

PADOPOTERA S.R.L.

str. Velența, nr. 1B, Oradea

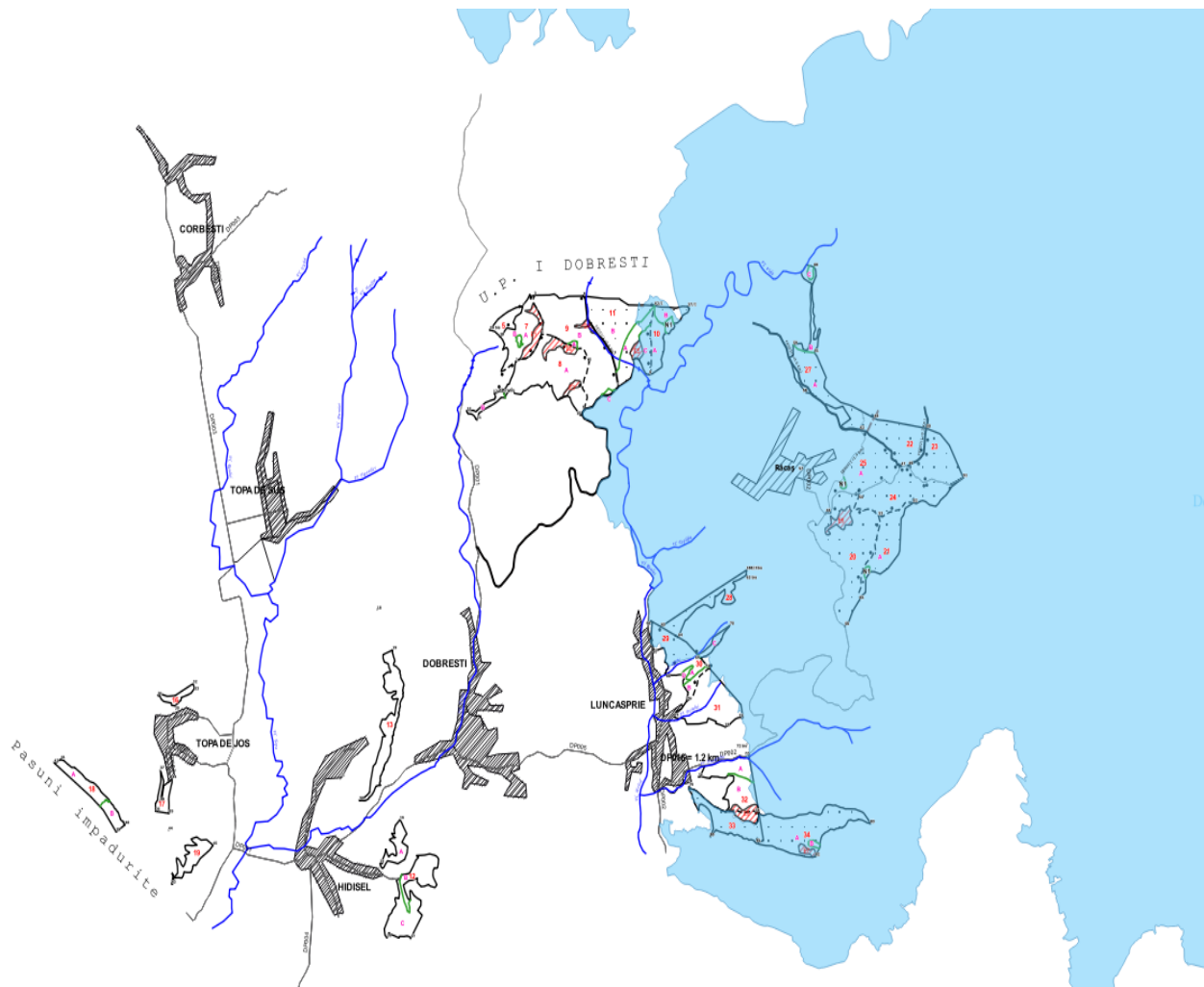
Tel: 0748397118

padopotera@gmail.com

EVALUARE ADECVATĂ

pentru

**AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE PRIVATĂ
APARTINÂND COMUNEI DOBREȘTI, UP II PĂȘUNE DOBREȘTI, JUDEȚUL BIHOR**



TITULAR: COMUNA DOBREȘTI, JUDEȚUL BIHOR

ELABORATOR: PADOPOTERA S.R.L.

CUPRINS

| | |
|---|----------|
| I.A. Descrierea și analiza PP- ului supus aprobării..... | 5 |
| I.A.1 Prezentarea amenajamentului silvic | 5 |
| I.A.1.1. Informații generale privind planul | 5 |
| I.A.1.8 Localizarea geografică și administrativă | 8 |
| I.A.1.9 Justificarea necesității planului | 8 |
| I.A.1.10 Descrierea ciclului de viață al planului (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 planului | 9 |
| I.A.1.11 Resursele naturale necesare implementării prevederilor amenajamentului silvic (preluare de apă, resurse regenerabile, resurse neregenerabile, altele) cu evidențierea celor care vor fi exploatate din cadrul ariilor naturale protejate de interes comunitar | 17 |
| I.A.1.12. Informații privind producția care se realizează, informații despre materiile prime, substanțele sau preparatele chimice utilizate | 19 |
| I.A.1.13. 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) | 23 |
| I.A.1.14 Deșeuri generate de plan și modalitatea de gestionare a acestora..... | 26 |
| I.A.1.15 Cerințele legate de utilizarea terenului, necesare pentru execuția planului (categoria de folosință a terenului, suprafețele de teren ce vor fi ocupate temporar/permanent de către plan, de exemplu drumurile de acces, tehnologice, ampriza drumului, șanțuri și pereți de sprijin, efecte de drenaj, altele)..... | 27 |
| I.A.1.16 Serviciile suplimentare solicitate de implementarea prevederilor amenajamentului (dezafectarea/reampasarea de conducte, linii de înaltă tensiune, mijloacele de construcție necesare), respectiv modalitatea în care accesarea acestor servicii suplimentare poate afecta integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar | 29 |
| I.A.1.17. Activități generate ca rezultat al implementării planului | 29 |
| I.A.1.18. Descrierea proceselor tehnologice ale prevederilor amenajamentului silvic | 29 |
| I.A.1.19. Caracteristicile planurilor/proiectelor existente, propuse sau aprobate, ce pot genera impact cumulativ cu planul care este în procedură de evaluare și care poate afecta ariile naturale protejate de interes comunitar..... | 31 |
| I.A.1.20. Alte informații solicitate de către Agenția Competentă pentru Protecția Mediului | 32 |
| I.A.1.21. Sumarul efectelor generate de implementarea amenajamentului silvic | 32 |
| I.A.1.22. Hărți de sinteză a tuturor intervențiilor ce au potențialul de a afecta aria naturală de interes comunitar | 33 |

| | |
|---|-----------|
| I.A.2. Efecte generate de intervenții prin implementarea planului | 34 |
| I.A.3. Alte planuri/proiecte cu care planul analizat poate genera impact cumulat | 35 |
| I.B. Informații privind aria naturală protejată de interes comunitar afectată de implementarea prevederilor amenajamentului | 36 |
| I.B.1. Date privind aria naturală protejată de interes comunitar: | 36 |
| I.B.2. Date despre habitatele/speciile din ariile naturale protejate de interes comunitar posibil afectate de amenajamentul silvic | 39 |
| I.B.3. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariei naturale protejate | 41 |
| I.B.4. Obiectivele de conservare ale ariilor naturale protejate | 52 |
| I.B.5. Analiza măsurilor de conservare din planul de management/ regulamentul ariilor naturale protejate | 54 |
| I.B.6. Alte informații relevante privind conservarea ariilor naturale protejate, inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a acestora | 55 |
| I.C. Prezentarea rezultatelor activităților de teren | 56 |
| I.D. Analiza presiunilor și amenințărilor | 57 |
| I.E. Evaluarea impactului | 58 |
| I.E.1. Identificarea și cuantificarea impactului | 58 |
| I.E.2. Evaluarea semnificației impacturilor | 65 |
| I.F. Măsurile de prevenire, evitare și reducere a impactului | 69 |
| I.G. Monitorizarea măsurilor de prevenire, evitare și reducere a impactului | 74 |
| I.H. Evaluarea impactului rezidual | 75 |
| II. Soluțiile alternative | 76 |
| III. Măsurile compensatorii | 78 |
| IV. Metodele utilizate pentru culegerea informațiilor privind speciile și/sau habitatele de interes comunitar afectate | 78 |
| V. Concluziile evaluării adecvate | 95 |
| VI. BIBLIOGRAFIE | 98 |

Informații generale

Lucrarea de față are scopul identificării și evaluării efectelor potențiale ale implementării planului pentru “*Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Comunei Dobrești, UP II Pășune Dobrești, județul Bihor*”, fond forestier situat pe teritoriul UAT Dobrești, județul Bihor și aflat în administrarea Ocolului Silvic Codrui Cămării R.A., asupra ariei protejate: ROSAC0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului, existente în limitele teritoriale ale fondului forestier proprietate privată aparținând Comunei Dobrești, județul Bihor.

Documentația reprezintă Studiul de Evaluare Adecvată întocmită conform Ghidului Metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar aprobat prin ORDINUL nr. 1682 din 14 iunie 2023, și a fost elaborată în vederea obținerii Avizului de mediu pentru implementarea planului.

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

- Hotărârea 1.076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe;
- Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare;
- ORDIN nr. 1.682 din 14 iunie 2023 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar;
- Ordinul nr. 1679/2023 pentru aprobarea Ghidului metodologic specific privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor/proiectelor din domeniile de interes;
- HOTĂRÂRE nr. 236 din 15 martie 2023 pentru aprobarea metodologiei de derulare a procedurii de evaluare de mediu pentru amenajamentele silvice;
- Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare;
- Hotărârea nr. 658/2022 privind instituirea regimului de arie naturală protejată și declararea ariilor speciale de conservare ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România;

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

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

I.A. Descrierea și analiza PP- ului supus aprobării

I.A.1 Prezentarea amenajamentului silvic

I.A.1.1. Informații generale privind planul

Amenajarea pădurilor sau amenajamentul 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.

Modul de gestionare a fondului forestier național se reglementează prin amenajamentele silvice, care se constituie în baza documentelor de proprietate.

Țelurile de gospodărire a pădurii se stabilesc prin amenajamente silvice, în concordanță cu obiectivele ecologice și social-economice și cu respectarea dreptului de proprietate asupra pădurilor, exercitat potrivit prevederilor Codului Silvic.

Amenajamentul silvic se elaborează pe unități de producție și/sau de protecție, cu respectarea normelor tehnice de amenajare. Reglementarea procesului de producție pentru pădurile de pe proprietățile cu suprafețe mai mici de 100 ha, incluse în unități de producție/protecție constituite în teritoriul aceleiași comune, respectiv aceleiași oraș sau municipiu, se face la nivel de arboret, cu condiția asigurării continuității la acest nivel, aplicând tratamente adecvate.

Întocmirea de amenajamente silvice este obligatorie pentru proprietățile de fond forestier mai mari de 10 ha.

Proprietarul care are încheiat contract de administrare sau de servicii silvice pe o perioadă de 10 ani pentru fondul forestier al unei proprietăți cu suprafața de maximum 10 ha poate recolta un volum de maximum 3 mc/an/ha de pe această proprietate forestieră, în funcție de caracteristicile structurale ale arboretului.

Normele tehnice care stau la baza amenajamentului silvic se elaborează și se aprobă de către autoritatea publică centrală care răspunde de silvicultură, în colaborare cu Academia de Științe Agricole și Silvicultură "Gheorghe Ionescu-Șișești", cu alte instituții de specialitate și organizații neguvernamentale, cu respectarea următoarelor principii:

- a) principiul continuității și al permanenței pădurilor;
- b) principiul eficacității funcționale;
- c) principiul conservării și ameliorării biodiversității;
- d) principiul economic.

a) Principiul continuității

Potrivit acestui principiu, prin amenajament se asigură condiții necesare pentru o gestionare durabilă a pădurilor (adică administrarea și utilizarea ecosistemelor forestiere, astfel încât să li se mențină și amelioreze biodiversitatea, productivitatea, capacitatea de regenerare, vitalitatea, sănătatea și să li se asigure pentru prezent și viitor capacitatea de a exercita funcții multiple ecologice, economice și sociale la nivel local, regional și mondial, fără a genera prejudicii altor sisteme), astfel încât acestea să ofere societății, permanent produse lemnoase și de altă natură, precum și servicii de protecție și sociale cât mai mari și de calitate superioară. 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 generației actuale, dar și

pe cele de perspectivă ale societății. Astfel, principiul continuității capătă mobilitatea necesară pentru a putea corespunde oricăror împrejurări. El implică, așadar, atât păstrarea neștirbită a pădurii ca întreg, cât și cultivarea, organizarea, modelarea și conducerea ei într-o perspectivă a dezvoltării durabile și fiabile.

b) Principiul eficacității funcționale

Acest principiu exprimă preocuparea permanentă pentru creșterea capacității de producție și protecție a pădurilor, precum și pentru valorificarea optimă a produselor acestora. Se urmărește creșterea productivității pădurilor și a calității produselor, ameliorarea funcțiilor de protecție ale arboretelor, vizând realizarea unei eficiențe economice a gospodăririi pădurilor, precum și asigurarea unui echilibru corespunzător între aspectele de ordin ecologic, economic și social, cu cele mai mici costuri.

c) Principiul conservării și ameliorării biodiversității

Prin acest principiu se urmărește conservarea și ameliorarea biodiversității la cele patru niveluri ale acesteia (intraspecifică, interspecifică, ecosistemică și a peisajelor) în scopul maximizării stabilității și a potențialului polifuncțional al pădurilor pentru creșterea gradului de stabilitate și rezistență a arboretelor la acțiunea factorilor vătămători (vânt, zăpadă, boli, dăunători, vânat, poluare, ș.a.).

d) Principiul economic

Prin acest principiu se are în vedere recoltarea lemnului în vederea valorificării parțiale, care altfel, prin eliminare naturală, s-ar recicla în cadrul ecosistemelor forestiere respective. Acest scop este secundar prioritar rămânând îngrijirea corespunzătoare și la timp a arboretelor.

I.A. 1.2. Denumirea planului

"Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Comunei Dobrești, UP II Pășune Dobrești, județul Bihor".

