vedere numeroasele aflorimente deschise larg în depozitele miocen superioare și alunecările de teren de tip glimee active. | Situl nu beneficiază momentan de un plan de management aprobat. | Decizia nr. 14616/BT/26.05.2021 | Continentală (100%) | Ecosisteme forestiere și de pajiște | - | - | - |

Figură 5: Amplasarea U.P. I PĂUCA în raport cu ANPIC



ROSCI0211 Podișul Secașelor

Situl este situat în partea de S-V a Transilvaniei și se suprapune din punct de vedere teritorial-administrativ peste teritoriul aparținând la două județe: Alba și Sibiu.

Situl este important pentru conservarea unor pajiști sub-panonice, specifice unor zone insulare ale Podișului Transilvaniei, dar și pentru trupul de pădure xerotermofilă dominată de tei cu frunza mare (*Tilia platyphyllos*) și tei pucios (*Tilia cordata*) întâlnit la baza abruptului. Pajiștile xerice stepice de pe frontul de cuestă al Secașului Mic reprezintă cele mai bine conservate și cele mai întinse ecosisteme de acest tip din sud-vestul Podișului Târnavelor. Aici se află cantonate cele mai mari populații, absolut impresionante, ale speciei extrem de rare *Gonolimon tataricum* din România și probabil UE și cele mai extinse ecosisteme transilvănene de tip semideșertic stepic cu *Agropyron cristatum ssp. pectinatum* și *Kochia prostrata*. De asemenea, multe specii floristice care apar în mod obișnuit în pajiștile stepice transilvane sunt înlocuite aici de alte specii, de origine balcanică, precum *Centaurea atropurpurea*, care în mod normal este un element saxicol calcifil, aici crescând în mod excepțional în pajiști stepice. De asemenea, din punct de vedere peisagistic și geologic-geomorfologic situl este valoros, având în vedere numeroasele aflorimente deschise larg în depozitele miocen superioare și alunecările de teren de tip glimee active.

Situl Natura 2000 **ROSCI0211 Podișul Secașelor** are o suprafață totală de 7004,0 ha conform formularului standard (07.2021).

Tipurile de habitate prezente în situl - **ROSCI0211 Podișul Secașelor** sunt prezentate în tabelul următor, așa cum sunt menționate în Formularul Standard Natura 2000 (07.2021).

Tabel 13: Tipurile de habitate prezente în situl - ROSCI0211 Podișul Secașelor

| Tipuri de habitate | | | | | | Evaluare | | | |
|--------------------|----|----|----------------|---------------|-------------|----------|------------|-----------------|---------------|
| Cod | PF | NP | Acoperire (ha) | Pesteri (nr.) | Calit. date | AIBICID | AIBIC | | |
| | | | | | | Rep. | Supr. rel. | Status conserv. | Eval. globala |
| 40A0 | X | | 70 | | Bună | C | C | C | C |
| 6210 | X | | 700 | | Bună | B | C | B | B |
| 6240 | X | | 700 | | Bună | B | C | B | B |
| 6440 | | | 210 | | Bună | C | C | C | C |
| 6510 | | | 70 | | Bună | C | C | C | C |
| 9170 | | | 350 | | Bună | B | C | B | C |
| 91E0 | X | | 14 | | Bună | B | C | B | C |
| 91I0 | X | | 210 | | Bună | B | C | B | C |
| 91Y0 | | | 4552 | | Bună | A | C | B | C |

Habitatele marcate sunt cele întâlnite în zona de suprapunere a U.P. I Păuca cu ANPIC.

40A0* Tufărișuri subcontinentale peripanonice

6210* Pajiști xerofile seminaturale și facies cu tufișuri pe substrate calcaroase (*Festuco-Brometea*) (*situri importante pentru orhidee)

6240* Pajiști stepice subpanonice

6440 Pajiști aluviale ale văilor de râuri cu *Cnidion dubii*

6510 Pajiști de altitudine joasă (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

9170 Păduri de stejar cu carpen de tip *Galio - Carpinetum*

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

91I0* Păduri stepice euro-siberiene de *Quercus spp.*

91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen

În tabel, semnificația abrevierilor din coloane este următoarea:

A. Reprezentativitatea: gradul de reprezentativitate a tipului de habitat în cadrul sitului

A: reprezentativitate excelentă, B: reprezentativitate bună

C: reprezentativitate semnificativă D: prezență nesemnificativă

B. Suprafața Relativă: suprafața sitului acoperit de habitatul natural raportat la suprafața totală acoperită de acel tip de habitat natural în cadrul teritoriului național

A: $100 \geq p > 15\%$, B: $15 \geq p > 2\%$, C: $2 \geq p > 0\%$.

C. *Stadiul De Conservare: gradul de conservare al structurilor și funcțiile tipului de habitat natural în cauză, precum și posibilitățile de refacere/reconstrucție*

A: conservare excelentă, B: conservare bună, C: conservare medie sau redusă

D. *Evaluare Globală: evaluarea globală a valorii sitului din punct de vedere al conservării tipului de habitat natural respectiv*

A: valoare excelentă, B: valoare bună, C: valoare considerabilă.

Tabel 14: Specii existente în Situl Natura 2000 – ROSCI0211 Podișul Secașelor, 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 | Ti P | Marime | | Unit. masura | Categ. CIRIVIP | Calit. date | AIBICID | AIBIC | | |
| | | | | | | Min. | Max. | | | | Pop. | Conserv. | Izolare | Global |
| I | 4028 | <i>Catopta thrips</i> | | | P | | | | R | | C | B | B | B |
| I | 6199* | <i>Euplagia quadripunctaria</i> | | | P | | | | C | DD | C | B | C | B |
| I | 4036 | <i>Leptidea morsei</i> | | | P | | | | R | | C | B | B | B |
| I | 6908 | <i>Morimus asper funereus</i> | | | P | | | | P | DD | C | B | C | B |
| I | 4039* | <i>Nymphalis vaualbum</i> | | | P | | | | R | | C | B | B | B |
| I | 4043 | <i>Pseudophilotes bavius</i> | | | P | | | | R | | C | B | B | B |
| P | 4068 | <i>Adenophora lilifolia</i> | | | P | | | | V | | C | C | C | B |
| P | 4091 | <i>Crambe tataria</i> | | | P | | | | V | | C | C | C | B |
| P | 1902 | <i>Cypripedium calceolus</i> | | | P | | | | R | | C | B | C | B |
| P | 4097 | <i>Iris aphylla ssp. hungarica</i> | | | P | | | | V | | C | C | C | B |
| P | 6948 | <i>Pontechium maculatum ssp. maculatum</i> | | | P | | | | | | C | B | B | B |

În tabel, semnificația abrevierilor din coloana Rezidenta este următoarea:

R: specie rară; V: specie foarte rară; C: specie comună; P: semnifică prezența speciei

In tabel, semnificația abrevierilor din coloane *Populație, Conservare, Izolare și Evaluare globală* este următoarea:

A. Populație: mărimea și densitatea populației speciei prezente din sit în raport cu populațiile prezente pe teritoriul național

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

B. Conservare: gradul de conservare a trăsăturilor habitatului care sunt importante pentru speciile respective și posibilitățile de refacere

A: conservare excelentă, B: conservare bună, C: conservare medie sau redusă

C. Izolare: gradul de izolare a populației prezente în sit față de aria de răspândire normală a speciei

A: populație (aproape) izolată,

B: populație ne-izolată, dar la limita ariei de distribuție,

C: populație ne-izolată cu o arie de răspândire extinsă

D. Global: evaluarea globală a valorii sitului pentru conservarea speciei respective

A: valoare excelentă, B: valoare bună, C: valoare considerabilă.

M: mamifere; A: amfibieni; R: reptile; F: pești; I: nevertebrate; P: plante

Tabel 15: Alte specii importante de floră și faună din situl de importanță comunitară - ROSCI0211 Podișul Secașelor

| 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>Ephedra distachya</i> | | | | | | V | | | | | | X |
| P | | <i>Lythrum hyssopifolia</i> | | | | | | R | | | | | | X |
| P | | <i>Prunus tenella</i> | | | | | | R | | | | | | X |

Caracteristici generale ale sitului:

| Cod | Clase habitate | Acoperire (%) |
|-----|---|---------------|
| N06 | Râuri, lacuri | 0,32 |
| N12 | Culturi (teren arabil) | 2,29 |
| N14 | Pășuni | 34,29 |
| N15 | Alte terenuri arabile | 1,93 |
| N16 | Păduri de foioase | 60,12 |
| N21 | Vii și livezi | 0,32 |
| N26 | Habitat de păduri (păduri în tranziție) | 0,71 |

Alte caracteristici ale sitului:

SCI-ul Podișul Secașelor se suprapune din punct de vedere teritorial-administrativ peste teritoriul aparținând la două județe: Alba și Sibiu.

Teritoriul SCI-ului aparținând județului Alba este situat la limita Ținutului Piemonturilor Vestice cu cea a Subcarpaților Interni ai Transilvaniei, districtul Piemontului colinar al Apoldului. Din punct de vedere geologic, în această zonă se găsesc depozite din Cretacicul Inferior și Superior, Neogen și Cuaternar (depozite pannoniene constituite din complexe marno-argiloase, gresii friabile și pietrișuri). Principalele cursuri de apă din zonă sunt: Secașul Târnavei și Secașul Sebeșului.

Zona SCI-ului aparținând județului Sibiu ocupă partea sud-estică a Podișului Secașelor. Din punct de vedere geologic, teritoriul se încadrează în zona deluroasă apărând pietrișuri, nisipuri, calcare, gresii. Principalele cursuri de apă sunt Roșia de Secaș, Visa, Sângătin.

Dupa Köppen, SCI-ul face parte din provincia climatică D.f.b.k.

Situl, cu o suprafață de 4861 ha de pădure, se află cuprins între 230 m și 730 m altitudine, în etajele:

- deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete,
- deluros de cvercete (de gorun, cer, gârniță, amestecuri dintre acestea) și șleauri de deal,
- deluros de cvercete cu stejar (și cu cer, gârniță, gorun și amestecuri ale acestora).