I.A. 1.3. Titularul planului

COMUNA DOBREȘTI

I.A. 1.4. Proiectant amenajament silvic

S.C. CONSULTING FOREST ROYAL SRL

I.A. 1.5. Administratorul fondului forestier

În prezent, suprafața amenajamentului silvic supus discuției este în administrarea Ocolului Silvic Codrii Cămării R.A.

I.A. 1.6. Scopul planului

Gestionarea durabilă a pădurilor - administrarea și utilizarea pădurilor astfel încât să își mențină și să își amelioreze 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.

I.A. 1.7. Obiectivele planului

Suprafața totală a fondului forestier proprietate **privată aparținând Comunei Dobrești, U.P. II Pășune Dobrești, județul Bihor** care face obiectul amenajării este de 650,0 ha.

În amenajament problemele se tratează în concepție sistemică, urmărindu-se integrarea amenajării pădurilor în managementul și amenajarea mediului, în condițiile ecologice, economice și sociale din zonă. Pădurea, prin natura ei, este un sistem organizat, dar nu în scopuri social economice, ci în vederea autoconservării. Aceasta trebuie să fie reorganizată și adaptată, sub aspect structural, la funcția sau funcțiile economice ori sociale ce i s-au atribuit. Schimbarea structurii unei păduri nu se poate face decât în procesul gospodăririi ei, prin tăieri și regenerări sistematice și consecvente. Caracterul sistematic al acestora este asigurat prin amenajament (proiect), care stabilește obiectivele de atins și structura de realizat, planifică lucrările de exploatare și cultură ce se impun, cât și respectarea condițiilor de mediu care se impun.

Obiectivele generale social-economice și ecologice ale amenajării pădurilor ce fac obiectul prezentului studiu sunt:

- asigurarea unor efecte de protecție a apelor;
- asigurarea unor efecte de protecție a solului și terenurilor;
- protecția unor specii forestiere rare, zonă tampon a rezervațiilor;
- producerea de lemn în cantități și de dimensiuni cât mai mari din care rezultă o gamă variată de sortimente în funcție de potențialul stațional și structura arboretelor.

În raport cu aceste necesități fiecărui arboret îi este destinat să îndeplinească unul sau mai multe obiective social-economice sau ecologice, din care unul prioritar, ajungându-se astfel la o specializare tehnologică a arboretelor, corelată cu potențialul lor stațional și biocenotic.

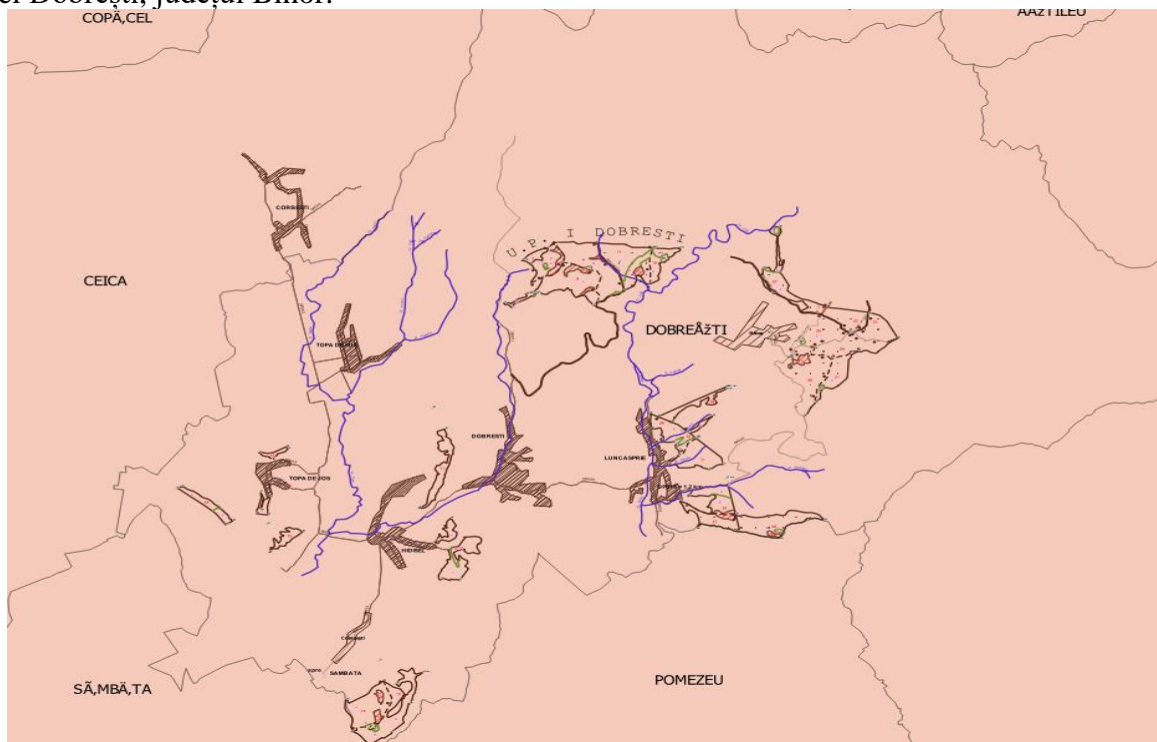
*Tabelul 1
Prezentarea tabelară a intervențiilor și componentelor PP*

| Etapa | Tip de intervenție | Componenta | Localizare | Distanța față de cea mai apropiată ANPIC | Alte informații suplimentare |
|------------------------|--|--------------------|-------------------|--|-------------------------------------|
| Implementarea planului | Lucrări de îngrijire a regenerării naturale Lucrări de ajutorarea regenerării naturale Degajări Curățiri Rărituri Tăieri de igienă Tăieri progresive | Amenajament silvic | UAT Dobrești | Suprapus parțial pe suprafața de 334,2 ha cu ROSAC0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului | Suprapus parțial (334,2 ha) |

I.A.1.8 Localizarea geografică și administrativă

Din punct de vedere geomorfologic, unitatea în studiu, conform raionării geomorfologice a României, este situată în Provincia Carpatică, Subprovincia Carpații de Sud-Est, Regiunea Carpații Apuseni, Subținutul Munților Apuseni, Districtul Munților Pădurea Craiului. Relieful general îl reprezintă colinele și dealurile joase, prelungiri ale Munților Pădurea Craiului către bazinul mijlociu al Crișului Negru, specifice Piemonturilor Vestice.

Din punct de vedere administrativ-teritorial, suprafața luată în studiu, se află pe raza comunei Dobrești, județul Bihor.



În prezent suprafața fondului forestier proprietate privată aparținând Comunei Dobrești, U.P. II Pășune Dobrești, județul Bihor, organizat în U.P. II Pășune Dobrești este administrată de către Ocolul Silvic Codrii Cămarii R.A. și are o suprafață de 650,0 ha.

Coordonatele amplasamentului planului sunt transmise sub forma fișierelor de tip shapefile fiind anexate prezentului studiu pe un CD.

I.A.1.9 Justificarea necesității planului

Amenajarea pădurilor, ca știință și practică a organizării și conducerii structurale a pădurilor în scopul realizării obiectivelor complexe ecologice, sociale și economice urmărite prin gospodărirea pădurilor, se bazează pe conceptul gestionării durabile.

Întocmirea amenajamentelor este obligatorie (pentru suprafețele peste 10 ha) fiind reglementată de legislația în vigoare (Legea 46/2008 - Codul Silvic și actele subsecvente acesteia).

Prin gestionarea durabilă a pădurilor se înțelege administrarea și utilizarea ecosistemelor forestiere, astfel încât să li se mențină și îmbunătățească biodiversitatea, productivitatea, capacitatea de regenerare, vitalitatea, sănătatea și să li se asigure pentru prezent și viitor capacitatea de a exercita funcțiile multiple ecologice, economice și sociale, la nivel local, regional și mondial, fără a genera prejudicii altor ecosisteme. În România, ca și în alte țări, amenajarea pădurilor s-a impus ca o

necesitate în practica silvică, nu din motive de ordin cultural, ci totdeauna din preocuparea de ordin social-economic având ca scop asigurarea rezervelor de lemn necesare pentru acoperirea neîntreruptă a consumului (lemn pentru încălzirea locuințelor - ponderea mare în zonele rurale, lemn ca materie prima în industria mobilei) în viitor.

I.A.1.10 Descrierea ciclului de viață al planului (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 planului

Amenajamentul silvic UP II Pășune Dobrești a intrat în vigoare la 01.01.2018, având o durată de aplicare de 10 ani, adică până la 31.12.2027. Revizuirea acestuia se va efectua în ultimul an de aplicare, adică în 2027, sau la nevoie. Prevederile acestuia vor putea fi aplicate după obținerea actului de reglementare emis de ACPM și emiterea actului de avizare de către Autoritatea Centrală pentru Protecția Mediului.

Comparat cu amenajamentul precedent, bazele de amenajare sunt în general neschimbate. Fondul forestier și-a păstrat, în linii mari, aproximativ, aceeași structură de la amenajarea precedentă, cu mici fluctuații, datorate aplicării amenajamentului precedent într-o măsură mai mică sau mai mare. Prin măsurile și prevederile sale, Amenajamentul urmărește realizarea și perpetuarea unor arborete cu o structură optimă, capabile să producă cu continuitate lemn de dimensiuni mari, din care să rezulte sortimente variate și valoroase, cerute de economia națională. Concomitent, se urmărește ca pădurea să-și îndeplinească în condiții optime funcțiile ecologice și sociale ce-i sunt proprii.

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

Prin aplicarea celor mai indicate tehnologii de exploatare, în cadrul UP II Pășune Dobrești, se are în vedere:

- protejarea solului;
- protejarea arborilor care rămân în arboret;
- protejarea speciilor din ariile naturale protejate.

În acest sens, personalul ocolului silvic are sarcina de a materializa pe teren limitele parchetelor, a punctelor de regenerare, a căilor de acces pentru scos-apropiat și a zonelor de protecție a arborilor. În procesul de exploatare și colectare a masei lemnoase, se vor respecta următoarele:

- se vor exploata numai arborii marcați și predați spre exploatare (prin asigurarea protecției arboretului din jur);
- colectarea materialului lemnos se va face sub formă de părți de arbori;
- coroana arborilor, fracționată în bucăți, se va recolta separat, sub formă de lemn de steri, grămezi de crăci și lemn mărunt;
- colectarea se va face cu tractoare, numai pe trasee dinainte stabilite și materializate, fără să aducă prejudicii solului (nu se va lucra în perioadele cu umiditate ridicată și pe pantele mari), seminișurilor utilizabile sau arborilor de limită ai acestor trasee;

- se vor utiliza numai căile de acces și cele de transport forestier existente;
- este interzis a se traversa prin cursurile de apă cu utilajele în timpul acestor lucrări;
- rumegușul rezultat în urma lucrărilor se va împrăști uniform pentru a intra în circuitul natural, devenind îngrășământ natural pentru sol (fertilizant);
- arborii uscați și iescarii se doboară și se fuzionează înainte de începerea exploatării parchetului.

În perioada procesului de exploatare se vor efectua controale de către personalul silvic, pentru a se asigura respectarea regulilor silvice la exploatarea suprafețelor. Reprimirea parchetelor se va face la termen și în condițiile prevăzute prin autorizația de exploatare, numai după evacuarea completă a materialului lemnos și curățirea corespunzătoare a acestora.

Descrierea lucrărilor silvotehnice prevăzute a se aplica în arboretele din cadrul UP II Pășune Dobrești

Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

Prin îngrijirea și conducerea pădurii se înțelege sistemul de lucrări și intervenții silvotehnice prin care se dirijează creșterea și dezvoltarea pădurii de la întemeierea ei până în apropierea termenului exploatării sale în vederea îndeplinirii obiectivelor fixate. Ele acționează asupra pădurii în următoarele direcții principale:

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

Lucrările de îngrijire se diferențiază în funcție de structura pădurii, de stadiul de dezvoltare și de obiectivele urmărite prin aplicare în: degajări, curățiri, rărituri și tăieri de igienă.

a. Degajări

Degajările sunt lucrări care se vor executa în stadiul de semințiș și desiș, urmărindu-se diminuarea proporției speciilor cu valoare economică scăzută și favorizând astfel speciile valoroase. Realizarea stării de masiv presupune trecerea exemplarelor speciilor arborescente de la existența izolată specifică fazei de semințiș la existența gregară (în grup), constituind un nou arboret, cu toate atributele și funcțiile sale specifice. În cazul arboretelor constituite din mai multe specii (amestecate), unele dintre acestea având o vigoare sporită de creștere în primii ani de viață, tind să copleșască alte specii. Se manifestă astfel concurența pentru spațiu și hrană atât în sol cât și în spațiul între speciile ce compun arboretele respective. Și în cazul arboretelor constituite din aceeași specie (pure) apare concurența pentru hrană și spațiu. Unele exemplare de dimensiuni mai mari (de exemplu cele provenite din lăstari sau cele provenite din semințișuri preexistente neutilizabile neextrase la timp) devin copleșitoare pentru exemplarele sănătoase și viabile dar apărute mai târziu. Din considerentele menționate mai sus este necesară intervenția omului în procesul natural de autoreglare a arboretului prin înlăturarea parțială sau totală a speciilor sau

exemplarelor copleșitoare, lucrare ce poartă denumirea de degajare. Aceasta are caracter de selecție în masă și se execută în faza de desiş.

Obiectivele urmărite prin aplicarea degajărilor sunt următoarele:

- dirijarea competiției interspecifice, prin ținerea în frâu a exemplarelor din speciile repede crescătoare care ar putea coplesi parțial sau integral specia sau speciile valoroase;
- dirijarea competiției intraspecifice, prin ținerea sub control sau înlăturarea din masiv a preexistențelor, lăstarilor, a exemplarelor vătămate și promovarea exemplarelor viabile și sănătoase;
- ameliorarea compoziției și a desimii arboretului și crearea unor condiții mai favorabile de creștere și dezvoltare a desişului din specia sau speciile de valoare;
- ameliorarea mediului intern specific;
- menținerea integrității structurale a arboretului (consistența $\geq 0,8$).

Intervalul de timp după care se revine cu o nouă degajare pe aceeași suprafață (periodicitatea) depinde de natura speciilor, de condițiile staționale, de stare și structura pădurii. În general periodicitatea degajărilor variază între 1 și 3 ani. Sezonul de executare a degajărilor depinde de speciile existente, de condițiile de vegetație. Se consideră optimă perioada 15 august - 30 septembrie.

Lucrări de degajări rămase de executat sunt în u.a.-urile următoare: 5 și 27B pe o suprafață de 10,6 ha.

b. Curățiri

Curățiri se vor executa în arboretele ajunse în stadiul de nuieliș-prăjiniș, cu consistența plină (0,9-1,0), de 15 ani. Prin curățiri se va urmări în continuare promovarea speciilor valoroase, extrăgându-se exemplarele de valoare economică scăzută, precum și exemplarele din speciile de bază cu creșteri reduse sau cu defecte tehnologice. Intervențiile se vor face în așa fel încât consistența să nu scadă sub 0,75 și fără a se crea ochiuri fără vegetație forestieră.

Obiectivele urmărite prin aplicarea curățirilor sunt următoarele:

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

În *amenajamentul UP II Pășune Dobrești*, avem astfel rămase de executat în u.a – urile: 17A, 8A, 8B, 12A, 12C, 13, 20, 21A, 23, 24, 32A, 33,34A,16,18B,19, 14A, 15A, 28, 31, 9B, 11A,11B, 27B pe o suprafață de 378,2 ha, volum rămas de recoltat 1004 mc.

c. Rărituri

Răriturile sunt lucrări executate repetat în fazele de pariș, codrișor și codru mijlociu, care se preocupă de îngrijirea individuală a arborilor în scopul de a contribui cât mai activ la ridicarea valorii productive și protejerea pădurii cultivate.

Lucrarea are un caracter de selecție individuală pozitivă, preocuparea de bază fiind îndreptată asupra arborilor valoroși care rămân în arboret până la termenul exploatarei și nu a celor extrași prin intervenția respectivă. Răriturile devin astfel cele mai pretențioase, mai complexe și mai intensive lucrări de îngrijire, cu efecte favorabile atât asupra generației existente cât și asupra viitorului arboret.

Obiectivele urmărite prin aplicarea răriturilor sunt următoarele:

- 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 populațiilor arborescente;
- activarea creșterii în grosime a arborilor valoroși, ca urmare a răririi treptate a arboretului, fără însă a afecta creșterea în înălțime și producerea elagajului natural;
- luminarea mai pronunțată a coroanelor arborilor de valoare din speciile de bază, cu ocazia ultimelor rărituri, pentru a crea condiții mai favorabile pentru fructificație și deci, pentru regenerarea naturală a pădurii;
- mărirea rezistenței pădurii la acțiunea vătămătoare a factorilor biotici și abiotici, menținerea unei stări fitosanitare cât mai bune și a unei stări de vegetație cât mai active a arboretului rămas;
- modelarea eficientă a mediului intern a pădurii;
- recoltarea și valorificarea completă a arborilor care trebuie să cadă din pădure.

Periodicitatea răriturilor depinde de caracteristicile arboretului (compoziție, consistență, vârstă, clasă de producție etc.), de intensitatea lucrărilor precum și de condițiile staționale, aceasta variind între 4 și 6 ani.

În amenajament avem astfel de lucrări rămase de executat în u.a – urile: 7A, 8A, 8B, 9B, 11A, 12C, 16, 18B, 19, 20, 21A, 22, 23, 24, 28, 30C, 31, pe o suprafață de 300,4 ha, cu un volum rămas de recoltat de 1247 mc.

d. Tăieri de igienă

Aceste lucrări urmăresc asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare arboretelor, obiectiv ce se realizează prin extragerea arborilor uscați, în curs de uscare, căzuți, rupți, doborâți de vânt ori zăpadă, puternic atacați de insecte sau ciuperci, cu vătămări mecanice, precum și a arborilor – cursă și de control folosiți în lucrările de protecția pădurilor fără ca prin aceste lucrări să se restrângă biodiversitatea pădurilor.

Tăierea arborilor care fac obiectul lucrărilor de igienă se poate face tot timpul anului, cu excepția rășinoaselor afectate de gândaci de scoarță, care este de preferat să se extragă înainte de zborul adulților.

În amenajamentul UP II Pășune Dobrești avem astfel de lucrări rămase de executat în u.a.- urile: 25A, 27A, 29 pe o suprafață de 63,4 ha.

Intensitatea cu care se vor executa aceste categorii de lucrări rămâne în atenția organului executor, fără a depăși 1 mc/an/ha (dacă acestea nu fac obiectul unor măsuri de conservare a biodiversității).

Lucrări de regenerare și împădurire

Aceste lucrări s-au planificat în funcție de situația înregistrată în timpul descrierii parcelare, de nevoile de regenerare ce decurg din aplicarea planurilor de recoltare și de necesitatea introducerii în circuitul productiv a terenurilor fără vegetație forestieră destinate împăduririi, urmărindu-se realizarea unor structuri cât mai apropiate de cele normale în raport cu funcțiile atribuite arboretelor respective. Compozițiile de regenerare s-au stabilit în funcție de particularitățile staționale și de cerințele ecologice ale speciilor, ținând seama de prevederile din „Norme tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerarea pădurilor și de împădurire a terenurilor degradate” și din „Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor”.

Referitor la lucrările de regenerare și completare, se fac următoarele precizări, de care s-a ținut seama la întocmirea proiectului:

- în vederea ajutorării regenerării naturale se vor face (acolo unde este necesar) unele lucrări, chiar dacă nu sunt evidențiate în plan, cum ar fi: înlăturarea litierei groase, nedescompuse, de pe unele porțiuni din u.a., mobilizarea solului în zonele înțelenite, toate acestea cu scopul creerii condițiilor ajungerii semințelor la sol;
- împăduririle și eventualele completări se vor face cu material de proveniență locală sau de la alți producători, dar numai cu proveniențe valoroase și certe și cu respectarea strictă a zonelor de transfer;
- s-a dat prioritate speciilor cu valoare economică ridicată;
- puieții folosiți la împăduriri vor fi de proveniență locală, pe cât posibil produși în pepinierele cantonale, sau proveniți din regiuni cu condiții edafo – climatice similare; semințele folosite la producerea puieților să fie recoltate din zonă, păstrându-se astfel caracterele ereditare ale arboretelor locale;
- ritmul împăduririlor va trebui să-l urmărească pe cel al tăierilor, dar cu respectarea perioadei optime pentru aceste lucrări;
- se va urmări realizarea cât mai repede posibil a stării de masiv;
- în culturile nou create (regenerări naturale, plantații, culturi mixte) se vor executa lucrările corespunzătoare stadiului de dezvoltare și stării arboretelor respective (descopleșiri, depresaje, degajări etc.), ori de câte ori este necesar, periodicitățile din instrucțiuni fiind orientative.

În vederea regenerării cât mai urgente și a realizării unor arborete de valoare s-au propus, pentru acest deceniu, următoarele categorii de lucrări:

- A. Lucrări de ajutorarea regenerării naturale;
- B. Lucrări de regenerare – constând din împăduriri după tăieri rase și progresive;
- C. Completări în arboretele care nu au închis starea de masiv;
- D. Îngrijirea culturilor tinere

Împăduririle vor fi urmate de lucrări de îngrijire a culturilor nou create. Volumele de lucrări stabilite în acest plan sunt orientative, urmând ca la elaborarea planurilor anuale ocolul să stabilească în mod concret lucrările ce se execută, precum și volumul acestora.

Tehnologiile de împădurire nu prezintă particularități în cadrul U.P., ele regăsindu-se în lucrarea „Norme tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerarea pădurilor și de împădurire a terenurilor degradate”.

A. Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale

A1. Lucrări de ajutorarea regenerării naturale:

A.1.2. Înlăturarea păturii vii sau a litierei groase: u.a. 12 B, 18 A - 18,3 ha – efectiv pe **1,5** ha.

A.1.3. Îndepărtarea subarboretului, a seminișului și a tineretului neutilizabil: u.a. 18 A - 7,8 ha, efectiv pe **0,8** ha;

D. Îngrijirea (întreținerea) culturilor

D1. Îngrijirea culturilor tinere existente: u.a. 5 - 5,1 ha – efectiv pe **3,6** ha;

D2. Îngrijirea culturilor tinere nou create: u.a. 7 B, 9 A, 9 C, 11 C, 12 B, 14 B, 15 B, 27 C, 30 B, 30 D, 32 B, 34 B - 34,0 ha efectiv pe **21,1** ha;

Tabel 2
Lucrări pentru asigurarea regenerării naturale

| Unitatea amenajistică | | Tip Stațiune | Compoziția țel | Indice de acoperire | Suprafața efectivă împădurit | Suprafața efectivă de împădurit - ha | | | | | | |
|--|--------|--------------|-----------------------------------|---------------------|------------------------------|--------------------------------------|-----|-----|-----|------------|------------|-----|
| Nr. | Supraf | Tip Pădure | Formula de împădurire | | | SPECII | | | | | | |
| | | | Compoziția seminișului utilizabil | CE | FA | FR | CI | GO | PA | TE | | |
| B. Lucrări de regenerare și împădurire | | | | | | | | | | | | |
| B.2. Suprafețe parcurse cu tăieri de regenerare sub adăpost sau incomplet regenerate | | | | | | | | | | | | |
| B.2.3. Împăduriri în completarea regenerării naturale după tăieri progresive | | | | | | | | | | | | |
| 12 B | 10,5 | 6141 | 5FA 4GO 1PA | 0,4 | 5,3 | - | - | - | - | 4,2 | 1,1 | - |
| | | | 8GO 2PA | | | | | | | | | |
| | | 7413 | 10FA | 0,5 | | | | | | | | |
| Total B23 | | | | | 5,3 | - | - | - | - | 4,2 | 1,1 | - |
| Total B2 | | | | | 5,3 | - | - | - | - | 4,2 | 1,1 | - |
| Total B | | | | | 5,3 | - | - | - | - | 4,2 | 1,1 | - |
| C. Completări în arboretele care nu au închis starea de masiv | | | | | | | | | | | | |
| C.1. Completări în arboretele tinere existente | | | | | | | | | | | | |
| 7 B | 0,6 | 6141 | 7CE 2CA 1DT | 0,4 | 0,4 | 0,3 | - | 0,1 | - | - | - | - |
| | | | 7CE 3FR | | | | | | | | | |
| | | 7413 | - | - | | | | | | | | |
| 9 A | 0,5 | 6142 | 7CE 2CA 1DT | 0,2 | 0,5 | 0,3 | - | 0,1 | 0,1 | - | - | - |
| | | | 6CE 2CI 2FR | | | | | | | | | |
| | | 7411 | - | - | | | | | | | | |
| 9 C | 0,6 | 6141 | 7CE 1FA 1DT 1CA | 0,2 | 0,7 | 0,4 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | - | - | - |
| | | | 7CE 1FA 1FR 1CI | | | | | | | | | |
| | | 7413 | - | - | | | | | | | | |
| 11 C | 5,3 | 6141 | 6CE 1FA 2CA 1DT | 0,5 | 2,8 | 2,4 | 0,2 | 0,2 | - | - | - | - |
| | | | 8CE 1FA 1FR | | | | | | | | | |
| | | 7413 | - | - | | | | | | | | |
| 14 B | 0,5 | 6141 | 8CE 1DT 1CA | 0,2 | 0,5 | 0,3 | - | 0,1 | 0,1 | - | - | - |
| | | | 6CE 2FR 2CI | | | | | | | | | |
| | | 7413 | - | - | | | | | | | | |
| 15 B | 0,6 | 6141 | 8CE 1DT 1CA | 0,2 | 0,6 | 0,4 | - | 0,1 | 0,1 | - | - | - |
| | | | 7CE 2FR 1CI | | | | | | | | | |
| | | 7413 | - | - | | | | | | | | |
| 27 C | 0,9 | 6141 | 8CE 1CA 1DT | 0,2 | 0,7 | 0,6 | - | 0,1 | - | - | - | - |
| | | | 9CE 1FR | | | | | | | | | |
| | | 7413 | - | - | | | | | | | | |
| 30 B | 2,9 | 6141 | 4CE 2CA 2SC 1ME 1DT | 0,6 | 1,5 | 1,3 | - | 0,1 | 0,1 | - | - | - |
| | | | 7CE 1CI 1SC 1FR | | | | | | | | | |
| | | 7413 | - | - | | | | | | | | |
| 30 D | 1 | 6141 | 8CE 1CA 1DM | 0,2 | 0,8 | 0,7 | - | - | - | - | - | 0,1 |
| | | | 9CE 1TE | | | | | | | | | |
| | | 7413 | - | - | | | | | | | | |
| 32 B | 9,8 | 6141 | 6CE 1CA 1ME 1FA 1DT | 0,4 | 6,7 | 5,7 | 0,2 | 0,6 | 0,2 | - | - | - |
| | | | 7CE 1CI 1FA 1FR | | | | | | | | | |
| | | 7413 | - | - | | | | | | | | |
| 34 B | 0,8 | 6141 | 8CE 1CA 1ME | 0,2 | 0,6 | 0,6 | - | - | - | - | - | - |

| Unitatea amenajistică | | Tip Stațiune | Compoziția țel | Indice de acoperire | Suprafața efectivă împădurit | Suprafața efectivă de împădurit - ha | | | | | | | |
|---|--------|--------------|------------------------------------|---------------------|------------------------------|--------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|--|
| Nr. | Supraf | Tip Pădure | Formula de împădurire | | | SPECII | | | | | | | |
| | | | Compoziția semintășului utilizabil | | | CE | FA | FR | CI | GO | PA | TE | |
| | | | 10CE | | | | | | | | | | |
| | | 7413 | - | - | | | | | | | | | |
| Total C1 | | | | | 15,8 | 13 | 0,5 | 1,5 | 0,7 | - | - | 0,1 | |
| C.2. Completări în arboretele tinere nou create (20% la B2.3.) | | | | | | | | | | | | | |
| Total C2 | | | | | 1,1 | - | - | - | - | 0,8 | 0,3 | - | |
| Total de împădurit B+C | | | | | 22,2 | 13 | 0,5 | 1,5 | 0,7 | 5,0 | 1,4 | 0,1 | |
| Nr. puieți necesari (mii buc./ha) | | | | | | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | |
| Nr. total de puieți (mii buc) | | | | | 111 | 65 | 2,5 | 7,5 | 3,5 | 25 | 7 | 0,5 | |

Tratamente

Tratamentul cuprinde un sistem de măsuri biotehnice prin care se pregătește și se realizează, în cadrul unui regim dat, trecerea arboretelor de la o generație la alta.