Pădurile dețin în jur de 71% din sit, restul fiind deținut de pajiști.

Amenințări, presiuni sau activități cu impact asupra sitului:

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

| Impacte negative | | | | |
|-------------------------|--------|---|---------------|------------------|
| Intens. | Cod | Amenințări și presiuni | Poluare (Cod) | În sit/ în afară |
| L | A04 | Pășunatul | N | O |
| M | A04 | Pășunatul | N | I |
| M | A10 | Restructurarea deținerii terenului agricol | N | I |
| H | B02.04 | Indepartarea arborilor uscați sau în curs de uscare | N | I |
| M | B03 | Exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală | N | I |
| M | E01 | Zone urbanizate, habitare umană (locuințe umane) | N | O |
| H | J01 | Focul și combaterea incendiilor | N | O |
| M | K01.01 | Eroziune | N | I |

| <i>Impacte pozitive</i> | | | | |
|-------------------------|------------|-------------------------------|----------------------|-------------------------|
| <i>Intens.</i> | <i>Cod</i> | <i>Amenințări și presiuni</i> | <i>Poluare (Cod)</i> | <i>În sit/ în afară</i> |
| L | A03 | Cosire/Tăiere a pășunii | N | I |

H = high, M = medium, L = low

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând Composesoratului Presecana, Parohiei Evanghelice Gusu și persoanelor fizice asociate din comuna Păuca, U.P. I Păuca, județul Sibiu, este situat parțial în interiorul sitului Natura 2000 ROSCI0211 Podișul Secașelor, pe o suprafață de 138,5 ha (59,3% din suprafața planului).

În prezent situl de importanță comunitară ROSCI0211 Podișul Secașelor nu beneficiază de un Plan de management aprobat. Obiectivele specifice de conservare pentru acest sit au fost stabilite și aprobate prin Decizia ANANP Nr. 3176 din 24.05.2021.

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 ROSCI0211 Podișul Secașelor în zona de implementare a planului

La evaluarea zonelor de suprapunere a sitului de interes comunitar cu suprafața planului, a fost identificat 1 tip de habitat Natura 2000 – 91Y0.

Tabel 16: Date privind prezența habitatelor de interes comunitar la nivelul ROSCI0211 Podișul Secașelor 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 | Perspectivă schimbări climatice |
|-----------------|---|--|----------------------------|----------------------|----------|---|---------------------------------|
| 40A0* | Tufărișuri subcontinentale peri-panonice | Acest tip de habitat nu se regăsește în zona de implementare a planului. | 70 | U1 | - | PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat | necunoscut |
| 6210 | Pajiști xerofile seminaturale și facies cu tufișuri pe substrat calcaros (<i>Festuco-Brometea</i>) (*situri importante pentru orhidee) | Acest tip de habitat nu se regăsește în zona de implementare a planului. | 700 | FV | - | PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat | necunoscut |
| 6240* | Pajiști stepice subpanonice | Acest tip de habitat nu se regăsește în zona de implementare a planului. | 700 | FV | - | PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat | necunoscut |
| 6440 | Pajiști aluviale ale văilor de râuri cu <i>Cnidion dubii</i> | Acest tip de habitat nu se regăsește în zona de implementare a planului. | 210 | U1 | - | PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat | necunoscut |
| 6510 | Pajiști de altitudine joasă (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>) | Acest tip de habitat nu se regăsește în zona de implementare a planului. | 70 | U1 | - | PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat | necunoscut |
| 9170 | Păduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio-Carpinetum</i> | Acest tip de habitat nu se regăsește în zona de implementare a planului. | 350 | U1 | - | 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> | Acest tip de habitat nu se regăsește în zona de implementare a planului. | 14 | U1 | - | PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat | necunoscut |
| 91I0* | Păduri stepice euro-siberiene de <i>Quercus spp.</i> | Acest tip de habitat nu se regăsește în zona de implementare a planului. | 210 | U1 | - | PP nu are nici un efect asupra | 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 |
|-----------------|-----------------------------------|---|----------------------------|----------------------|----------|--|---------------------------------|
| | | | | | | acestui tip de habitat | |
| 91Y0 | Păduri dacice de stejar și carpen | Acest tip de habitat este cel mai răspândit habitat forestier din cuprinsul sitului. În zona de implementare a AS a fost identificat pe o suprafață de 95,5 ha (u.a. 36 A, 36 B; 39 A, 39 B, 39 C; 40 A, 40 B, 40 C, 40 D, 40 E; 46 A). | 4552 | U1 | - | Eliminarea vegetației | necunoscut |

X – necunoscut, U2 – nefavorabil-rău; U1 – nefavorabil-inadecvat, FV – favorabil;
Sursa informațiilor: Formularul standard, Obiectivele de conservare specifice sitului
Habitate prezente pe suprafața potențial afectată de plan suprapusă cu ANPIC

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 17.

Tabel 17: Habitate N2000 prezente pe suprafața Amenajamentului Silvic

| Sit N 2000 | Tipuri naturale fundamentale de pădure | | | Habitate naturale România | | | Habitate Natura 2000 | |
|-----------------------------|--|---|--------------|---------------------------|---|--------------|--|--------------|
| | Cod | Denumire | Suprafa | Cod | Correspond. Habitate România | Supraf | Denumire | Supraf |
| ROSCI0211 Podișul Secașelor | 511.3 | Gorunet cu floră de mull de productivitate mijlocie (m) | 95,5 | R4128 | Păduri getice-dacice de gorun (<i>Quercus petraea</i>) cu <i>Dentaria bulbifera</i> | 95,5 | 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen | 95,5 |
| | 513.1 | Gorunet de coastă cu graminee și <i>Luzula luzuloides</i> (m) | 43,0 | R4129 | Păduri dacice de gorun (<i>Quercus petraea</i>) și fag (<i>Fagus sylvatica</i>) cu <i>Festuca drymeia</i> | 43,0 | F.C. (Fără corespondență) | 43,0 |
| | Alte terenuri | | - | - | - | - | - | - |
| Total | | | 138,5 | - | - | 138,5 | - | 138,5 |

În cele ce urmează sunt prezentate tipurile de habitate la nivelul sitului de importanță comunitară **din zona planului**, conform informațiilor FS.

91Y0 – Păduri dacice de stejar și carpen

Descriere și aspecte de identificare: păduri de gorun (*Quercus petraea*) cu *Dentaria bulbifera*

Correspondența cu nomenclatorul habitatelor din România (Doniță et al., 2005):

- R4128 Păduri getice-dacice de gorun (*Quercus petraea*) cu *Dentaria bulbifera*

Tipuri de pădure cu corespondență la tipul de habitat de interes comunitar: 511.3 (după Doniță et al., 2005).

Relevanța sitului pentru habitatul 91Y0 – Conform Formularului Standard Natura 2000 **ROSCI0211 Podișul Secașelor** acest tip de habitat *Păduri dacice de stejar și carpen – 91Y0* se regăsește pe aproximativ 4552 ha, având o reprezentativitate de 65% la nivelul sitului.

În zona de suprapunere a amenajamentului silvic cu **ROSCI0211 Podișul Secașelor** habitatul ocupă 95,5 ha (u.a. 36 A, 36 B; 39 A, 39 B, 39 C; 40 A, 40 B, 40 C, 40 D, 40 E; 46 A).

R4128 Păduri getice-dacice de gorun (*Quercus petraea*) cu *Dentaria bulbifera*

Răspândire: în toate dealurile României, în special în Subcarpații și podișurile Moldovei, în dealurile vestice, Podișul Transilvaniei, în etajul nemoral, subetajul pădurilor de gorun și de amestec cu gorun.

Condiții ecologice: Altitudine: 200 - 700 m; Clima: T= 10,5 – 7,5°C, P= 650 - 800 mm.

Relief: versanți slab-moderat înclinați, cu expoziții diferite, mai mult umbrite, funduri largi de văi. Roci: molase, marne, gresii, depozite lutoase. Soluri: de tip eutricambosol, profunde, lutoase, eubazice, hidric optimale, eutrofice.

Fitocenoză edificată de specii europene nemorale. Stratul arborilor, compus în etajul superior din gorun (*Quercus petraea* ssp. *petraea*, ssp. *dalechampii*), exclusiv sau cu puține exemplare de fag (*Fagus sylvatica* ssp. *moesiaca*, ssp. *sylvatica*), tei (*Tilia cordata*) în nord, toate speciile de tei în restul teritoriului, cireș (*Prunus avium*), stejar pedunculat (*Quercus robur*), cer, gârniță (*Quercus cerris*, *Q. frainetto*), plop tremurător (*Populus tremula*), ulmi (*Ulmus glabra*, *U. minor*), paltini (*Acer pseudoplatanus*, *Acer platanoides*), iar în etajul inferior jugastrul (*Acer campestre*), sorb (*Sorbus torminalis*), păr și măr pădureț (*Pyrus pyraeaster*, *Malus sylvestris*); are

acoperire de 80-90% și înălțimi de 20-30 m la 100 de ani. Stratul arbuștilor, slab dezvoltat, compus din *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Evonymus europaeus*, *E. verrucosus*, *Cornus sanguinea*, *Sambucus nigra*, *Ligustrum vulgare*, *Rhamnus cathartica* ș.a. Stratul ierburilor și subarbuștilor, bine dezvoltat, cu bogată floră de mull dominată de *Galium odoratum*, *Asarum europaeum*, *Stellaria holostea*.

Valoare conservativă: moderată.

Localizare în zona de suprapunere AS cu ANPIC:

Tabel 18: Distribuția habitatului 91Y0 la nivel de unitate amenajistică

| Habitat | Cod Natura 2000 | Suprafața, ha | Unitate amenajistică |
|---|--|---------------|--|
| R4128 Păduri getice-dacice de gorun (<i>Quercus petraea</i>) cu <i>Dentaria bulbifera</i> | 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen | 95,5 | 36 A, 36 B; 39 A, 39 B, 39 C; 40 A, 40 B, 40 C, 40 D, 40 E; 46 A |

R4129 Păduri dacice de gorun (*Quercus petraea*) și fag (*Fagus sylvatica*) cu *Festuca drymeia*

Răspândire: pe dealurile din toată țara, în etajul nemoral, subetajul pădurilor de gorun și de amestec cu gorun, mai frecvent în sudul și vestul României.