Gospodărirea intensivă, rațională și multifuncțională a fondului forestier impune ca necesitate adoptarea unei game largi de tratamente, dând prioritate celor bazate pe regenerarea naturală a speciilor autohtone valoroase, în cadrul unor perioade lungi sau continue de regenerare, pentru menținerea acoperirii corespunzătoare a solului.

Prin tratament se înțelege modul special cum se face exploatarea și se asigură regenerarea unei păduri în cadrul aceluiași regim, în vederea atingerii unui anumit scop.

Masa lemnoasă care rezultă în urma aplicării tratamentelor este încadrată în grupa produselor principale, iar tăierea prin care se realizează poartă numele de tăiere de produse principale.

Tratamentul cel mai indicat de aplicat într-o pădure dată va fi acela care permite recoltarea produselor principale cu cele mai reduse cheltuieli și pierderi, dar care reușește în același timp să asigure îndeplinirea integrală a obiectivelor de gospodărire și mai ales regenerarea mai valoroasă și mai ieftină prin care să se realizeze cât mai sigur structura țel fixată pentru fiecare arboret și ansamblu de arborete.

La alegerea tratamentului aplicabil la o pădure se va ține seama de o serie de criterii și recomandări dintre care:

- alegerea tratamentului se face pe baza analizei particularităților ecologice, a stării arboretelor respective, a funcțiilor social-economice ale acestora, a accesibilității lor actuale și de perspectivă, precum și în raport de condițiile tehnice și economice existente, prioritar fiind tratamentul cel mai intensiv;
- se va da prioritate regenerării naturale care va conduce la realizarea cu cheltuieli mai reduse a unor arborete capabile să conserve diversitatea genetică locală, care sunt mai bine adaptate ecologic și deci mai valoroase;
- promovarea de câte ori este posibil ecologic și justificat economic a arboretelor amestecate, divers structurate și valoroase;
- se vor promova tratamentele prin care se evită întreruperea bruscă a funcțiilor ecoprotective pe care trebuie să le exercite pădurea respectivă, evitând astfel declanșarea unor fenomene torențiale, a eroziunii, a alunecărilor de teren, a fenomenului de înmlăștinare etc.;
- tratamentele ce prevăd tăieri rase se pot adopta doar în arboretele necorespunzătoare din punct de vedere stațional și în cazurile prevăzute expres în codul silvic (legea 46/2008) și se vor aplica pe suprafețe mici (maxim 3 ha);

- în cazul pădurilor cu rol de protecție deosebit la alegerea tratamentelor, se acordă prioritate considerentelor de ordin cultural care conduc tot mai categoric la adoptarea tratamentelor intensive bazate pe regenerarea sub masiv și cu perioadă lungă de regenerare. În pădurile cu rol de protecție se pot adopta și alte tipuri de intervenții, respectiv lucrări speciale de conservare sau tăieri de igienă.
- trecerea de la o generație la alta este necesar să se facă fără întreruperi pentru a nu periclita din capacitatea bioecologică de regenerare a pădurii respective și a nu se întrerupe nici chiar pentru perioade mai scurte de timp rolul său protector sau estetic.

Tratamentul tăierilor progresive

Acest tratament constă în aplicarea de tăieri repetate neuniforme, concentrate în anumite ochiuri, împrăștiate neregulat în cuprinsul arboretelor exploatabile, urmărindu-se instalarea și dezvoltarea semițișului natural submasiv, până ce se va constitui noul arboret.

În principiu tăierile progresive urmăresc realizarea obiectivului regenerării naturale sub masiv prin două modalități:

- punerea treptată în lumină a semițișurilor utilizabile existente precum și a celor instalate artificial prin semănături sau plantații sub masiv sau în margine de masiv;
- provocarea însămânțării naturale prin rădirea sau deschiderea arboretului acolo unde nu s-a produs acest lucru.

Pentru realizarea acestor obiective se disting în cadrul tratamentului menționat trei genuri de tăieri:

- tăieri de deschidere de ochiuri sau de însămânțare
- tăieri de lărgire a ochiurilor sau de punere în lumină
- tăieri de racordare

Tăieri de deschidere de ochiuri sau de însămânțare – urmăresc în principal asigurarea instalării și dezvoltării semițișului utilizabil și se aplică în anii de fructificație a speciei sau speciilor valoroase, în porțiunile de pădure în care semițișul se poate instala fără dificultăți.

Principalele probleme care trebuie rezolvate la aplicarea tăierilor de deschidere de ochiuri se referă la repartizarea, forma, mărimea, orientarea și numărul ochiurilor, precum și la intensitatea tăierii în fiecare ochi.

Repartizarea ochiurilor se face în funcție de starea arboretelor și a semițișului, cât și de posibilitățile de scoatere a materialului lemnos. Amplasarea ochiurilor va începe în arboretele cele mai bătrâne, din interiorul acestora spre drumul de acces și din partea superioară a versanților, spre a se evita ulterior colectarea masei lemnoase prin suprafețele regenerare. distața dintre ochiuri ocupată de pădure netăiată, să aibă o lățime de cel puțin 1-2 înălțimi medii ale arboretului astfel încât în cadrul fiercărui ochi regenerarea să se desfășoare independent de ochiurile alăturate.

Tăierile de lărgire a ochiurilor sau de punere în lumină - urmăresc iluminarea semițișului din ochiurile deschise și lărgirea acestora progresiv.

Luminarea ochiurilor deja create care se corelează cu ritmul de creștere și lumină ale semițișului se face moderat și treptat (prin mai multe tăieri) la speciile iubitoare de umbră, respectiv printr-o tăiere intensă la speciile de lumină într-un an de fructificație abundentă.

Lărgirea ochiurilor din porțiunile regenerare se poate face prin benzi concentrice sau excentrice numai în marginea lor fertilă unde regenerarea progresa activ datorită condițiilor ecologice favorabile. În mod practic ochiurile eliptice lărgesc spre nord în zonele cu deficit de căldură unde s-au deschis ochiuri orientate N-S sau spre sud în regiunile cu deficit de umiditate

unde s-au instalat ochiuri E-V. Lățimea benzilor poate varia între 1-2 înălțimi medii ale arboretului, în funcție de temperamentul speciilor.

Tăieri de racordare – constau în ridicarea printr-o ultimă tăiere a arborilor rămași în ochiurile regenerate. Aceste tăieri se execută, de regulă, după ce s-a regenerat și porțiunea dintre ochiuri sau când seminișul ocupă cel puțin 70% din suprafață și are o înălțime de 30-80 cm.

Dacă regenerarea este îngreunată sau seminișul instalat este puternic vătămat, tăierea de racordare se poate executa fiind însă urmată de imediat de completări în porțiunile neregenerate.

Tratamentul tăierilor progresive răspunde din punct de vedere al biodiversității genetice actualelor și viitoarelor cerințe, de asemenea posedă aptitudini pentru conservarea și ameliorarea structurii pe specii a arboretelor (diversitate ecosistemică). Calitatea deosebită a acestui tratament rezidă din faptul că ideea regenerării în ochiuri este preluată din procesul de regenerare a pădurii naturale.

Lucrări de tăieri progresive se vor face în u.a.- urile următoare:

❖ Punere în lumină: 12B.

Astfel de lucrări au rămas de exploatat pe o suprafață de 2,2 ha, cu un volum rămas de recoltat de 835 mc.

I.A.1.11 Resursele naturale necesare implementării prevederilor amenajamentului silvic (preluare de apă, resurse regenerabile, resurse neregenerabile, altele) cu evidențierea celor care vor fi exploatate din cadrul ariilor naturale protejate de interes comunitar

În cadrul planului, resursele naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariei naturale protejate ROSAC0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului sunt:

- masa lemnoasă rezultată în urma lucrărilor de îngrijire (rărituri și curățiri) și tăierilor de igienă per

Tabelul 3

Resurse naturale necesare implementării planului

| u.a. | Suprafață | Sit/rezervație | Tip de tăiere | Volum rămas de exploatat |
|------|-----------|---|--------------------------------------|--------------------------|
| 10A | 7,8 | ROSAC0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului | Curățiri pe 0,5S | 0 |
| 10B | 5,2 | ROSAC0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului | Curățiri pe 0,8S | 0 |
| 11A | 10,6 | ROSAC0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului | Curățiri Rărituri | 57 83 |
| 11B | 27,5 | ROSAC0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului | Curățiri pe 0,7S | 18 |
| 11C | 5,3 | ROSAC0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului | Îngrijirea semint. Completări | - |
| 20 | 50,9 | ROSAC0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului | Curățiri pe 0,5S Rărituri pe 0,7S | 52 132 |
| 21A | 19,0 | ROSAC0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului | Curățiri Rărituri | 193 217 |

| | | | | |
|------|------|---|--------------------------------------|------------|
| 21N1 | 0,6 | ROSAC0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului | - | - |
| 22 | 21,3 | ROSAC0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului | Curățiri Rărituri | 84 126 |
| 23 | 20,9 | ROSAC0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului | Curățiri Rărituri | 81 126 |
| 24 | 29,8 | ROSAC0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului | Curățiri Rărituri | 112 168 |
| 25A | 27,2 | ROSAC0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului | Tăieri de igienă | * |
| 25N1 | 0,6 | ROSAC0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului | - | - |
| 27A | 23,3 | ROSAC0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului | Tăieri de igienă | * |
| 27B | 5,5 | ROSAC0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului | Degajări Curățiri | ** |
| 27C | 0,9 | ROSAC0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului | Îngrijirea semint. Completări | - |
| 28 | 11,1 | ROSAC0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului | Curățiri pe 0,5S Rărituri pe 0,7S | 7 22 |
| 29 | 12,9 | ROSAC0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului | Tăieri de igienă | * |
| 30C | 2,5 | ROSAC0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului | Rărituri | 20 |
| 33 | 15,2 | ROSAC0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului | Curățiri Rărituri | 109 |
| 34A | 33,9 | ROSAC0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului | Curățiri pe 0,5S Rărituri pe 0,7S | 37 |
| 34B | 0,8 | ROSAC0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului | Îngrijirea semint. Completări | - |

*Intensitatea cu care se vor executa aceste categorii de lucrări rămâne în atenția organului executor, fără a depăși 1 mc/an/ha (dacă acestea nu fac obiectul unor măsuri de conservare a biodiversității).

**Din punct de vedere silvotehnic, degajările reprezintă lucrările de îngrijire efectuate în stadiul de seminț și desis, prin care se urmărește apărarea speciilor principale valoroase împotriva speciilor secundare, copleșitoare sau alohtone, considerate necorespunzătoare. Drept urmare, în timpul acestui tip de lucrări, speciile secundare se frâng, nereprezentând o masa lemnoasă de luat în calcul (de recoltat).

Prin implementarea planului nu se prevede a se exploata alte resurse naturale (regenerabile ori neregenerabile). Nu sunt propuse lucrări care au legătură cu apele, care se încadrează la Legea 107/1996 legea apelor.

I.A.1.12. Informații privind producția care se realizează, informații despre materiile prime, substanțele sau preparatele chimice utilizate

Volumul total de masă lemnoasă posibil de recoltat a fost estimat la 4589 m³, pentru întreaga perioadă de aplicare a amenajamentului (10 ani). În cazul în care fondul de producție este afectat de tăierile accidentale, volumul provenit din acestea se va precompta fie din produsele principale, fie secundare, în funcție de vârsta arboretului.

Pentru unitatea de producție a fost elaborat planul decenal ce cuprinde arboretele din care urmează să fie recoltată posibilitatea anuală de masă lemnoasă astfel:

Tabel 4
Posibilitate decenală

| Specificări | Tip funcț | Supraf. ha | | Volum mc | | Posibilitatea anuală pe specii – mc /an | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|-----------|------------|--------|----------|-------|---|----|-----|----|----|-----|----|----|----|----|
| | | Totală | Anuală | Total | anual | PI | DR | FA | CE | GO | CA | ME | SC | DT | DM |
| Produse principale | III-VI | 12,8 | 1,3 | 1399 | 140 | - | - | 113 | - | - | 26 | - | - | 1 | - |
| Tăieri de conservare | II | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Total 1 (princ. și conservare) | III-VI | 12,8 | 1,3 | 1399 | 140 | - | - | 113 | - | - | 26 | - | - | 1 | - |
| Produse secundare | III-VI | 770,1 | 77,0 | 2809 | 281 | 45 | 3 | 20 | 55 | 2 | 75 | 29 | 10 | 23 | 19 |
| Total 2 (princ. conservare și sec.) | III-VI | 782,9 | 78,3 | 4208 | 421 | 45 | 3 | 133 | 55 | 2 | 101 | 29 | 10 | 24 | 19 |
| Tăieri de igienă | III-VI | 63,4 | 63,4 | 381 | 38 | 10 | - | 1 | 1 | - | 11 | 8 | - | 3 | 4 |
| TOTAL GENERAL* | | 846,3 | 141,7 | 4589 | 459 | 55 | 3 | 134 | 56 | 2 | 112 | 37 | 10 | 27 | 23 |

Produsele principale rezultă în urma efectuării tăierilor de regenerare aplicate arboretelor ce au atins vârsta exploatabilității, potrivit tratamentelor silvice aplicate. Tratamentele fixate reprezintă principalele căi prin care arboretele pot fi dirijate spre structura optimă. Acestea sunt considerate ca un ansamblu de măsuri silvotehnice de regenerare, conducere, protecție și de exploatare, indicate a se aplica în sistem integrat de-a lungul existenței arboretelor în scopul creerii celor mai bune condiții ecologice și structurale pentru ca pădurile să-și poată îndeplini funcțiile atribuite cu maximum de randament și eficiență.

La alegerea tratamentelor s-au avut în vedere condițiile naturale și cerințele social economice, care impun ca majoritatea pădurilor să fie conduse spre structuri diversificate, amestecate, naturale sau de tip natural, capabile să îndeplinească funcții multiple de producție și protecție. Alegerea tratamentelor s-a făcut în raport cu tipurile de categorii funcționale. În raport de condițiile de regenerare și de structurile urmărite, în amenajamentul silvic supus discuției au fost adoptate următoarele tratamente:

Tratamentul tăierilor progresive face parte din grupa tratamentelor cu tăieri repetate, localizate, la care regenerarea se realizează sub masiv. Caracteristica principală a tratamentului 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 se ține seama de repartizarea, mărimea, forma și numărul ochiurilor, precum și de intensitatea și ritmul tăierilor în raport cu evoluția procesului de regenerare.