Condiții ecologice: Altitudine: 300 - 700 m; Clima: T= 9,0 – 7,0°C, P= 700-900 mm.

Relief: versanți cu diferite înclinări, de regulă rezezi, expoziții mai mult însorite. Roci: variate, în special silicioase. Soluri: de tip districambosol și luvosol, mijlociu profunde, frecvent scheletice, acide, mezobazice, hidric echilibrate, mezotrofice.

Fitocenoze edificate de specii europene nemorale și balcanice. Stratul arborilor compus exclusiv din gorun (*Quercus petraea* ssp. *polycarpa*, ssp. *dalechampii*, ssp. *petraea*), sau cu puțin amestec de fag (*Fagus sylvatica* ssp. *moesiaca*), rar, carpen (*Carpinus betulus*), sorb de câmpie (*Sorbus tominalis*), cireș (*Prunus avium*); are acoperire 70-90% și înălțimi de 20-25 m la 100 de ani.

Stratul arbuștilor, de regulă slab dezvoltat, compus din *Crataegus monogyna*, *Cornus mas*, *C. sanguinea*, *Ligustrum vulgare* ș.a. Stratul ierburilor și subarbuștilor, dominat de *Festuca drymeia*, în petece, mai mult sau mai puțin întinse, și de *Luzula luzuloides*.

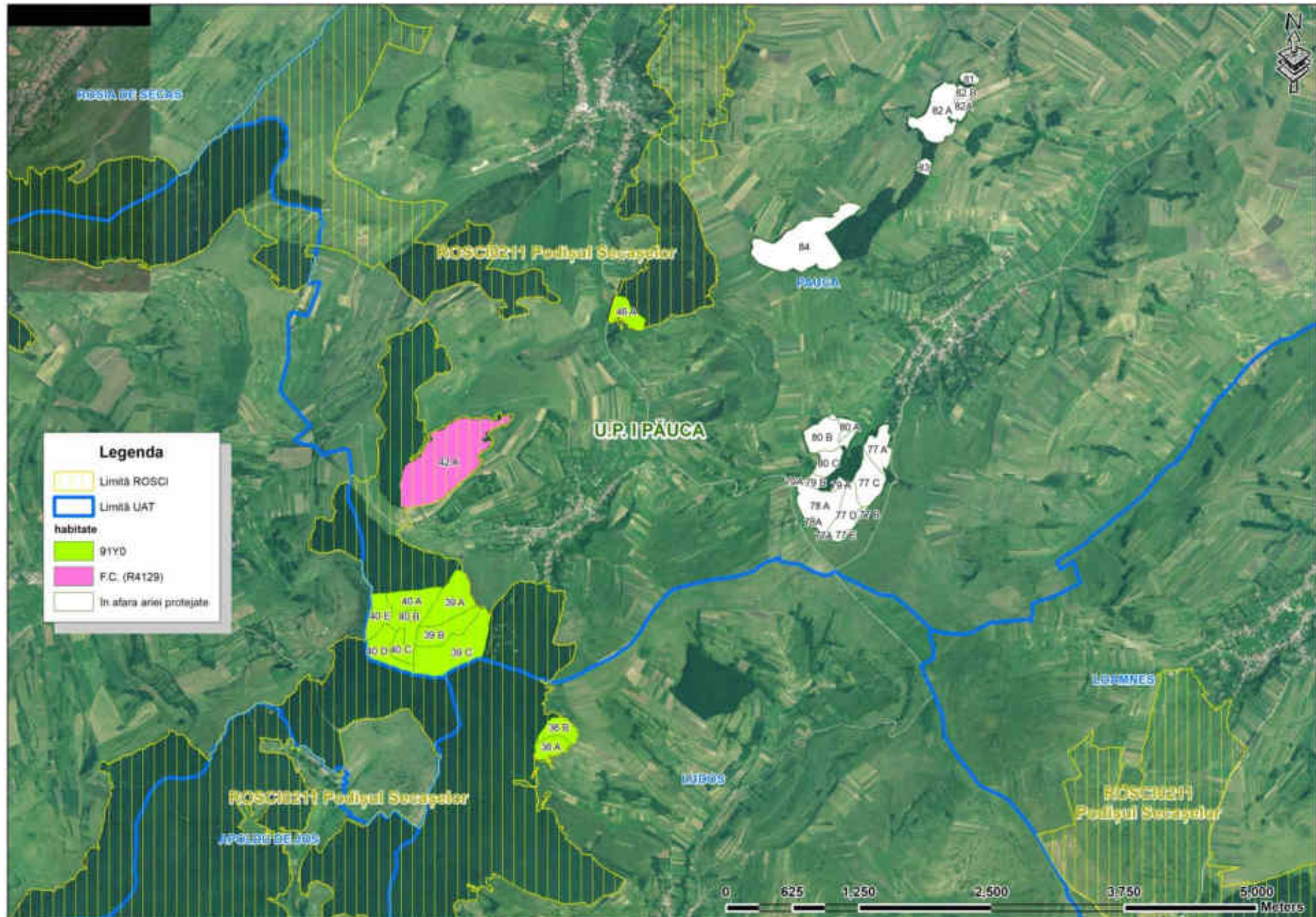
Valoare conservativă: moderată.

Localizare în zona de suprapunere AS cu ANPIC:

Tabel 19: Distribuția habitatului F.C. (R4129) la nivel de unitate amenajistică

| Habitat | Cod Natura 2000 | Suprafața, ha | Unitate amenajistică |
|---|---------------------------|---------------|----------------------|
| R4129 Păduri dacice de gorun (<i>Quercus petraea</i>) și fag (<i>Fagus sylvatica</i>) cu <i>Festuca drymeia</i> | F.C. (Fără corespondență) | 43,0 | 42 |

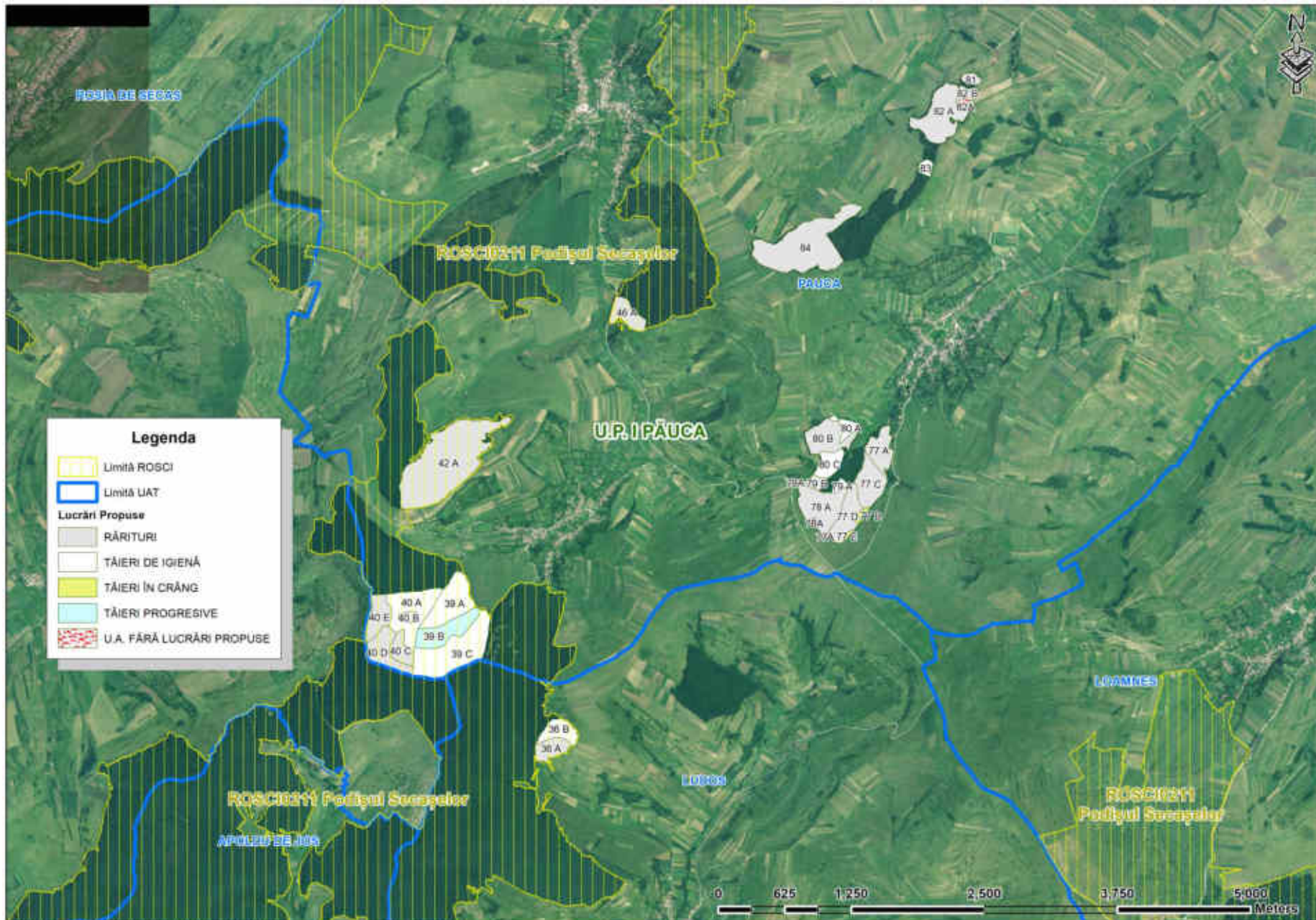
Figură 6: Habitatele Natura 2000 ce se regăesc în suprafața Amenajamentului Silvic U.P. I Păuca