Produsele secundare rezultă în urma efectuării lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor (curățiri și rărituri). Scopul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor planificate de amenajament este acela de a favoriza formarea de structuri optime arboretelor sub raport ecologic și genetic în vederea creșterii eficacității funcționale multiple a pădurilor, atât în ceea ce privește efectele de protecție cât și de producție lemnoasă și nelemnoasă. Posibilitatea de produse secundare repartizată pe natură de lucrări și specii este prezentată grafic și tabelar astfel:

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

- suprafețele de parcurs cu lucrări de îngrijire a arboretelor și volumele de extras corespunzătoare acestora, planificate prin amenajament au un caracter orientativ;
- organul de execuție va analiza situația concretă a fiecărui arboret și în raport de această analiză va stabili suprafața de parcurs și volumul de extras anual;
- pot fi parcurse cu lucrări de îngrijire și alte arborete decât cele prevăzute inițial prin amenajament, dacă acestea îndeplinesc condițiile necesare aplicării lucrărilor respective;
- la executarea lucrărilor de îngrijire a arboretelor, o atenție deosebită se va acorda arboretelor din prima clasă de vârstă, respectiv curățirilor, de executarea lor depinzând stabilitatea și eficacitatea funcțională a viitoarelor păduri. Aceste lucrări se vor executa indiferent de eficiența economică de moment;
- cu tăieri de igienă se vor parcurge eșalonat și periodic toate pădurile după necesitățile impuse de starea arboretelor, indiferent dacă au fost sau nu parcurse în anul anterior cu lucrări de îngrijire normale (curățiri și rărituri).

Produse accidentale datorate unor calamități naturale

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** - arborii dintr-un arboret afectați integral de factori biotici și/sau abiotici, arborii dintr-un arboret cu vârsta mai mare de ½ din vârsta exploatabilității tehnice, afectați parțial de factori biotici și/sau abiotici sau arbori/arborete pentru care sunt aprobări legale de defrișare;

- **produse accidentale II** - arborii dintr-un arboret cu vârsta mai mică de ½ din vârsta exploatabilității tehnice, afectați parțial de factori biotici și abiotici. Masa lemnoasă care se recoltează ca produse accidentale I se precomptează ca produse principale, numai dacă aceasta provine din subunități de gospodărire pentru care se reglementează procesul de producție, celelalte produse accidentale I, precum și produsele accidentale II, nu se precomptează. În condițiile în care cuantumul volumului rezultat se încadrează sub nivelul pentru care legislația stabilește modificarea prevederilor amenajamentului, acesta poate fi recoltat ca produse accidentale, după întocmirea și aprobarea actelor de punere în valoare.

Prevederile amenajamentului silvic în vigoare se modifică, inclusiv în situația în care acesta nu este aprobat, conform ORD. nr.766/2018 pentru aprobarea Normelor tehnice privind elaborarea amenajamentelor silvice, modificarea prevederilor acestora și schimbarea categoriei de folosință a terenurilor din fondul forestier și a Metodologiei privind aprobarea depășirii posibilității/posibilității anuale în vederea recoltării produselor accidentale (Normele tehnice privind elaborarea amenajamentelor silvice, modificarea prevederilor acestora și schimbarea categoriei de folosință a terenurilor din fondul forestier, din 23.07.2018), în următoarele cazuri:

a) abrogat;

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.

Pentru situațiile prevăzute la lit. a), b), e) și f) ocolul silvic care asigură administrarea sau serviciile silvice elaborează o documentație care cuprinde:

a) memoriul justificativ prin care se prezintă cauzele care determină necesitatea modificării prevederilor amenajamentului silvic și se justifică soluțiile tehnice propuse;

b) informațiile tehnice prevăzute în anexa nr.1 normele tehnice referitoare la prezenta metodologie.

Documentația se elaborează în baza unei analize în teren la care participă:

a) șeful de proiect și expertul care asigură controlul tehnic pentru lucrările de amenajare a pădurilor din cadrul unității specializate autorizate pentru lucrări de amenajarea pădurilor care a întocmit amenajamentul silvic; în cazul în care acest lucru nu este posibil, poate participa un alt șef de proiect sau expert atestat în lucrări de amenajarea pădurilor;

b) un reprezentant al structurii teritoriale de specialitate a autorității publice centrale care răspunde de silvicultură în a cărei rază teritorială se află ocolul silvic în cauză; în cazul în care arboretele afectate sunt încadrate în subunitatea de gospodărire de tip "K", participă și personalul împuternicit pentru controlul materialelor forestiere de reproducere din cadrul structurii teritoriale de specialitate a autorității publice centrale care răspunde de silvicultură;

c) șeful ocolului silvic care asigură administrarea sau serviciile silvice;

d) reprezentanții structurilor ierarhice superioare, în cazul fondului forestier proprietate publică a statului.

La efectuarea analizei, pentru situațiile în care terenurile forestiere sunt situate în arii naturale protejate, vor fi invitați și:

a) un reprezentant al structurii de administrare/custodelui ariei naturale protejate;

b) un reprezentant al autorității teritoriale pentru protecția mediului.

Conducătorul structurii teritoriale de specialitate a autorității publice centrale care răspunde de silvicultură emite aviz la documentația completă și corespunzătoare însușită de

comisia care a participat la analiza din teren, în termen de 15 zile calendaristice de la data depunerii acesteia;

Documentația elaborată de ocolul silvic care asigură administrarea sau serviciile silvice, însoțită de avizul conducătorului structurii teritoriale de specialitate a autorității publice centrale care răspunde de silvicultură și, după caz, de actul administrativ emis în acest scop de autoritatea teritorială pentru protecția mediului, se înaintează spre aprobare autorității publice centrale care răspunde de silvicultură, după cum urmează:

a) de către Regia Națională a Pădurilor - Romsilva, în cazul fondului forestier proprietate publică a statului, precum și al fondului forestier al altor deținători, administrat de/pentru care prestează servicii silvice un ocol silvic de stat;

b) de către ocolul silvic/baza experimentală care administrează fondul forestier sau prestează servicii silvice pentru acesta, în celelalte cazuri decât cel prevăzut la lit. a).

Structurile teritoriale de specialitate vor transmite autorității publice centrale care răspunde de silvicultură, trimestrial, până la data de 15 ale lunii următoare fiecărui trimestru, situația avizelor emise.

În baza avizului conducătorului structurii teritoriale de specialitate a autorității publice centrale care răspunde de silvicultură, comunicat ocolului silvic care asigură administrarea/serviciile silvice, de către structura teritorială a autorității publice centrale care răspunde de silvicultură, partizile constituite din produse accidentale/extraordnare/cele din defrișări legal aprobate, care fac obiectul modificării prevederilor amenajamentului silvic, pot fi autorizate spre exploatare. Pentru partizile de produse accidentale constituite în arii naturale protejate autorizarea spre exploatare se face cu respectarea condițiilor specifice protecției mediului.

În situația în care volumul produselor principale recoltate și/sau cele autorizate și/sau contractate în anul respectiv, cumulat cu volumul produselor accidentale I, este mai mare decât posibilitatea anuală stabilită pentru o subunitate de gospodărire, volumul produselor accidentale I cu care se depășește posibilitatea anuală se precomptează în anul/anii următori de aplicare a amenajamentului silvic, în funcție de volumul cu care se depășește posibilitatea, prin reținerea de la exploatare a unui volum echivalent provenit din arboreta cuprinse în planurile decenale de recoltare a produselor principale.

Masa lemnoasă afectată de factori destabilizatori, biotici și/sau abiotici, care se recoltează din arboretele încadrate în subunitățile de gospodărire de tip "E", "K" și "M", pentru care nu se reglementează procesul de producție lemnoasă, precum și în subunitățile de gospodărire de tip "G", nu se precomptează.

Precomptarea nu se realizează, de regulă, din arboretele încadrate în urgența 1 de regenerare, și nici din arboretele de specii de stejari din zonele de stepă, silvostepă și câmpie forestieră parcurse cu tăieri de regenerare. Precomptarea se face, de regulă, în ordinea descrescătoare a urgențelor de regenerare.

Compozițiile de regenerare pentru suprafețele rezultate prin extragerea integrală a produselor accidentale se stabilesc, după cum urmează:

a) pe bază de studii pedostationale, avizate de comisia tehnică de avizare pentru silvicultură din cadrul autorității publice centrale care răspunde de silvicultură pentru arboretele afectate de uscare anormală și de alunecări de teren;

b) conform soluției de regenerare stabilite potrivit informațiilor tehnice;

Șeful ocolului silvic care asigură administrarea sau serviciile silvice are următoarele obligații:

a) să realizeze precomptările în condițiile prezentelor norme tehnice și ale legislației în vigoare;

b) să urmărească încadrarea volumului propus a se recolta în posibilitatea/posibilitatea anuală stabilită prin amenajament pentru fiecare subunitate de gospodărire, conform prevederilor din Legea nr. 46/2008 - Codul silvic, republicată, cu modificările și completările ulterioare, și să ia măsurile prevăzute de aceasta.

Definiție: Precomptarea – este 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 arboretele 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.

Substanțele chimice utilizate la implementarea planului 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 durate scurte la intervale relativ mari de timp. În consecință, valoarea concentrațiilor de poluanți atmosferici proveniți din activitățile specifice de gospodărire a pădurilor se încadrează în limitele admise. Alte substanțe chimice utilizate pot fi insecticidele în cazul unor atacuri pe suprafețe mari ai dăunătorilor (se vor utiliza doar substanțe care nu afectează în mod semnificativ ariile protejate - substanțe biodegradabile și doar cu acordul administratorului ariei naturale protejate).

Executarea la timp și în toate arboretele a lucrărilor de igienizare va duce la prevenirea eventualelor înmulțiri în masă ale dăunătorilor și astfel la evitarea pagubelor. Astfel, prin planul prezent nu este propusă folosirea tratamentelor fitosanitare pentru controlul dăunătorilor sau a bolilor. Pentru prevenirea calamităților determinate de factori biotici, este necesară depistarea și urmărirea dezvoltării bolilor și a dăunătorilor, precum și efectuarea tuturor lucrărilor de combatere.

I.A.1.13. 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 rezultate din implementarea prevederilor amenajamentului:

Poluanți fizici: - zgomot produs de utilajele și drujbele utilizate în timpul recoltării materialului lemnos;

- zgomot produs de utilajele utilizate în timpul colectării și transportului materialului lemnos;

- vibrații - produse de utilajele utilizate în timpul colectării și transportului materialului lemnos;

Poluanți chimici: - pot exista surse temporare generatoare de poluanți în atmosferă, ca urmare a funcționării motoarelor (TAF-uri, motofierăstraie, tractoare) cu ardere internă și a operațiunilor necesare realizării lucrărilor propuse prin prezentul amenajament silvic - monoxidul de carbon, dioxidul de sulf, oxizii de azot, oxizi de azot, compuși organici volatili, funingine, azbest, etc.

Poluanți biologici: - emisii de praf – provenite în urma tăierilor, fasonărilor, însă aceste emisii vor fi în limite admisibile, fără efecte semnificative asupra biodiversității și sănătății umane datorită absorbției în principal al acestora de către arbori.

- rumegușul rezultat în procesul de fasonare a materialului lemnos (cantitatea rezultată este însă foarte mică putând fi reintegrată în circuitul biologic al naturii fără a produce dezechilibre, ba chiar fiind un îngrășământ pentru suprafețele respective.

Pentru reducerea impactului cauzat de zgomot se vor folosi utilaje moderne care au impact minimal din punct de vedere al zgomotului produs. Titularul planului prin administratorul fondului forestier are responsabilitatea de a asigura mecanismele legale și financiare de a se asigura că agenții economici care exploatează masa lemnoasă respectă normele pentru zgomot și vibrații impuse de legislația în vigoare.

Impactul prognozat prin implementarea planului asupra factorului de mediu apă

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

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

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

Impactul prognozat asupra factorului de mediu apă:

- impact direct - afectarea calității apelor de suprafață datorate apelor pluviale și apelor uzate menajere rezultate din activitățile fiziologice ale personalului angrenat în implementarea obiectivelor prevăzute în amenajamentul silvic analizat (impact negativ nesemnificativ);
- pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți de la utilaje în timpul exploatării silvice (poluare accidentală - impact negativ nesemnificativ);
- impact indirect - spălarea terenurilor/versanților în perioada lucrărilor de implementare a obiectivelor prevăzute în amenajamentul silvic analizat, de către apa din precipitații și antrenarea de sedimente către cursuri de apă nepermanente ce traversează zona analizată.

Impactul prognozat prin implementarea planului asupra factorului de mediu aer

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

Cantitățile de poluanți emise în atmosfera de utilaje depind de nivelul tehnologic al motorului, puterea motorului, consumul de carburant pe unitatea de putere, capacitatea utilajului, vârsta motorului/utilajului și dotarea cu dispozitive de reducere a poluării. Numărul și tipul de utilaje utilizate pentru exploatare depind de agentul economic care va realiza lucrarea. Aceste emisii pot fi considerate ca nesemnificative, deoarece utilajele acționează pe perioade scurte (1-15 zile), la intervale de timp relativ mari (1-2 ori în 10 ani - perioada de aplicare a amenajamentului). În concluzie, valoarea concentrațiilor de poluanți atmosferici din activitățile specifice de gospodărire a pădurilor se încadrează în limitele admise.

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

- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenti și pulberi) de la mijloacele de transport care vor deservi lucrările din amenajamentul silvic. Cantitatea de gaze de eșapare este în concordanță cu mijloacele de transport folosite și cu durata de funcționare a motoarelor acestora în perioada cât se află pe amplasament;
- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenti și pulberi) de la utilajele care vor deservi lucrările din amenajamentul silvic;
- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenti și pulberi) de la mijloacele de tăiere (drujbe) care vor fi folosite în activitatea de exploatare a amenajamentului silvic;
- pulberi (particule în suspensie) rezultate în urma activităților de doborâre, curățare, transport și încărcare masa lemnoasă;
- zgomot produs de utilaje în timpul lucrărilor (se vor utiliza cu precădere utilaje cât mai noi pentru a se reduce zgomotul).

Impactul asupra poluării aerului în faza de execuție a planului este de tip:

- *direct* - emisii datorate activităților de implementare a amenajamentului, care pot afecta speciile de floră și faună a zonelor învecinate datorită sedimentării acestora;
- *indirect* – se poate manifesta prin afectarea mediului de viață al organismelor vegetale și animale din zonele situate în apropierea punctelor de lucru, posibile efecte negative asupra sănătății umane. Aceste efecte pot fi evitate/atenuate prin: măsuri operatorii – personalul operator va fi dotat cu echipament de individual de protecție pentru a preveni inhalarea pulberilor. Se poate afirma, totuși, că nivelul acestor emisii este scăzut și că nu depășește limite maxime admise și că efectul acestora este anihilat de vegetația din pădure. Impactul negativ indirect se va manifesta la nivel local, va avea aspect punctiform, limitat la nivelul perimetrelor zonelor de lucru și limitat în timp (se va manifesta strict pe durata executării lucrărilor).

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

Prin îngrijirea solului se are în vedere promovarea protecției mediului înconjurător și ameliorarea condițiilor ecologice, în scopul păstrării echilibrului dinamic al sistemelor biologice. Accentul se pune pe valorificarea optimă a tuturor condițiilor ecologice, stabilindu-se relații între soluri, condiții climatice, factori biotici, la care se adaugă criteriile sociale și tradiționale pentru asigurarea unei dezvoltări economice durabile.

Impactul prognozat asupra factorului de mediu sol:

- amplasarea drumurilor de tractor pe coastă;
- lipsa canalelor de scurgere a apelor;
- poluările accidentale cu combustibili și lubrifianți;
- prin depozitarea deșeurilor menajere rezultate în urma activităților pe sol;
- tasarea solului prin supraîncărcarea utilajelor de transport a materialului lemnos rezultat;
- tasarea solului prin executarea lucrărilor în perioadele umede;
- lezarea solului prin târârea materialului lemnos.

Prin implementarea planului în zona propusă se va genera un potențial impact asupra factorului de mediu sol de tip:

- *direct* – impact fizic negativ asupra solului, incluzând modificarea echilibrului existent al solului și impactul datorat lucrărilor propuse prin amenajamentul silvic. În timp ce ambele tipuri de impact sunt inevitabile, ambele sunt reversibile în aceeași măsură;

- *indirect* – impact fizic negativ datorat eroziunii și alterării subsolului în urma lucrărilor executate în cadrul amenajamentului silvic, însă după terminarea lucrărilor zonele afectate se vor regenera rapid, având în vedere specificul zonei.

Impactul potențial al lucrărilor silvotehnice este nesemnificativ, deoarece lucrările se vor executa doar în perioade în care umiditatea solului este mică, fapt care nu va duce la tasarea acestuia, iar prin legislația silvică târârea lemnului este interzisă.

Valoarea concentrațiilor poluanților rezultați din activitățile specifice de gospodărire a pădurilor se vor încadra în limitele admise de normativele în vigoare, iar impactul acestora asupra populației umane, asupra factorilor de mediu și a habitatelor și speciilor din zonă va fi unul nesemnificativ negativ.

I.A.1.14 Deșeuri generate de plan și modalitatea de gestionare a acestora

Prin H.G. nr. 856/2002 pentru *Evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile*, inclusiv deșeurile periculoase se stabilește obligativitatea pentru agenții economici și pentru orice alți generatori de deșeuri, persoane fizice sau juridice, de a ține evidența gestiunii deșeurilor. Conform listei menționate, deșeurile rezultate din activitățile adiacente implementării planului se clasifică după cum urmează:

Deșeuri din exploatarea forestieră (Cod 02 01 07)

La recoltarea arborelui: rumegușul (în medie 0,0025 mc la o cioată cu diametrul de 40 cm) și talpa tăieturii (cca 0,004 mc), crăcile subțiri (1 - 3% din masa arborelui) rămân în pădure și prin procesele de dezagregare și mineralizare naturală formează humusul, rezervorul organic al solului. *Deșeurile rezultate din materialele auxiliare folosite în procesul de exploatare al lemnului:* în afara de resturile de exploatare nevalorificabile care rămân în parchet, nu rezultă deșeuri. În jurul construcțiilor provizorii, vagoanelor de dormit amplasate în apropierea parchetelor, se amenajează locuri special destinate deșeurilor menajere. Astfel deșeurile organice vor fi compostate (un strat de resturi organice, un strat de pământ așezate alternativ și udate).

Deșeurile menajere (Cod 20 00 00) vor fi generate de personalul angajat al firmelor specializate ce vor întreprinde lucrările prevăzute de amenajamentul silvic. În perioada de execuție a acestor lucrări, cantitatea de deșeuri menajere poate fi estimată după cum urmează:

- $0,50 \text{ kg om/zi} \times 22 \text{ zile lucrătoare lunar} = 11 \text{ kg/om/luna} \times 70 \text{ luni (10 ani)} = 770 \text{ kg (aprox)} \times \text{nr. de persoane}$. Cantitatea totală de deșeuri produsă se determină în funcție de numărul total de persoane angajate în parchete și durata de execuție a lucrărilor de exploatare (parchete de exploatare), selectate și predate periodic la depozitele existente sau, după caz, reciclate (în recipiente care se închid etanș, fără a se menține în timp pe suprafața planului, deoarece indivizii unor specii faunistice pot percepe acestea ca sursă de hrană).

Organizarea de șantier va cuprinde facilități pentru depozitarea controlată, selectivă a tuturor categoriilor de deșeuri. Pe durata executării lucrărilor de exploatare - cultura, vor fi asigurate toalete ecologice (într-un număr suficient, raportat la numărul mediu de muncitori din șantier, și se va asigura vidanșarea periodică spre a preîntâmpina formarea levigatului și pătrunderea acestuia în sol). Antreprenorul are obligația, conform Hotărârii de Guvern menționate mai sus, să țină

evidența lunară a producerii, stocării provizorii, tratării și transportului, reciclării și depozitării definitive a deșeurilor (obligația agentului care efectuează exploatarea de a avea un contract/e de predare a deșeurilor către o firmă specializată). Pentru lucrările planificate, tipurile de deșuri rezultate din activitatea de implementarea a prevederilor planului se încadrează în prevederile cuprinse în H.G. nr. 856/2002. Ca deșuri toxice și periculoase rezultate în activitățile din implementarea planului propus, se menționează cele provenite de la întreținerea utilajelor la frontul de lucru: uleiuri uzate de motor, de transmisie și de ungere. Utilajele și mijloacele de transport vor fi aduse pe șantier în stare bună de funcționare. Stocarea corespunzătoare a uleiurilor uzate se va face conform prevederilor din H.G. nr. 235/2007 și se vor preda societăților autorizate spre a fi reciclate (se poate obține biodiesel). Lucrările vor fi realizate după normele de calitate în exploatarea forestieră astfel încât cantitățile de deșuri rezultate să fie limitate la minim, iar gestionarea acestora să fie făcută astfel încât să nu genereze impact negativ asupra mediului.

Deșeurile menajere vor fi colectate în recipiente închise etanș cu dispozitiv pentru prevenirea deschiderii de animale, în mod obligatoriu.

Mod de eliminare/ valorificare a deșeurilor: eliminare prin agenți autorizați.

I.A.1.15 Cerințele legate de utilizarea terenului, necesare pentru execuția planului (categoria de folosință a terenului, suprafețele de teren ce vor fi ocupate temporar/permanent de către plan, de exemplu drumurile de acces, tehnologice, ampriza drumului, șanțuri și pereți de sprijin, efecte de drenaj, altele)

Tabelul 5
Categorii de folosință ale terenurilor

| CATEGORIE DE FOLOSINTA | SUPRAFATA (HA) | | |
|---|----------------|--------|-------|
| | GRF.I | GRF.II | TOTAL |
| A - Paduri si terenuri destinate impaduririi sau reimpaduririi | 331,6 | 315,8 | 647,4 |
| A1 - Paduri si terenuri destinate impaduririi pentru care se reglementeaza recoltarea de produse principale | 331,6 | 315,8 | 647,4 |
| A11- Paduri inclusiv plantatii cu reusita definitiva 5 7 A 7 B 8 A 8 B 9 A 9 B 9 C 10 A 10 B 11 A 11 B 11 C 12 A 12 B 12 C 13 14 A 14 B 15 A 15 B 16 17 18 A 18 B 19 20 21 A 22 23 24 25 A 27 A 27 B 27 C 28 29 30 A 30 B 30 C 30 D 31 32 A 32 B 33 34 A 34 B | 331,6 | 315,8 | 647,4 |
| A12- Regenerari pe cale artificiala cu reusita partiala | | | |
| A13- Regenerari pe cale naturala cu reusita partiala | | | |
| A14- Terenuri de reimpadurit in urma taierilor rase, a doboriturilor de vint sau a altor cauze | | | |
| A15- Poieni sau goluri destinate impaduririi | | | |
| A16- Terenuri degradate prevazute a se impadurii | | | |
| A17- Rachitarii naturale ori create prin culturi | | | |
| A2 - Paduri si terenuri destinate impaduririi pentru care nu se reglementeaza recoltarea de produse principale | | | |
| A21 - Paduri inclusiv plantatii cu reusita definitiva | | | |
| A22 - Terenuri impadurite pe cale naturala sau artificiala cu reusita partiala | | | |
| A23 - Terenuri de reimpadurit in urma doboriturilor de vint sau a altor cauze | | | |
| A24 - Poieni sau goluri destinate impaduririi | | | |
| A25 - Terenuri degradate destinate impaduririi | | | |

| | | | |
|---|--------------|--------------|--------------|
| B - Terenuri afectate gospodăririi silvice | | | |
| B1 - Linii parcelare principale | | | |
| B2 - Linii de vînătoare și terenuri pentru hrana vînătorului | | | |
| B3 - Instalații de transport forestier: drumuri, cai ferate și funiculare permanente | | | |
| B4 - Clădiri, curți și depozite permanente | | | |
| B5 - Pepiniere și plantații seminciare | | | |
| B6 - Culturi de arbuști fructiferi, de plante medicinale și melifere, etc | | | |
| B7 - Terenuri cultivate pentru nevoile administrației | | | |
| B8 - Terenuri cu fazanerii, pastravarii, centre de prelucrare a fructelor de pădure, uscătorii de semințe, etc. | | | |
| B9 - Ape care fac parte din fondul forestier | | | |
| B10 - Culoare pentru linii de înaltă tensiune | | | |
| C - Terenuri neproductive: stincării, sărături, mlăștini, ravene, etc. 10N1 21N1 25N1 | 2,6 | | 2,6 |
| D - Terenuri scoase temporar din fondul forestier | | | |
| D1 - Transmise prin acte normative în folosință temporară a unor organizații pentru instalații electrice, petroliere sau hidrotehnice, pentru cariere, depozite, etc. | | | |
| D2 - Detinute de persoane fizice sau juridice fără aprobările legale necesare, ocupații și litigii | | | |
| TOTAL: A + B + C + D | 334,2 | 315,8 | 650,0 |

Rețeaua instalațiilor de transport care deservește fondul forestier are o lungime de 29,9 km (drumuri de exploatare, drumuri publice și drumuri forestiere). Drumurile forestiere ce deservește suprafața studiată sunt în general în stare bună, necesitând doar întrețineri și reparații curente.

Tabelul 6
Rețeaua instalațiilor de transport

| Categorია drum | Indicativ drum | Denumirea drumului | Lungime (Km) | | | Suprafața deservită ha | Volumul deservit mc |
|-------------------------------------|----------------|------------------------------------|--------------|------------------|-------------|------------------------|---------------------|
| | | | În pădure* | În afara pădurii | total | | |
| DRUMURI EXISTENTE | | | | | | | |
| <i>drumuri de exploatare</i> | | | | | | | |
| D.E. | DE001 | Drum exploatare Răcaș | 0,2 | 1,2 | 1,4 | 27,8 | 162 |
| Total | | | 0,2 | 1,2 | 1,4 | 27,8 | 162 |
| <i>drumuri publice</i> | | | | | | | |
| D.P. | DP001 | Vârciorog-Dobrești-Hidișel | - | 6,2 | 6,2 | 111,1 | 1466 |
| D.P. | DP002 | Lunca Sprie - Răcaș | 2,0 | 2,5 | 4,5 | 190,5 | 1324 |
| D.P. | DP003 | Corbești-Topa de sus - Topa de Jos | - | 5,8 | 5,8 | 27,4 | 327 |
| D.P. | DP004 | Hidișel - Sâmbăta | - | 2,0 | 2,0 | 74,8 | 404 |
| D.P. | DP005 | Dobrești - Lunca Sprie | - | 2,0 | 2,0 | 62,2 | 248 |
| Total | | | 2,0 | 18,5 | 20,5 | 466,0 | 3769 |
| <i>drumuri forestiere</i> | | | | | | | |
| F.E. | FE001 | Vl. Vida | 1,1 | 4,3 | 5,4 | 105,2 | 308 |
| F.E. | FE003 | Răcaș | 1,2 | 1,4 | 2,6 | 51,0 | 350 |
| Total | | | 2,3 | 5,7 | 8,0 | 156,2 | 658 |
| TOTAL DRUMURI EXISTENTE (DE) | | | 4,5 | 25,4 | 29,9 | 650,0 | 4589 |
| TOTAL GENERAL | | | 4,5 | 25,4 | 29,9 | 650,0 | 4589 |

Rețeaua instalațiilor de transport utilizată în gospodăria fondului forestier însumează 29,9 km din care: 1,4 km. – drumuri de exploatare, 20,5 km. - drumuri publice și 8,0 km. – drumuri forestiere asigurând accesibilitatea:

- fondului forestier în proporție de 100%

- *fondului forestier productiv în proporție de 100%*
Drumuri propuse: 0 km și suprafața accesibilizată.

I.A.1.16 Serviciile suplimentare solicitate de implementarea prevederilor amenajamentului (dezafectarea/reamplasarea de conducte, linii de înaltă tensiune, mijloacele de construcție necesare), respectiv modalitatea în care accesarea acestor servicii suplimentare poate afecta integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar

Prin amenajamentul silvic supus discuției nu se vor implementa proiecte precum cele definite conform anexelor 1 și 2 ale Legii 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului ori lucrări în baza Legii apelor nr. 107/1996.

Implementarea prevederilor amenajamentului silvic nu solicită servicii suplimentare precum cele de dezafectarea/reamplasarea de conducte, linii de înaltă tensiune, etc.

I.A.1.17. Activități generate ca rezultat al implementării planului

Urmare a implementării planului "*Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Comunei Dobrești, U.P. II Pășune Dobrești, județul Bihor*" se vor executa următoarele activități:

- lucrări de recoltare a masei lemnoase;
- lucrări de regenerare a pădurii.