Tabel 20: Repartizarea habitatelor naturale în raport cu u.a.-urile - ROSCI0211 Podișul Secașelor

| UA | SUP | Supraf. | Vârsta | TP | Lucrarea rămasă a fi executată | Compoziția actuală | Compoziția tel | Grupa funcțională | Caracterul | Structura | Habitat Romanesc | Habitat N2000 | Valoare conservativă |
|--------------|-----|--------------|--------|-------|--------------------------------|--------------------|----------------|-------------------|-----------------|-----------------|------------------|---------------|----------------------|
| 36 A | A | 4,2 | 55 | 511.3 | - | 5GO 5CA | 7GO 2CA 1DT | 1 - 5L | parțial derivat | relativ-echien | R4128 | 91Y0 | moderată |
| 36 B | A | 6,9 | 85 | 511.3 | Tăieri de igienă | 8GO 2CE | 8GO 2CE | 1 - 5L | natural | relativ-echien | R4128 | 91Y0 | moderată |
| 39 A | A | 13,6 | 75 | 511.3 | Tăieri de igienă | 8GO 2CA | 8GO 2CA | 1 - 5L | natural | relativ-plurien | R4128 | 91Y0 | moderată |
| 39 B | A | 9,0 | 125 | 511.3 | Tăieri progresive (p. lumină) | 8GO 2CA | 7GO 2PAM 1CA | 1 - 5L | natural | relativ-plurien | R4128 | 91Y0 | moderată |
| 39 C | A | 24,1 | 75 | 511.3 | Tăieri de igienă | 8GO 2CA | 8GO 2CA | 1 - 5L | natural | relativ-plurien | R4128 | 91Y0 | moderată |
| 40 A | A | 15,9 | 75 | 511.3 | Tăieri de igienă | 7GO 3CA | 8GO 2CA | 1 - 5L | natural | relativ-plurien | R4128 | 91Y0 | moderată |
| 40 B | A | 1,4 | 75 | 511.3 | Tăieri de igienă | 6GO 4CA | 8GO 2CA | 1 - 5L | parțial derivat | relativ-plurien | R4128 | 91Y0 | moderată |
| 40 C | A | 4,5 | 60 | 511.3 | - | 6GO 4CA | 8GO 2CA | 1 - 5L | parțial derivat | relativ-plurien | R4128 | 91Y0 | moderată |
| 40 D | A | 7,9 | 50 | 511.3 | Rărituri | 8GO 2CA | 8GO 2CA | 1 - 5L | parțial derivat | relativ-echien | R4128 | 91Y0 | moderată |
| 40 E | A | 2,0 | 40 | 511.3 | Rărituri | 6CA 3GO 1PAM | 6GO 3CA 1PAM | 1 - 5L | parțial derivat | relativ-echien | R4128 | 91Y0 | moderată |
| 42 | A | 43,0 | 70 | 513.1 | Rărituri /0.3S | 7GO 3CA | 8GO 2CA | 1 - 5L | natural | relativ-plurien | R4129 | F.C. | moderată |
| 46 A | A | 6,0 | 60 | 511.3 | Rărituri /0.6S | 4CA 3GO 1CE 2DT | 7GO 2CA 1DT | 1 - 5L | parțial derivat | relativ-echien | R4128 | 91Y0 | moderată |
| Total | | 138,5 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

Figură 7: Proiectele/lucrările/acțiunile propuse a fi realizate în zona de suprapunere AS – U.P. I PĂUCA cu ANPIC



Tabel 21: Structura arboretelor în zona de suprapunere AS cu ANPIC

| Structura arboretelor | Echienă | Relativ echienă | Relativ plurienă | Plurienă | total |
|-----------------------|---------|------------------------------|--|----------|-------|
| u.a.-uri | - | 36 A, 36 B; 40 D, 40 E; 46 A | 39 A, 39 B, 39 C; 40 A, 40 B, 40 C; 42 | - | - |
| Suprafața, ha | - | 27,0 | 111,5 | - | 138,5 |
| % | - | 19 | 81 | - | 100 |

Tabel 22: 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 | - | 40 E | 36 A; 40 C, 40 D; 46 A | 39 A, 39 C; 40 A, 40 B; 42 | 36 B | - | 39 B | - |
| ha | - | 2,0 | 22,6 | 98,0 | 6,9 | - | 9,0 | 138,5 |
| % | - | 1 | 16 | 71 | 5 | - | 7 | 100 |

Tabel 23: Structura arboretelor (compoziție, consistență) din zona de suprapunere AS cu ANPIC

| U.A. | Supraf. | Compoziția actuală | Consistența | Tipuri natural fundament ale de pădure | Habitatate naturale Romania | Habitatate Natura 2000 |
|--------------|--------------|--------------------|-------------|--|-----------------------------|------------------------|
| 36 A | 4,2 | 5CA 5GO | 0,8 | 511.3 | R4128 | 91Y0 |
| 36 B | 6,9 | 8GO 2CE | 0,7 | 511.3 | R4128 | 91Y0 |
| 39 A | 13,6 | 8GO 2CA | 0,8 | 511.3 | R4128 | 91Y0 |
| 39 B | 9,0 | 8GO 2CA | 0,8 | 511.3 | R4128 | 91Y0 |
| 39 C | 24,1 | 8GO 2CA | 0,8 | 511.3 | R4128 | 91Y0 |
| 40 A | 15,9 | 7GO 3CA | 0,8 | 511.3 | R4128 | 91Y0 |
| 40 B | 1,4 | 6GO 4CA | 0,8 | 511.3 | R4128 | 91Y0 |
| 40 C | 4,5 | 6GO 4CA | 0,8 | 511.3 | R4128 | 91Y0 |
| 40 D | 7,9 | 8GO 2CA | 0,9 | 511.3 | R4128 | 91Y0 |
| 40 E | 2,0 | 6CA 3GO 1PAM | 0,9 | 511.3 | R4128 | 91Y0 |
| 42 | 43,0 | 7GO 3CA | 0,8 | 513.1 | R4129 | F.C. |
| 46 A | 6,0 | 4CA 3GO 1CE 2DT | 0,8 | 511.3 | R4128 | 91Y0 |
| Total | 138,5 | - | - | - | - | - |

b.2.2) Specii de interes comunitar la nivelul ROSCI0211 Podișul Secașelor în zona de implementare a planului

Tabel 24: Date privind prezența speciilor de interes comunitar la nivelul ROSCI0211 Podișul Secașelor 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 |
|-------|---------------------------------|---|--------------------------------------|--|---------------------|-------------------------------|---------------------|---|
| 4028 | <i>Catopta thrips</i> | Specia trăiește în pajiști pe substrat loessoid, unde planta gazdă – specia <i>Phlomis tuberosa</i> – crește în abundență mai ridicată. Specia nu se regăsește în zona de implementare a planului. | necunoscută | Specia nu este prezentă în zona PP | - | necunoscută | FV | PP nu generează efecte asupra speciei |
| 6199* | <i>Euplagia quadripunctaria</i> | Specia trăiește în fânețe, pajiști, tufărișuri, liziere de păduri, luminișuri de pădure, dar preferă văile umede și umbrite. Specia nu se regăsește în zona de implementare a planului. | necunoscută | Specia nu este prezentă în zona PP | - | necunoscută | FV | PP nu generează efecte asupra speciei |
| 4036 | <i>Leptidea morsei</i> | Specia preferă luminișuri și rariști de păduri de foioase xeroterme, de preferință cvercete din zona colinar-submontană. Luminișurile cvercetelor, bogate în specii de <i>Lathyrus</i> constituie habitatul principal. Specia nu se regăsește în zona de implementare a planului. | necunoscută | Specia nu este prezentă în zona PP | - | necunoscută | FV | PP nu generează efecte asupra speciei |
| 6908 | <i>Morimus asper funereus</i> | Specie considerată a fi o specie polifagă, ce se dezvoltă predominant în lemnul mort de fag și stejar. Adulții pot fi găsiți în păduri pe trunchiurile căzute, cioate recente sau bușteni proaspăt tăiați de fag, stejar, castan, plop, tei, arțar, carpen, salcie etc. Specie prezentă în zona de implementare a planului. | necunoscută | Specia se regăsește în zona PP | - | necunoscută | FV | Eliminarea vegetației, restrângerea habitatului |
| 4039* | <i>Nymphalis vaualbum</i> | Specia preferă lizierele pădurilor de foioase sau amestec, păduri de luncă și zăvoaie, din structura căruia nu pot lipsi plopul, mestecănușul, sau ulmul. Specia nu se regăsește în zona de implementare a planului. | necunoscută | Specia nu este prezentă în zona PP | - | necunoscută | FV | PP nu generează efecte asupra speciei |
| 4043 | <i>Pseudophilotes</i> | Specia trăiește în pajiști stepizate, | necunoscută | Specia nu este | - | necunoscută | FV | PP nu |

| 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 |
|------|--|---|--------------------------------------|--|---------------------|-------------------------------|---------------------|--|
| | <i>bavius</i> | deschise, de unde nu lipsește planta gazdă a speciei, jaleșul cârn (<i>Salvia nutans</i>). Specia nu se regăsește în zona de implementare a planului. | | prezentă în zona PP | | | | generează efecte asupra speciei |
| 4068 | <i>Adenophora lilifolia</i> | Planta preferă lumina, soluri cu aciditate neutră spre alcaline. Poate deveni invazivă dacă beneficiază de condiții favorabile de dezvoltare. Specie prezentă în zona de implementare a planului. | - | Specie prezentă în zona PP | - | - | - | PP nu generează efecte asupra speciei |
| 4091 | <i>Crambe tataria</i> | Specia este caracteristică pajiștilor aride și semiaride de stepă și silvostepă. Specia nu se regăsește în zona de implementare a planului. | - | Specia nu este prezentă în zona PP | - | - | - | PP nu generează efecte asupra speciei |
| 1902 | <i>Cypripedium calceolus</i> | Specie prezentă din etajul gorunetelor până în cel al molidului, în poieni de păduri, mai ales în habitatele de fânețe de munte și dealuri înalte. Specie prezentă în zona de implementare a planului. | - | Specie prezentă în zona PP | - | - | - | PP nu generează efecte asupra speciei |
| 4097 | <i>Iris aphylla ssp. hungarica</i> | Specie prezentă în pajiștile stepice subpanonice (6240), pajiști uscate pe substrat calcaros (6210) și pajiștile panonice de stâncării (6910). Specia nu se regăsește în zona de implementare a planului. | - | Specia nu este prezentă în zona PP | - | - | - | PP nu generează efecte asupra speciei |
| 6948 | <i>Pontechium maculatum ssp. maculatum</i> | Specia nu se regăsește în zona de implementare a planului. | - | Specia nu este prezentă în zona PP | - | - | - | PP nu generează efecte asupra speciei |

X – necunoscut, U2 – nefavorabil-rău; U1 – nefavorabil-inadecvat, FV – favorabil;
Sursa informațiilor: Formularul standard, Obiectivele de conservare specifice sitului
Specii prezente pe suprafața potențial afectată de plan suprapusă cu ANPIC

Conform observațiilor realizate pe teren și a analizei datelor din Formularul standard, informațiilor din literatura de specialitate, suprafața de **138,5 ha** (zona de suprapunere cu aria naturală protejată) din cadrul Amenajamentului Silvic U.P. I Păuca reprezintă habitat pentru următoarele specii: ***Morimus asper funereus*, *Adenophora lilifolia*, *Cypripedium calceolus*.**

În cele ce urmează sunt prezentate speciile la nivelul sitului de importanță comunitară din zona planului.