I.A.1.18. Descrierea proceselor tehnologice ale prevederilor amenajamentului silvic

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

Prin aplicarea celor mai indicate tehnologii de exploatare, în cadrul UP se are în vedere:

- protejarea solului;
- protejarea arborilor care rămân în arboret;
- protejarea speciilor din ariile naturale protejate.

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

În procesul de exploatare și colectare a masei lemnoase, se vor respecta următoarele:

- se vor exploata numai arborii marcați și predați spre exploatare (prin asigurarea protecției arboretului din jur);
- colectarea materialului lemnos se va face sub formă de părți de arbori;

- coroana arborilor, fracționată în bucăți, se va recolta separat, sub formă de lemn de steri, grămezi de crăci și lemn mărunț;
- colectarea se va face cu tractoare, numai pe trasee dinainte stabilite și materializate, fără să aducă prejudicii solului (nu se va lucra în perioadele cu umiditate ridicată și pe pantele mari), seminișurilor utilizabile sau arborilor de limită ai acestor trasee;
- se vor utiliza numai căile de acces și cele de transport forestier existente;
- este interzis a se traversa prin cursurile de apă cu utilajele în timpul acestor lucrări;
- rumegușul rezultat în urma lucrărilor se va împrăștia uniform pentru a intra în circuitul natural, devenind îngrășământ natural pentru sol (fertilizant);
- arborii uscați și iescarii se doboară și se fuzionează înainte de începerea exploatarea parchetului.

În perioada procesului de exploatare se vor efectua controale de către personalul silvic, pentru a se asigura respectarea regulilor silvice la exploatarea suprafețelor. Reprimirea parchetelor se va face la termen și în condițiile prevăzute prin autorizația de exploatare, numai după evacuarea completă a materialului lemnos și curățirea corespunzătoare a acestora.

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 legislația silvică în vigoare.

I.A.1.19. Caracteristicile planurilor/proiectelor existente, propuse sau aprobate, ce pot genera impact cumulativ cu planul care este în procedură de evaluare și care poate afecta ariile naturale protejate de interes comunitar

Limitele ariei în care se va face analiza efectelor cumulative sunt limitele amenajamentului silvic.

Căile de posibilă cumulare a impacturilor sunt:

- apa – prin corpurile de apă curgătoare în sensul de curgere. Efectele ar putea fi poluarea, creșterea turbidității.
- terestre – rețeaua de instalații de transport folosită pentru implementarea prevederilor amenajamentului și transportul masei lemnoase, care poate avea impact negativ asupra speciilor de faună (perturbarea activităților biologice).
- 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 categorii:

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

Având în vedere că suprafața amenajamentului silvic este formată din 7 trupuri de pădure situate la distanță unul față de celălalt, dar la nivelul aceluiași UAT, vom lua ca arie de învecinare a planului suprafața inclusă într-un cerc care să cuprindă toate cele 7 trupuri.

Fondul forestier se găsește învecinat cu planurile de mai jos, care au caracteristici similare planului supus discuției:

Tabel 7
Planuri învecinate

| UP | Puncte cardinale | Vecinătăți | Localizare față de ANPIC | Efecte generate | Impacturi |
|-----------------------|------------------|---|---|----------------------------|---|
| UP II Pășune Dobrești | Nord | Amenajamente silvice | Nu se suprapune ANPIC | Zgomot, emisii atmosferice | - |
| | Est | Amenajamente silvice Amenajamente pastorale | Nu se suprapune ANPIC | Zgomot, emisii atmosferice | - |
| | Sud | Amenajamente silvice Amenajamente pastorale Terenuri agricole | Suprapus cu ROSAC0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului | Zgomot, emisii atmosferice | Perturbarea activităților biologice ale speciilor |
| | Vest | Amenajamente silvice Amenajamente pastorale | Suprapus cu ROSAC0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului | Zgomot, emisii atmosferice | Perturbarea activităților biologice ale speciilor |

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 5 - 10 ani - cu perioada egală aproximativ egală cu durata de implementare a planului
- lungă 20 - 30 ani - efecte care se extind 1-2 decade după finalizarea implementării actualului plan de amenajament.

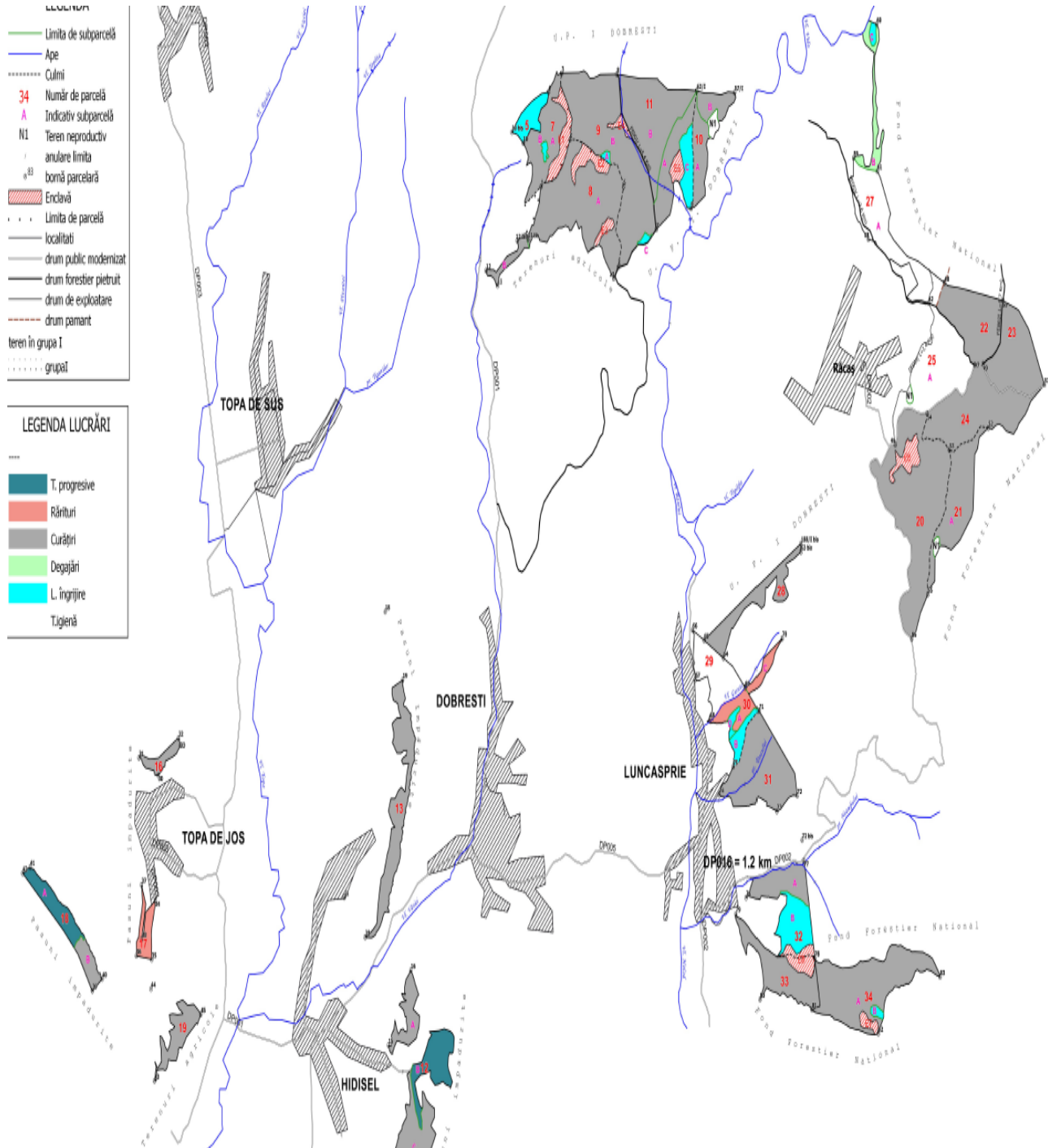
I.A.1.20. Alte informații solicitate de către Agenția Competentă pentru Protecția Mediului

Agenția pentru Protecția Mediului Bihor nu a solicitat să se includă în studiul de evaluare adecvată alte informații înafara celor prevazute de legislația în vigoare.

I.A.1.21. Sumarul efectelor generate de implementarea amenajamentului silvic

Implementarea prevederilor amenajamentului silvic va avea ca efecte producerea de zgomot și vibrații pe termen scurt (de ordinul zilelor, în timpul executării lucrărilor pe amplasament), emisii de SOX, COX, COV, pulberi de praf și rumeguș.

I.A.1.22. Hărți de sinteză a tuturor intervențiilor ce au potențialul de a afecta aria naturală de interes comunitar



I.A.2. Efecte generate de intervenții prin implementarea planului

Cuantificarea efectelor s-a analizat luând în considerare impactul cumulat, posibila suprapunere temporală și spațială a mai multor intervenții ale planului și contribuția altor PP, precum și a altor activități generatoare de efecte similare în zona de implementare a planului.

Tabelul 8

Sumarul efectelor generate de implementarea planului

| Etapa | Efecte | Tipuri de intervenții care generează efectul | Modalitatea de cuantificare | Cuantifi carea efectelor | Distanța până la care se resimt | ANPIC potențial afectate | Alte informații suplimentare |
|---------------------------------------|--|---|--|--------------------------|-----------------------------------|---|--|
| lucrări de recoltare a masei lemnoase | Emisii atmosferice (SOX, CO, COV) | Degajări Curățiri Rărituri Tăieri de igienă Tăieri progresive | Calcul+ modelarea dispersiei poluanților | 50 ug/m ³ | 50m | ROSAC0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului | Se suprapune parțial cu ROSAC0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului (334,2 ha) |
| lucrări de recoltare a masei lemnoase | Pulberi de praf și rumeguș | Degajări Curățiri Rărituri Tăieri de igienă Tăieri progresive | Calcul+ modelarea dispersiei poluanților | 50 ug/m ³ | 50m | ROSAC0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului | Se suprapune parțial cu ROSAC0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului (334,2 ha) |
| lucrări de recoltare a masei lemnoase | Zgomot, vibrații | Degajări Curățiri Rărituri Tăieri de igienă Tăieri progresive | Literatura de specialitate | 50db | 150 m (zgomot) 50 m (vibrații) | ROSAC0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului | Se suprapune parțial cu ROSAC0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului (334,2 ha) |
| lucrări de recoltare a masei lemnoase | Perturbarea activităților biologice ale speciilor de pe amplasamentul /limitrof planului Modificare consistentă | Degajări Curățiri Rărituri Tăieri de igienă Tăieri progresive (Extragerea exemplarelor) | Calcul+ modelarea dispersiei poluanților | Temporar | 150 m (zgomot) 50 m (vibrații) | ROSAC0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului | Se suprapune parțial cu ROSAC0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului (334,2 ha) |

| | | | | | | | |
|---------------------------------|--|---|--|----------------------|-----------------------------------|---|--|
| lucrări de regenerare a pădurii | Zgomot, vibrații | Lucrări de ajutorarea regenerării naturale Lucrări de îngrijire a regenerării naturale | Literatura de specialitate | 25 db | 25 m (zgomot) 25 m (vibrații) | ROSAC0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului | Se suprapune parțial cu ROSAC0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului (334,2 ha) |
| lucrări de regenerare a pădurii | Emisii atmosferice (SOX, CO, COV) | Lucrări de ajutorarea regenerării naturale Lucrări de îngrijire a regenerării naturale | Calcul+ modelarea dispersiei poluanților | 20 ug/m ³ | 150 m (zgomot) 50 m (vibrații) | ROSAC0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului | Se suprapune parțial cu ROSAC0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului (334,2 ha) |
| lucrări de regenerare a pădurii | Perturbarea activităților biologice ale speciilor de pe amplasamentul /limitrof planului | Lucrări de ajutorarea regenerării naturale Lucrări de îngrijire a regenerării naturale | Calcul+ modelarea dispersiei poluanților | temporar | 50 m (zgomot) | ROSAC0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului | Se suprapune parțial cu ROSAC0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului (334,2 ha) |

I.A.3. Alte planuri/proiecte cu care planul analizat poate genera impact cumulat

Tabelul 9

Caracteristicile altor planuri/proiecte (în implementare, aprobate sau în evaluare) care pot avea impact cumulat cu planul evaluat asupra ANPIC

| Nr. ctr. | Nume plan/proiect | Localizarea față de ANPIC (distanța) | Efecte generate | Impacturi |
|----------|--|---|----------------------------------|--|
| 1 | Terenuri agricole, Amenajamente silvice Amenajamente pastorale | Intersectează ANPIC ROSAC0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului | Perturbare prin zgomot, vibrații | Perturbarea activităților biologice ale speciilor de pe amplasamentul planului și limitrof lui |

I.B. Informații privind aria naturală protejată de interes comunitar afectată de implementarea prevederilor amenajamentului

I.B.1. Date privind aria naturală protejată de interes comunitar:

Situl Natura 2000 care face parte din suprafața amenajamentului fondului forestier proprietate privată aparținând Comunei Dobrești, UP II Pășune Dobrești, județul Bihor este:

- *ROSAC0062 Defileul Crișului Repede - Pădurea Craiului 334,2 ha (0,82% din ROSAC0062)*

ARIA SPECIALĂ DE CONSERVARE ROSAC0062 DEFILEUL CRIȘULUI REPEDE-PĂDUREA CRAIULUI

Prin HG 685/2022 privind instituirea regimului de arie naturală protejată și declararea ariilor speciale de conservare ca parte integrantă a rețelei ecologice Natura 2000 în România, ROSCI0062 Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului a devenit ROSAC0062 Defileul Crișului Repede– Pădurea Craiului.

Suprafața sitului

Situl Natura 2000 ROSCI0062 Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului, cu coordonate de localizare: longitudine 22.0086944 și latitudine 46.0023666 are o suprafață de 40270.20 ha și este situat în Regiunea Nord Vest a României, fiind localizat în proporție de 99% pe teritoriul județului Bihor și de 1% pe teritoriul județului Cluj. Situl Natura 2000 ROSCI0062 Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului este o arie protejată declarată cu scopul protejării peisajului și a diversității ecologice și culturale, pe un eșantion reprezentativ din teritoriul național al României și al Munților Apuseni. Aria protejată se află în administrarea Agenției Naționale pentru Arii Naturale Protejate – Serviciul Teritorial Bihor.