6908 *Morimus asper funereus* (Croitor cenușiu)

Aspecte privind ecologia și etologia speciei: Croitor de dimensiune mare, cu lungime de 16-38 mm. Deși culoarea de fond a corpului este neagră, acesta este acoperit de o pubescentă foarte deasă de culoare cenușie-argintie, ce acoperă aproape complet fondul negru. Partea anterioară a capului, începând cu fruntea, este îndreptată abrupt în jos formând cu vertexul un unghi aproape drept. Antenele cu articole neinelate. Pronotul cu numeroase rugozități neregulate, iar lateral cu câte un dinte puternic și ascuțit apical. Elitrele cenușii, cu granule fine și lucioase, mai puternice la bază, iar pe fiecare elitră pot fi remarcate câte 2 pete negre, catifelate și bine delimitate. Dintre acestea, una este situată în treimea anterioară, iar cealaltă este postmediană. La masculi, antenele de 1,5 ori mai lungi decât elitrele, iar la femele de aproximativ aceeași lungime cu elitrele.



foto: Ioan Jugănar

Adulții zboară în perioada mai-iulie. Inițial larvele se dezvoltă sub scoarța arborilor putreziți, iar ulterior în lemnul acestora. Stadiul larvar durează 2 ani. Larvele se împupeză primăvara sau la începutul verii.

Biotop: Este considerată a fi o specie polifagă, ce se dezvoltă predominant în lemnul mort de fag și stejar. Adulții pot fi găsiți în păduri pe trunchiurile căzute, cioate recente sau bușteni proaspăt tăiați de fag, stejar, castan, plop, tei, arțar, carpen, salcie etc.

Răspândire: Specie larg răspândită în Europa cu excepția Europei de Vest și de Nord.

În România este larg răspândită în toată țara, cu excepția zonei alpine înalte.

4068 *Adenophora lilifolia*

Phylum: Magnoliophyta

Clasa: Magnoliopsida

Ordinul: Asterales

Familia: Campanulaceae Adenophora

Descriere: plantă perenă, cu rădăcina pivotantă, napiformă.

Tulpina este înaltă de 30-100 cm, erectă, simplă sau ramificată, foliată.

Frunzele tulpinale inferioare sunt alungit eliptice până la liniar lanceolate, iar cele superioare alungit eliptice, descrescente, atenuate în pețiol până la sesile. Dispoziția frunzelor pe tulpina este alternă, uneori verticilată. Frunzele atât cele tulpinale cât și cele bazale sunt

glabre, prezentând perișori mici, foarte subțiri, rari numai pe margini și pe nervuri. Cele bazale sunt lung petiolate, cu lamina rotund cordată, dur serată.

Florile sunt scurt pedicelate, organizate într-o inflorescență paniculată. Caliciul este format din 5 lacinii mici, triunghiular-lanceolate, cu marginea serată sau întregă, cu mult mai scurte decât corola.

Corola este lat campanulata, 5-divizata, cu lobi scurți și lățiți, liliachie, de 12-18 (20) mm lungime, cerulee. Caracteristic acestei specii este stilul lung, exert, cu baza înconjurată de un disc nectarifer, tubulos sau cilindric.

Fructul este o capsulă piriformă, de 8-12 mm lungime, prezentând pe suprafața sa nervațiuni proeminente. Semințele sunt aplatizate, ruginii, de 2-2,5 mm lungime.

Habitat: Planta preferă lumina, soluri cu aciditate neutră spre alcaline. Poate deveni invazivă dacă beneficiază de condiții favorabile de dezvoltare. Înfloresc abundent dacă au apă multă, terenuri bogate și soare (tolerând însă și locuri semiumbrite).



1902 *Cypripedium calceolus* (Papucul doamnei)

Phylum: Magnoliophyta

Clasa: Liliopsida

Ordinul: Asparagales

Familia: Orchidaceae

Descriere: planta perenă, sporadică. Are un rizom orizontal îmbrăcat cu numeroși solzi din care pornesc numeroase rădăcini relativ groase.

Tulpina aeriană ajunge la înălțimea de 50-70 cm, având 1-2 flori. Baza de jos a florii are aspectul unui papuc cu marginile răsucite spre interior, de culoare galben-deschis. În interior, pe fondul general galben se află aranjate puncte și linii purpurii. Tot aici se află numeroși perișori din care picură nectar.

Înflorește, de obicei, în lunile mai-iunie.

Habitat: apare din etajul gorunetelor până în cel al molidului, în poieni de păduri, mai ales în habitatele de fânețe de munte și dealuri înalte.



b.2.3) Descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar afectate

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:

Habitat

Habitatele predominante sunt cele forestiere, urmate de cele praticole, distribuite intercalat între corpurile de pădure și cele ripariene.

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.

b.2.4) Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar

Habitatele prezente în situl *ROSCI0211 Podișul Secașelor* sunt încadrate în formularul standard Natura 2000 la stadiul de conservare: B conservare bună.

Luând în considerare gradul de conservare al structurilor și funcțiile tipului de habitat precum și posibilitățile de refacere se poate considera că în zona studiată situl are structura favorabilă, cu perspective bune.

Habitatele prezente în suprafața analizată se regăsesc în Anexa I a *Directivei Consiliului 92/43/CEE* și în Anexa II a *Legii nr. 49 din 7 aprilie 2011* pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice.

Speciile de nevertebrate și plante prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE din situl ROSCI0211 Podișul Secașelor, din punct de vedere al gradului de conservare a trăsăturilor habitatului care sunt importante pentru speciile respective și al posibilităților de refacere sunt prezentate în tabul următor.

Tabel 25: Evaluarea stării de conservare a speciilor enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE listate în formularul standard Natura 2000 al ROSCI0211 Podișul Secașelor

| Specie | Sit Pop. | Conserv. | Izolare | Global |
|--|----------|----------|---------|--------|
| <i>Catopta thrips</i> | C | B | B | B |
| <i>Euplagia quadripunctaria</i> | C | B | C | B |
| <i>Leptidea morsei</i> | C | B | B | B |
| <i>Morimus asper funereus</i> | C | B | C | B |
| <i>Nymphalis vaualbum</i> | C | B | B | B |
| <i>Pseudophilotes bavius</i> | C | B | B | B |
| <i>Adenophora lilifolia</i> | C | C | C | B |
| <i>Crambe tataria</i> | C | C | C | B |
| <i>Cypripedium calceolus</i> | C | B | C | B |
| <i>Iris aphylla ssp. hungarica</i> | C | C | C | B |
| <i>Pontechium maculatum ssp. maculatum</i> | C | B | B | B |

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;

- 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 biocenozelor, 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 vânătoare, 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.

În prezent situl de importanță comunitară ROSCI0211 Podișul Secașelor nu beneficiază de un Plan de management aprobat. Obiectivele specifice de conservare pentru acest sit au fost stabilite și aprobate prin Decizia ANANP Nr. 3176 din 24.05.2021.

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 prezent situl de importanță comunitară ROSCI0211 Podișul Secașelor nu beneficiază de un Plan de management aprobat. Obiectivele specifice de conservare pentru acest sit au fost stabilite și aprobate prin Decizia ANANP Nr. 3176 din 24.05.2021.

🌿 Obiective de conservare specifice sitului ROSCI0211 Podișul Secașelor (Decizie nr. 3176/24.05.2021 A.N.A.N.P.)

❖ 91Y0 – Păduri dacice de stejar și carpen

Este cel mai răspândit habitat din sit, cu suprafața totală **de 4552 ha**. Starea de conservare a habitatului, pe baza Formularului standard (C – valoare medie sau redusă), este considerată **nefavorabilă-inadecvată**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest tip de habitat, este **îmbunătățirea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

| Parametru | Unitate de măsură | Valoarea țintă | Informații suplimentare |
|---|---------------------------------------|-----------------------|---|
| Suprafața habitat | ha | Cel puțin 4552 | Suprafața totală a habitatului este de 4552, pe baza Formularului standard, fiind cel mai bine reprezentat habitat din sit. |
| Specii de arbori caracteristice | Procent acoperire/ 500 m ² | Cel puțin 70% | După Gafta și Mountford, 2008; Biriș și colaboratori, 2014: <i>Carpinus betulus</i> , <i>Quercus petraea</i> , <i>Q. robur</i> , <i>Q. pedunculiflora</i> , <i>Q. dalechampii</i> , <i>Tilia cordata</i> , <i>T. tomentosa</i> , <i>T. platyphyllos</i> , <i>Acer pseudoplatanus</i> , <i>A. platanoides</i> , <i>Acer campestre</i> . |
| Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice) | Număr specii/ 500 m ² | Cel puțin 3 | După Gafta și Mountford, 2008; Biriș și colaboratori, 2014: <i>Stellaria holostea</i> , <i>Asarum europaeum</i> , <i>Brachypodium sylvaticum</i> , <i>Lathyrus niger</i> , <i>Euphorbia amygdaloides</i> , <i>Melica uniflora</i> , <i>Convallaria majalis</i> , <i>Scrophularia nodosa</i> , <i>Poa nemoralis</i> , <i>Dentaria bulbifera</i> , <i>Galium schultesii</i> , |

| | | | |
|---|----------------------|------------------|---|
| | | | <i>Lathyrus hallersteinii</i> , <i>Melampyrum bihariense</i> , <i>Aposeris foetida</i> , <i>Helleborus odorus</i> , <i>Viola sylvestris</i> . |
| Abundență specii alohtone (invazive și potențial invazive) | Procent acoperire/ha | Mai puțin de 1 | Nu sunt disponibile informații asupra acestui parametru la nivelul sitului. Trebuie documentat în termen de 2 ani. |
| Abundență ecotipuri necorespunzătoare / specii în afara arealului | Procent acoperire/ha | Mai puțin de 10% | Nu sunt disponibile informații asupra acestui parametru la nivelul sitului. Trebuie documentat în termen de 2 ani. |
| Volum lemn mort la sol sau pe picior | m ³ /ha | Cel puțin 20 | Nu sunt disponibile informații asupra valorii actuale a acestui parametru la nivelul sitului. Va fi definit în termen de 3-5 ani, în baza evaluării pe teren. |
| Arbori de biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 de ani | Număr arbori/ha | Cel puțin 5 | Nu sunt disponibile informații asupra valorii actuale a acestui parametru la nivelul sitului. Va fi definit în termen de 3-5 ani, în baza evaluării pe teren. |

1089 - *Morimus (asper) funereus* (Croitorul cenușiu)

Specia *Morimus funereus* este menționată doar în Formularul standard al sitului. Starea de conservare globală a speciei este considerată **favorabilă**, respectiv bună (B). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

| Parametru | Unitate de măsură | Valoarea țintă | Informații suplimentare |
|--|---|-------------------------------------|--|
| Mărime populație | Număr indivizi / clase de mărime a populației | Trebuie definită în termen de 3 ani | Mărimea populației în sit este necunoscută. Specia trăiește în pădurile de stejar și necesită prezența de lemn mort sub nivelul solului. Valoarea parametrului trebuie determinată în termen de 3 ani și inclus în protocolul de monitorizare al speciei. |
| Suprafața habitatului speciei | ha | Trebuie definită în termen de 3 ani | Suprafața habitatului speciei în sit este necunoscută. <i>Morimus (asper) funereus</i> este considerată a fi o specie polifagă, ce se dezvoltă predominant în lemnul mort de fag și stejar. Adulții pot fi găsiți în păduri pe trunchiurile căzute, cioate recente sau bușteni proaspăt tăiați de fag, stejar, castan, plop, tei, arțar, carpen, salcie, etc. (Fusu et al. 2015). Valoarea parametrului trebuie determinată în termen de 3 ani și inclus în protocolul de monitorizare al speciei. |
| Arbori bătrâni în trupuri de pădure / arbori de biodiversitate | Număr de arbori/ha | Trebuie definită în termen de 3 ani | Nu sunt disponibile informații privind numărul arborilor bătrâni în trupuri de pădure. Se estimează numărul de arbori cu vârsta de peste 80-100 ani din pădurile de <i>Fagus</i> și <i>Quercus</i> . Valoarea parametrului trebuie determinată în termen de 3 ani, iar parametrul trebuie inclus în protocolul de monitorizare al speciei. |
| Volumul de lemn mort | m ³ /ha | Cel puțin 20 | Specia necesită prezența lemnului mort în pădure, doborât. Se estimează volumul de lemn mort din pădurile de fag și quercinee, unde există arbori a căror vârstă depășește 80-100 ani. Specia preferă lemnul uscat, atât cel nedoborât cât și lemnul căzut pe sol. Valoarea actuală a parametrului trebuie verificată în termen de 3 ani și inclusă în protocolul de monitorizare al speciei. |

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 aria naturală protejată vizată, în ceea ce privește aspectele ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar (reprezentare, mărimea populațiilor, habitate preferate, etologie, vulnerabilități, etc.).

În urma acestei etape s-au obținut trei seturi de informații, unul privind specificațiile tehnice ale planului de amenajament propus, unul privind speciile și habitatele acestora din ROSCI0211 Podișul Secașelor posibil a fi afectat de plan și un set de informații geografice legate de amplasamentul propus pentru plan.

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.

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 ariei 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.

Specii

La elaborarea prezentului studiu de evaluare adecvată s-a ținut cont în mod corespunzător de observațiile din teren, Formularul 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 Păuca au fost analizate atât informațiile furnizate de Formularul standard cât și 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 aria naturală protejată, prin căutarea activă pe unități de suprafață, prin inventarieri, actualizări sau verificări de date.

Tabel 26: 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, 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, etc.) | Prezența și distribuția speciilor | Au fost identificate următoarele specii și habitate de interes comunitar: 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen, <i>Morimus asper funereus</i> , <i>Adenophora lilifolia</i> , <i>Cypripedium calceolus</i> . | DA |

I. d) Analiza presiunilor și amenințărilor

În conformitate cu prevederile Anexei la Ordinul MMAP nr. 1.682/2023 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, *"studiul cuprinde o analiză a presiunilor și amenințărilor, inclusiv a schimbărilor climatice, identificate în planurile de management ale ANPIC potențial afectate, corelată cu formele de impact asociate PP-ului analizat"*.

În cazul de față analizele vor viza presiunile și amenințările venite din domeniu managementului forestier asupra acelor habitate și specii de interes comunitar evaluate ca fiind prezente sau potențial prezente în zona de influență a amenajamentului silvic analizat.

În baza prevederilor Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1.682/2023, în tabelul următor este realizată o analiză a presiunilor și amenințărilor identificate în formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar potențial afectate, corelată cu formele de impact asociate amenajamentului silvic analizat. Din perspectiva impactului cumulat al planului vizat de studiul de evaluare adecvată, analiza se extinde la toate amenajamentele silvice ce reglementează managementul forestier în perimetrul ariei naturale protejate de interes comunitar aflate în relație cu fondul forestier analizat.

Tabel 27: 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 |
|-----------------------------------|---|---|---|---|--|--|
| ROSCI0211 Podișul Secașelor | 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen, <i>Morimus asper funereus</i> . | Suprafața habitatului; Arbori bătrâni în trupuri de pădure / arbori de biodiversitate; Volumul de lemn mort | B02.04 Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare | ridicat | Amenajamente silvice | <p>Lucrările de gestionare forestieră se realizează legal, conform normelor silvice și sunt cuprinse în amenajamentul silvic. Este recomandat însă ca aceste activități să se realizeze ținând cont de prezența speciilor de interes conservativ.</p> <p>Îndepărtarea integrală a arborilor uscați, sau în curs de uscare, are drept efect reducerea habitatului pentru <i>Morimus asper funereus</i>.</p> <p><i>Morimus asper funereus</i> este considerată a fi o specie polifagă, ce se dezvoltă predominant în lemnul mort da fag și stejar. Adulții pot fi găsiți în păduri pe trunchiurile căzute, cioate recente sau bușteni proaspăt tăiați de fag, stejar, castan, plop, tei, arțar, carpen, salcie, etc. (Fusu et al. 2015).</p> <p>Distrugerea habitatului speciei, în special prin eliminarea lemnului mort din păduri afectează supraviețuirea acesteia pe termen mediu și lung.</p> <p>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.</p> |
| | | | B03 Exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală | mediu | | |

I. e) Evaluarea impactului

Evaluarea impacturilor asupra ROSCI0211 Podișul Secașelor s-a realizat pe baza obiectivelor de conservare ale ariei 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 sitului. 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 Păuca asupra habitatelor și speciilor prezente în zona de suprapunere a cestuia cu ANPIC.

Tabel 28: 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 (Tăieri progresive) | Eliminarea vegetației (Se extrag arbori uscați sau în curs de uscare, căzuți, rupti sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte) | Alterare habitat (Potențial de reducere a habitatului speciei <i>Morimus</i>) | 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 | 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen, <i>Morimus asper funereus</i> , <i>Adenophora lilifolia</i> , <i>Cypripedium calceolus</i> | Suprafața habitatului Volumul de lemn mort la sol și pe picior Arbori de biodiversitate clasa de vârstă peste 80 de ani | 9,0 ha | Calcul al suprafeței pe care se realizează aceste tipuri de lucrări silvice în zona de suprapunere cu ANPIC |
| Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor (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 cumuleaza cu alte AS din zona planului | Termen scurt modifică structura etajului Pe termen lung: Fără impact | 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen, <i>Morimus asper funereus</i> , <i>Adenophora lilifolia</i> , <i>Cypripedium calceolus</i> | Abundenta speciilor de arbori edificatoare din abundenta totală, Abundența speciilor invazive, ruderale, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare, Suprafața habitatului speciilor | 24,4 ha - Rărituri | Calcul al suprafeței pe care se realizează aceste tipuri de lucrări silvice în zona de suprapunere cu ANPIC |
| Tăieri de igienă | Eliminarea vegetației (Se extrag | Alterare habitat (Potențial de | Potențial de poluare accidentală | Prejudicii inevitabile | Se cumuleaza cu alte | Pe termen scurt reducere | 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen, | Suprafața habitatului Volumul de | 61,9 ha | Calcul al suprafeței pe care se |

| 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 |
|--------------------|--|---|--------------------------------------|----------------------------|-----------------------------|--|--|---|----------------------------|---|
| | arbori uscați sau în curs de uscare, căzuți, rupți sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte) | reducere a habitatului speciei <i>Morimus</i>) | (scurgeri accidentale de carburanți) | | AS din zona planului | temporară a resurselor, afectează stratul ierbos Pe termen lung: nu afectează | <i>Morimus asper funereus</i> , <i>Adenophora lilifolia</i> , <i>Cypripedium calceolus</i> | lemn mort la sol și pe picior Arbori de biodiversitate | | realizează aceste tipuri de lucrări silvice în zona de suprapunere cu ANPIC |

e.2) Evaluarea semnificației impacturilor

Semnificația impactului s-a evaluat la nivelul ariei protejate pe care amenajamentul luat în studiu se suprapune (ROSCI0211 Podișul Secașelor), pentru speciile și habitatele pentru protecția cărora acesta a fost desemnat, la nivelul fiecărui parametru al obiectivelor de conservare și este prezentată în tabelul următor.

Tabel 29: Evaluarea impactului

| | | |
|-----|---------------------------------------|--|
| 1. | Cod și nume | ROSCI0211 Podișul Secașelor |
| 2. | Componentă Natura 2000 | Habitat |
| 3. | Cod Natura 2000 specie/habitat | 91Y0 |
| 4. | Denumire științifică habitat/specie | Păduri dacice de stejar și carpen |
| 5. | Tip prezență (doar pentru păsări) | |
| 6. | Localizare față de proiect (în metri) | Habitat intersectat de PP u.a. 36 A, 36 B; 39 A, 39 B, 39 C; 40 A, 40 B, 40 C, 40 D, 40 E; 46 A Habitat prezent în sit conform OC, FS |
| 7. | Anexa I (doar pentru păsări) | |
| 8. | Sursa datelor spațiale | |
| 9. | Sursa informațiilor | OC, FS, Amenajament silvic |
| 10. | Starea de conservare | Nefavorabilă-inadecvată |
| 11. | Obiective de conservare | Îmbunătățirea stării de conservare |
| 12. | Parametru | Conform OC 1. Suprafață habitat 2. Specii de arbori caracteristice 3. Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice) 4. Abundență specii alohtone (invazive și potențial invazive) 5. Abundență ecotipuri necorespunzătoare / specii în afara arealului 6. Volum lemn mort la sl sau pe picior 7. Arbori de biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 de ani |
| 13. | Unitatea de măsură parametru | Conform OC 1. Ha 2. Procent acoperire / 500 m ² 3. Număr specii / 500 m ² 4. Procent acoperire / ha 5. Procent acoperire / ha 6. m ³ / ha 7. Număr arbori / ha |
| 14. | Actual (Minim) | Conform OC 1. 4552 ha 2. <i>Quercus petraea</i> , <i>Quercus robur</i> , <i>Quercus pedunculiflora</i> , <i>Quercus dalechampii</i> , <i>Carpinus betulus</i> , <i>Tilia cordata</i> , <i>Tilia tomentosa</i> , <i>Tilia platyphyllos</i> , <i>Acer pseudoplatanus</i> , <i>Acer platanoides</i> , <i>Acer campestre</i> 3. <i>Stellaria holostea</i> , <i>Asarum europaeum</i> , <i>Brachypodium sylvaticum</i> , <i>Lathyrus niger</i> , <i>Euphorbia amygdaloides</i> , <i>Melica uniflora</i> , <i>Convallaria majalis</i> , <i>Scrophularia nodosa</i> , <i>Poa nemoralis</i> , <i>Dentaria bulbifera</i> , <i>Galium schultesii</i> , <i>Lathyrus hallersteinii</i> , <i>Melampyrum bihariense</i> , <i>Aposeris foetida</i> , <i>Helleborus odoratus</i> , <i>Viola sylvestris</i> 4. Urmează a fi definit în termen de 2 ani 5. Urmează a fi definit în termen de 2 ani 6. Urmează a fi definit în termen de 3-5 ani 7. Urmează a fi definit în termen de 3-5 ani |

| | | |
|-----|--|--|
| 15. | Actual (Maxim) | |
| 16. | Valoare țintă | <ol style="list-style-type: none"> 1. Cel puțin 4552 2. Cel puțin 70% 3. Cel puțin 3 4. Mai puțin de 1 5. Mai puțin de 10% 6. Cel puțin 20 7. Cel puțin 5 |
| 17. | Posibil să fie afectat de PP | 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"> - Promovarea tratamentelor cu regenerare naturală - Asigurarea succesului regenerării naturale - Completarea regenerărilor naturale cu specii edificatoare habitatului - Realizarea unor arborete optim diversificate structural și compozițional regenerate generativ - Efectuarea lucrărilor silvice prevăzute în amenajamentul silvic în mod corespunzător și conform calendarului de execuție - Respectarea normelor în vigoare în cazul lucrărilor de exploatare - Interzicerea pășunatului în pădure, conform prevederilor legale în vigoare. |
| 23. | Impact rezidual | Nesemnificativ |

| | | |
|-----|--|--|
| 1. | Cod și nume | ROSCI0211 Podișul Secașelor |
| 2. | Componentă Natura 2000 | Nevertebrate |
| 3. | Cod Natura 2000 specie/habitat | 1089 |
| 4. | Denumire științifică habitat/specie | <i>Morimus asper funereus</i> |
| 5. | Tip prezență (doar pentru păsări) | |
| 6. | Localizare față de proiect (în metri) | Specie intersectată de PP Specie prezentă în sit conform OC, FS |
| 7. | Anexa I (doar pentru păsări) | |
| 8. | Sursa datelor spațiale | |
| 9. | Sursa informațiilor | OC, FS |
| 10. | Starea de conservare | Favorabilă |
| 11. | Obiective de conservare | Menținerea stării de conservare |
| 12. | Parametru | Conform OC 1. Mărimea populației 2. Suprafața habitatului speciei 3. Arbori bătrâni în trupuri de pădure / arbori de biodiversitate 4. Volum lemn mort |
| 13. | Unitatea de măsură parametru | Conform OC 1. Număr de indivizi / clase de mărime a populației 2. Ha 3. Număr de arbori /ha 4. m ³ /ha |
| 14. | Actual (Minim) | Conform OC 1. Mărimea populației în sit este necunoscută. Specia trăiește în pădurile de stejar și necesită prezența de lemn mort la nivelul solului. Urmează a fi definit în termen de 3 ani 2. Suprafața habitatului speciei în sit este necunoscută. <i>Morimus asper funereus</i> este considerată a fi o specie polifagă, ce se dezvoltă predominant în lemnul mort da fag și stejar. Adulții pot fi găsiți în păduri pe trunchiurile căzute, cioate recente sau bușteni proaspăt tăiați de fag, stejar, castan, plop, tei, arțar, carpen, salcie, etc. (Fusu et al. 2015). Urmează a fi definit în termen de 3 ani 3. Nu sunt disponibile informații privind numărul arborilor bătrâni în trupuri de pădure. Se estimează numărul de arbori cu vârsta de peste 80-100 ani din pădurile de <i>Fagus</i> și <i>Quercus</i> . Urmează a fi definit în termen de 3 ani 4. Urmează a fi definit în termen de 3 ani |
| 15. | Actual (Maxim) | |
| 16. | Valoare țintă | 1. Urmează a fi definit în termen de 3 ani 2. Urmează a fi definit în termen de 3 ani 3. Urmează a fi definit în termen de 3 ani 4. 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 | <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 lemnului mort pentru asigurarea condițiilor specifice de habitat. - Menținerea arborilor bătrâni, scorburoși, atacați sau parțial uscați (căzuți și/sau în picioare) 3-5 arbori /ha, cu o vârstă de minim 80 ani (arbori de biodiversitate). |
| 23. | Impact rezidual | Nesemnificativ |

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 ariei naturale protejate ROSCI0211 Podișul Secașelor, 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 a fost desemnat ROSCI0211 Podișul Secașelor, se stabilesc măsuri de prevenire (P), evitare (E) și reducere (R) care sunt incluse în tabelul următor.

Tabel 30: 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 | 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen | Acoperirea stratului de arbori (specii edificatoare) | Replantarea pădurii cu specii neconforme tipului natural fundamental | Pe perioada de valabilitate a AS | u.a. 36 AB; 39 ABC; 40 ABCDE; 42, 46 A U.P. I Păuca |
| Realizarea unor arborete optim diversificate structural și compozițional regenerate generativ | P, E, R | | Suprafața habitatului Acoperirea stratului de arbori (specii edificatoare) | Specii native indigene problematice, doborâturi de vânt, 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 | | |
| 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 | | |
| Mentținerea lemnului mort pentru asigurarea condițiilor specifice de habitat | E | | <i>Morimus asper funereus</i> | Volumul de lemn mort | | |
| Mentținerea arborilor bătrâni, scorburoși, atacați sau parțial uscați (căzuți și/sau în picioare) 3-5 arbori /ha, cu o vârstă de minim 80 ani (arbori de biodiversitate) | P, E, R | Arbori de biodiversitate / Arbori de biodiversitate din clase de vârstă peste 80 de ani | | Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare | | |

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

Tabel 31: 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 | 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen | 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 | | Suprafața habitatului Acoperirea stratului de arbori (specii edificatoare) | Specii native indigene problematice, doborâturi de vânt, 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 | 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 |

| 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 | <i>Morimus asper funereus</i> | Volumul de lemn mort | Extragerea (exploatarea) lemnului mort | | | | | | | | | | | x | x | Beneficiar / administrator fond forestier |
| Menținerea arborilor bătrâni, scorburoși, atacați sau parțial uscați (căzuți și/sau în picioare) 3-5 arbori /ha, cu o vârstă de minim 80 ani (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 |

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

Tabel 32: 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 |
|----------------|--|--|--|--|--------------------------------|--|--|-------------------|-------------------------|--|----------------------|-------------------------------|---|
| ROSCI 0211 | 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen | 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 Păuca | Suprafață anuală parcursă cu completări ale regenerării naturale | %/ha | anual | Unitățile amenajistice ce vor fi parcurse cu tăieri de regenerare U.P. I Păuca | 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 | Pe durata valabilității AS | | - | - | anual | | 2 ani | Ridicat | Beneficiar / administrator fond forestier |
| | | Suprafața habitatului | Specii de arbori caracteristice | Efectuarea lucrărilor silvice prevăzute în amenajamentul silvic în mod corespunzător și conform calendarului de execuție | Pe durata valabilității AS | u.a. 36 AB; 39 ABC; 40 ABCDE; 42; 46 A U.P. I Păuca | - | - | anual | u.a. 36 AB; 39 ABC; 40 ABCDE; 42; 46 A U.P. I Păuca | 2 ani | Ridicat | Beneficiar / administrator fond forestier |
| | | Acoperirea stratului de arbori (specii edificatoare) Compoziția stratului ierbos (specii caracteristic) | Specii native indigene problematice, atacuri insecte | Respectarea normelor în vigoare în cazul lucrărilor de exploatare | Pe durata valabilității AS | | - | - | anual | | 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 |
|----------------|--|---|---|--|--------------------------------|---|--|---------------------------|--|---|----------------------|-------------------------------|---|
| | | e) | | | | | | | | | | | |
| | | Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice) e) Specii alohtone (invazive și potențial invazive) | Pășunatul în pădure/în zona împădurită | Interzicerea pășunatului în pădure, conform prevederilor legale în vigoare | Pe durata valabilității AS | | - | - | 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 | Pe toată valabilității AS | | Prezența lemnului mort | m ³ /ha | 2 ani | u.a. 36 AB; 39 ABC; 40 ABCDE; 42; 46 A U.P. I Păuca | 2 ani | Ridicat | Beneficiar / administrator fond forestier |
| | <i>Morimus asper funereus</i> | Arbori de biodiversitate / Arbori de biodiversitate din clase de vârstă peste 80 de ani | Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare | Mentținerea arborilor bătrâni, scorburoși, atacați sau parțial uscați (căzuți și/sau în picioare) 3-5 arbori /ha, cu o vârstă de minim 80 ani (arbori de biodiversitate) | Pe toată valabilității AS | u.a. 36 AB; 39 ABC; 40 ABCDE; 42; 46 A U.P. I Păuca | 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 | | 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 33: Evaluare impactului rezidual

| Denumire ANPIC | Impact | Specia/habitatul afectat/ă | Parametru afectat | Măsura de prevenire, evitare, reducere | Impactul rezidual |
|-----------------------------------|--|--|---|---|------------------------|
| ROSCI0211 Podișul Secașelor | Replantarea pădurii cu specii neconforme tipului natural fundamental | 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen | 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 | impact ne semnificativ |
| | Specii de arbori caracteristice | | Suprafața habitatului | 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 |
| | 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 ne semnificativ |
| | Extragerea (exploatarea) lemnului mort | <i>Morimus asper funereus</i> | 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 | Menținerea arborilor bătrâni, scorburoși, atacați sau parțial uscați (căzuți și/sau în picioare) 3-5 arbori /ha, cu o vârstă de minim 80 ani (arbori de biodiversitate) | impact ne semnificativ |

Concluziile evaluării impactului implementării amenajamentului silvic al U.P. I Păuca asupra capitalului natural de interes conservativ din cadrul ariei 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 Păuca 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 Păuca este inclus parțial în perimetrul rețelei ecologice europene Natura 2000 ROSCI0211 Podișul Secașelor.

În raport cu principalele funcții pe care le îndeplinesc, pădurile din unitatea de producție I Păuca, incluse și în interiorul rețelei ecologice Natura 2000, au fost **încadrate parțial în grupa I funcțională - "Păduri cu funcții speciale de protecție" (60%)**.

Amenajamentul fondului forestier din cadrul U.P. I Păuca 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 depășirea 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 aria naturală protejată le-au fost atribuite funcții de protecție, fiind încadrate în tipul funcțional TIII, categoria funcțională 1.5L, actualul corespondent 5Q.

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 Păuca 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 privată aparținând Composesoratului Presecana, Parohiei Evanghelice Gusu și persoanelor fizice asociate din comuna Păuca - U.P. I Păuca* nu induce, sub nicio formă, efecte negative semnificative asupra ariei 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 Păuca a fost realizată corespondența între tipurile de pădure naturale (descrise de Pașcovchi și Leandru în 1958) și cele de habitate de importanță comunitară ("habitate Natura 2000"), 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 17.

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 identificarea prezenței speciilor de interes comunitar în zona fondului forestier amenajat în cadrul U.P. I Păuca au fost analizate atât informațiile furnizate de Formularul standard cât și 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 aria naturală protejată, prin căutarea activă pe unități de suprafață, prin inventarieri, actualizări sau verificări de date.

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.

Nu au fost identificate incertitudini semnificative cu privire la prezența și distribuția habitatelor și speciilor de interes comunitar.

Tabel 34: 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 |
|---|---|---|--|--|
| S.C. DEREVO PROIECT S.R.L. ing. Elena JUGĂNARU | Amenajamentul fondului forestier din U.P. I Inuri proprietate privată aparținând Asociației Micilor Întreprinzători ai Composesorului 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 | 2022 | Șef de proiect pentru lucrări de Amenajarea Pădurilor (habitate forestiere) Expert atestat-nivel principal pentru EA, RM1 | Integrarea obiectivelor de conservare a ANPIC și a obiectivelor specifice de conservare a fiecărei specii/fiecărui habitat în elaborarea și aprobarea amenajamentului silvic |

| 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>Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Obștii Muntele Mușă, Vetrilă și Hârboca - U.P. VI Poiana, județul Vrancea</p> <p>Amenajamentul silvic al unității de protecție și producție (U.P.): II Coza" – proprietate privată aparținând Obștii Coza, jud. Vrancea</p> <p>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> | | | |

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 situl a fost desemnat. 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 **situl Natura 2000 ROSCI0211 Podișul Secașelor**.

Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață din habitatele forestiere, ce reprezintă habitatul specific al speciilor de interes comunitar pentru care a fost desemnat **situl Natura ROSCI0211 Podișul Secașelor**.

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

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 situl Natura 2000 ROSCI0211 Podișul Secașelor.

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
- Efectuarea lucrărilor silvice prevăzute în amenajamentul silvic în mod corespunzător și conform calendarului de execuție
- Respectarea normelor în vigoare în cazul lucrărilor de exploatare
- Interzicerea pășunatului în pădure, conform prevederilor legale în vigoare

- Menținerea lemnului mort pentru asigurarea condițiilor specifice de habitat pentru specia *Morimus asper funereus*
- Menținerea arborilor bătrâni, scorburoși, atacați sau parțial uscați (căzuți și/sau în picioare) 3-5 arbori /ha, cu o vârstă de minim 80 ani (arbori de biodiversitate)
- 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 Păuca 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 Păuca.

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 I Păuca, 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 vătămate, 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 despicat 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, exploatării 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. ADONIS PROIECT S.R.L. SIBIU, 2016 – Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând Composesoratului Presecana, Parohiei Evanghelice Gusu și persoanelor fizice asociate din comuna Păuca, U.P. I Păuca, 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.

* Obiective de conservare specifice sitului Natura 2000 ROSCI0211 Podișul Secașelor

* <http://www.mmediu.ro>

* <https://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000>

* <https://ananp.gov.ro>

ANEXE - PIESE DESENATE

1. LOCALIZARE U.P. I PĂUCA

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 | | PEX3 | PROCENT DE EXTRAS PT. LUCRAREA PROPUSA NR. 3 |
| OS | OCOLUL SILVIC | | DM | DIAMETRUL MEDIU |
| IDUA | CHEIE UNICA DE IDENTIFICARE | | HM | INALTIMEA MEDIE |
| UA | UNITATE AMENAJISTICA | | M | FACTOR DE UNIFORMITATE |
| ADM | ADMINISTRATIV | | CP | CLASA DE PRODUCTIE |
| DEC1 | SUPRAFATA DE PARCURS | IN | VOL | VOLUMUL |
| | DECENIU PT. LUCRAREA PROPUSA 1 | | CRS | CRESTEREA |
| DEC2 | SUPRAFATA DE PARCURS | IN | CRSC | CRESTEREA CURENTA |
| | DECENIU PT. LUCRAREA PROPUSA 2 | | ACPM | AUTORITATEA COMPETENTĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI |
| DEC3 | SUPRAFATA DE PARCURS | IN | AS | AMENAJAMENT SILVIC |
| | DECENIU PT. LUCRAREA PROPUSA 3 | | ANPIC | ARIE NATURALĂ PROTEJATĂ DE INTERES COMUNITAR |
| SUP | SUBUNITATEA DE PRODUCTIE | | CAT | COMISIA DE ANALIZĂ TEHNICĂ |
| FF | FOND FORESTIER | | CSC | COMITET SPECIAL CONSTITUIT |
| SPR | SUPRAFATA, HA | | CE | COMISIA EUROPEANĂ |
| FLS | FOLOSINTA | | EA | EVALUARE ADECVATĂ |
| GF | GRUPA FUNCTIONALA | | EIA | EVALUAREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI |
| FCT1 | CATEGORIA FUNCTIONALA 1 | | HG | HOTĂRÂREA GUVERNULUI |
| FCT2 | CATEGORIA FUNCTIONALA 2 | | OUG | ORDONANȚA DE URGENȚĂ A GUVERNULUI |
| FCT3 | CATEGORIA FUNCTIONALA 3 | | ONG | ORGANIZAȚII NEGUVERNAMENTALE |
| RLF | UNITATEA DE RELIEF | | OC | OBIECTIV DE CONSERVARE |
| CNF | CONFIGURATIA TERENULUI | | PUG | PLAN URBANISTIC GENERAL |
| EXP | EXPOZITIA | | PUZ | PLAN URBANISTIC ZONAL |
| INC | INCLINAREA | | PP | PLAN/PROIECT |
| ALT1 | ALTITUDINEA MINIMA/MEDIE | | PPS | PLAN/PROGRAM/STRATEGIE |
| ALT2 | ALTITUDINEA MAXIMA | | SEA | EVALUARE STRATEGICĂ DE MEDIU |
| SOL | SOL | | FS | FORMULAR STANDARD |
| ERZ | GRADU DE EROZIUNE | | PM | PLAN DE MANAGEMENT |
| FLR | FLORA INDICATOARE | | U.P. | UNITATE DE PRODUCȚIE |
| TS | TIPUL DE STATIUNE | | SDT | STUDII DE TEREN |
| 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 | | | |

5. CERTIFICAT DE ATESTARE