Tipuri de habite prezente în sit

- 40A0 Tufărișuri subcontinentale peri-panonice
- 6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin
- 6520 Fânețe montane
- 7140 Mlaștini de tranziție și turbării oscilante (nefixate de substrat)
- 7230 Mlaștini alcaline
- 8220 Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci silicioase
- 8310 Peșteri în care accesul publicului este interzis
- 9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum
- 9130 Păduri de fag de tip Asperulo Fagetum
- 9150 Păduri medio-europene de fag din Cephalanthero-Fagion
- 9170 Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum
- 9180 Păduri din Tilio-Acerion pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene
- 91H0 Vegetație forestieră panonică cu Quercus pubescens
- 91M0 Păduri balcano-panonice de cer și gorun
- 91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto fagetum)
- 9410 Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montana (Vaccinio-Piceetea)

Specii prevăzute la art. 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE

Specii de mamifere

- 1308 *Barbastella barbastellus* (liliac cârn)
- 1352* *Canis lupus* (lup)
- 1355 *Lutra lutra* (vidră euroasiatică)
- 1361 *Lynx lynx* (râs)
- 1310 *Miniopterus schreibersii* (liliacul cu aripi lungi)
- 1323 *Myotis bechsteinii* (liliacul cu urechi late)
- 1307 *Myotis blythii* (liliac comun mic)
- 1318 *Myotis dasycneme* (liliacul de iaz)
- 1321 *Myotis emarginatus* (liliac vespar)
- 1324 *Myotis myotis* (liliac comun)
- 1306 *Rhinolophus blasii* (liliacul de potcoavă)
- 1305 *Rhinolophus euryale* (liliac cu potcoavă mediteranean)
- 1304 *Rhinolophus ferrumequinum* (liliac cu potcoavă mare)
- 1303 *Rhinolophus hipposideros* (liliac mic cu potcoavă)
- 1354* *Ursus arctos* (urs brun)

Specii de amfibieni și reptile

- 1193 *Bombina variegata* (broască cu burta galbenă)
- 1166 *Triturus cristatus* (triton cu creastă)
- 4008 *Triturus vulgaris ampelensis* (triton comun transilvănean)

Specii de nevertebrate

- 1060 *Lycaena dispar* (futele roșu de mlaștină)
- 4052 *Odontopodisma rubripes* (insectă)

Specii de pești

- 1138 *Barbus biharicus* (mreană bihariană)
- 1163 *Cottus gobio* (zglăvoacă)
- 4123 *Eudontomyzon danfordi* (chișcar)
- 6145 *Romanogobio uranoscopus* (porcușor de vad)
- 5197 *Sabanejewia balcanica* (câra)

Specii de plante

- 4097 *Iris aphylla* ssp. *Hungarica* (iris)
- 1477 *Pulsatilla patens* (dediței)
- 2186 *Syringa josikaea* (liliac carpatin)

Aria specială de conservare ROSAC0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului **are plan de management aprobat prin Ord. ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1202/2016. Obiectivele de conservare pentru situl Natura 2000 au fost stabilite prin Decizia nr. 451/14.09.2021 emisă de MMAP.**

Tabelul 10

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 biogeografică în care ANPIC este localizată | Tipuri ecosisteme | Suprapunerea cu alte ANPIC sau AP | Relațiile ANPIC cu alte ANPIC | Alte particularități |
|--|----------------|--|--|--|--|-----------------------------|--|--------------------------------|----------------------|
| ROSAC0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului | 40270,2 ha | Conservare specii și habitate de importanță comunitară | Ord. ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1202/2016 | Decizie nr. 451/14.09.2021 | Regiune biogeografică alpină/continentală | Forestiere, pajiști, pășuni | Suprapus cu ROSPA0115 Defileul Crișului Repede-Valea Iadului RONPA0215 Peștera Igrita RONPA0185 Peștera Osoiu RONPA0207 Lentila 204 Brusturi-Cornet RONPA0182 Defileul Crișului Repede RONPA0188 Peștera Vîntului RONPA0217 Peștera Toplița RONPA0213 Peștera Vacii RONPA0183 Peștera Ciurului Ponor RONPA0184 Peștera Ciurului Izbuc RONPA0214 Peștera Gruet RONPA0216 Peștera Farcu RONPA0210 Peștera Meziad RONPA0187 Peștera cu apă din Valea Leșului | Limitrof ROSAC0262 Valea Iadei | - |

I.B.2. Date despre habitatele/speciile din ariile naturale protejate de interes comunitar posibil afectate de amenajamentul silvic

Tabelul 11
Date privind speciile și habitatele posibil afectate de amenajament

| Denumire specie/habitat | Localizare habitate și specii | Mărimea populației (perechi cuibaritoare – cel puțin) | Informații cuantificate privind prezența indivizilor | Dinamica populației | Suprafața habitatului speciei | Suprafața habitatului ^(ha) | Starea de conservare | Tendențe | Ecologia speciei | Sensibilitatea față de efectele generate de PP | Perspectivă - schimbări climatice |
|--|--|---|--|---------------------|-------------------------------|---------------------------------------|----------------------|-------------|------------------------------|--|-----------------------------------|
| 9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum | u.a. 27AB | - | - | - | - | 149,857 ha 28,8 ha posibil afectat | Favorabilă | Necunoscute | - | Recoltarea resurselor lemnoase care sunt obiective de conservare pentru habitate –volum de lemn mort | Necunoscute |
| 7013 <i>Barbus biharicus (meridionalis)</i> | Specia are habitat potențial pe valea Vida, care traversează/este limitrofa planului | 10-100 | - | - | - | - | Favorabilă | Necunoscute | Dependentă de corpuri de apă | Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici | Necunoscute |
| 4123 <i>Eudontomyzon dandordii</i> | Specia are habitat potențial pe valea Vida, care traversează/este limitrofa planului | 10-100 | - | - | - | - | Favorabilă | Necunoscute | Dependentă de corpuri de apă | Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici | Necunoscute |
| 6145 <i>Romanogobio uranoscopus (Gobio uranoscopus)</i> | Specia are habitat potențial pe valea Raului, care traversează/este limitrofa planului | Necunoscută | - | - | - | -- | Nefavorabilă/ rea | Necunoscute | Dependentă de corpuri de apă | Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici | Necunoscute |

| | | | | | | | | | | | |
|---|--|-----------|---|---|-------|---|--------------|-------------|---|---|-------------|
| 1166 <i>Triturus cristatus</i> | Specia nu a fost reperată pe suprafața amplasamentului, dar are habitat potential pe distribuție pe suprafața planului | 50-100 | - | - | - | - | Favorabilă | Necunoscute | Dependentă de corpuri cu apă | Densitatea habitatului de reproducere | Necunoscute |
| 4008 <i>Triturus vulgaris ampelensis</i> | Specia nu a fost reperată pe suprafața amplasamentului, dar are habitat potential pe distribuție pe suprafața planului | 50-100 | - | - | - | - | Favorabilă | Necunoscute | Dependentă de corpuri cu apă | Densitatea habitatului de reproducere | Necunoscute |
| 1193 <i>Bombina variegata</i> | Specia a fost identificată pe suprafața amplasamentului în u.a. 28 | 1000-5000 | - | - | - | - | Favorabilă | Necunoscute | Dependentă de corpuri cu apă statatoare | Densitatea habitatului de reproducere | Necunoscute |
| 1308 <i>Barbastella barbastellus</i> | Specia nu a fost identificată pe suprafața amplasamentului, însă are habitat potential de hranire în UP | 300-1500 | - | - | - | - | Favorabilă | Necunoscute | Suprafața habitatelor de hrănire folosită de specie (predominant păduri de foioase) | Arbori maturi cu scorbur Volum lemn mort | Necunoscute |
| 1323 <i>Myotis bechsteinii</i> | Specia nu a fost identificată pe suprafața amplasamentului, însă are habitat potential de hranire în UP | 100-1000 | - | - | - | - | Favorabilă | Necunoscute | Suprafața habitatelor de hrănire folosită de specie (predominant păduri de foioase) | Arbori maturi cu scorbur Volum lemn mort | Necunoscute |
| 1352 <i>Canis lupus</i> | Specia nu a fost reperată pe suprafața amplasamentului, dar are aria de distribuție pe suprafața planului | 30-50 | - | - | 40000 | - | Nefavorabilă | Necunoscute | Dependentă de habitatele de paduri relativ întinse, în zonele de deal și munte | Densitatea populației de pradă | Necunoscute |

| | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|---|----|---|---|-------|---|--------------|-------------|--|--------------------------------|-------------|
| 1354 <i>Ursus arctos</i> | Specia nu a fost reperată pe suprafața amplasamentului, dar are aria de distribuție pe suprafața planului | 10 | - | - | 40000 | - | Nefavorabilă | Necunoscute | Dependentă de habitatele de paduri relativ întinse, în zonele de deal și munte | Densitatea populației de pradă | Necunoscute |
|-----------------------------|---|----|---|---|-------|---|--------------|-------------|--|--------------------------------|-------------|

I.B.3. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariei naturale protejate

Tabelul 12

Relațiile structurale și funcționale ROSAC0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului

| Denumire specie/ habitat | Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață | Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar | Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele) | Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice | Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice |
|---|--|--|---|--|---|
| 40A0* Tufărișuri subcontinentale peri-panonice | - | Este dependent de speciile de plante <i>Amygdalus nana</i> (syn. <i>Prunus tenella</i>), <i>Cerasus fruticosa</i> , <i>C. mahaleb</i> , <i>Spiraea media</i> , <i>Rosa spinosissima</i> , <i>R. gallica</i> , <i>R. pimpinellifolia</i> , <i>Amelanchier ovalis</i> , <i>Cornus mas</i> , <i>Crataegus monogyna</i> , <i>Acer tataricum</i> , <i>Cotoneaster integerrimus</i> , <i>C. tomentosus</i> , <i>C. niger</i> , <i>Allium sphaerocephalon</i> , <i>Anemone sylvestris</i> , <i>Asparagus officinalis</i> , <i>Buglossoides purpureo-caerulea</i> , <i>Geranium sanguineum</i> , <i>Peucedanum carvifolia</i> , <i>Teucrium chamaedrys</i> , <i>Aster linosyris</i> , <i>Inula ensifolia</i> , <i>I. hirta</i> , <i>Melica picta</i> , <i>Nepeta pannonica</i> , <i>Peucedanum cervaria</i> , <i>Phlomis tuberosa</i> , <i>Jurinea mollis</i> , <i>Vinca herbacea</i> , <i>Verbascum austriacum</i> , <i>Salvia austriaca</i> , <i>Stipa dasyphylla</i> , <i>Aconitum anthora</i> , <i>Chrysanthemum corymbosum</i> , <i>Vincetoxicum hirundinaria</i> , <i>Waldsteinia geoides</i> , <i>Syringa vulgaris</i> , <i>Euonymus verrucosus</i> , <i>Viburnum lantana</i> , <i>Spiraea chamaedryfolia</i> , <i>S. crenata</i> , <i>Fraxinus ornus</i> , <i>Paliurus spina-christi</i> , <i>Jasminum fruticans</i> , <i>Syringa josikaea</i> , <i>Genista radiata</i> , <i>Sorbus dacica</i> , <i>S. aria</i> , <i>S. cretica</i> , <i>Paeonia peregrina</i> , <i>Teucrium polium</i> , <i>Asplenium ruta-muraria</i> , <i>Ceterach officinarum</i> . | Altitudinal, se extind începând cu regiunea de câmpie (Câmpia de Vest, Câmpia Transilvaniei), continuând cu regiunea colinară și de podiș (Dealurile Banatului, Piemonturile Vestice, Podișul Transilvaniei, Podișul Mehedinți, Depresiunile intramontane din sudul și estul Transilvaniei, Defileul Dunării, Subcarpați) până în regiunea montană - etajul nemoral al pădurilor de foioase- (Munții Apuseni, Munții Banatului, Munții Cernei, Carpații Meridionali). | Habitat pentru <i>Prunetum fruticosae Dziubaltowski</i> , <i>Amygdaletum nanae</i> , <i>Syringo-Carpinion orientalis</i> , <i>Calamagrostio-Spiraeetum ulmifoliae</i> , <i>Resmeritã et Csürös crenatae</i> , <i>Syringo-Genistetum radiatae</i> , <i>Asplenio-Syringetum vulgaris</i> , <i>Carici humilissorbetum dacicae</i> , <i>Corno-Fraxinetum orni</i> , <i>Alno incanae-Syringetum josikaeae</i> | Nu este cazul |
| 6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie din etajul montan până în cel alpin | - | Este dependent de speciile de plante <i>Aconitum lycoctonum</i> (<i>A. vulparia</i>), <i>A. napellus</i> , <i>Geranium sylvaticum</i> , <i>Trollius europaeus</i> , <i>Adenostyles alliariae</i> , <i>Cicerbita alpina</i> , <i>Digitalis grandiflora</i> , <i>Calamagrostis arundinacea</i> , <i>Cirsium helenioides</i> . | Este dependent de zone cu umiditate crescută mlaștini, zone umede | Habitat pentru <i>Cirsium brachycephalum Tozzia carpathica</i> , <i>Poa grantitica ssp. Disparilis</i> | Nu este cazul |

| | | | | | |
|---|---|--|--|---|---------------|
| 6520 Fânețe montane | - | Este dependent de speciile de plante <i>Trisetum flavescens</i> , <i>Heracleum sphondylium</i> , <i>Viola cornuta</i> , <i>Astrantia major</i> , <i>Carum carvi</i> , <i>Crepis mollis</i> , <i>Polygonum bistorta</i> , <i>Silene dioica</i> , <i>S. vulgaris</i> , <i>Campanula glomerata</i> , <i>Salvia pratensis</i> , <i>Anthoxanthum odoratum</i> , <i>Geranium phaeum</i> , <i>G. sylvaticum</i> , <i>Narcissus poeticus</i> , <i>Malva moschata</i> , <i>Trollius europaeus</i> , <i>Pimpinella major</i> , <i>Muscari botryoides</i> , <i>Lilium bulbiferum</i> , <i>Thlaspi caerulescens</i> , <i>Viola tricolor</i> subsp. <i>subalpina</i> , <i>Phyteuma orbiculare</i> , <i>Primula elatior</i> , <i>Chaerophyllum hirsutum</i> , <i>Alchemilla</i> spp., <i>Cirsium heterophyllum</i> . | Este prezent în etajul montan și subalpin peste 600 m | Habitat pentru <i>Agrimonia pilosa</i> , <i>Liparis loeselii</i> | Nu este cazul |
| 7140 Mlaștini de tranziție și turbării oscilante (nefixate de substrat) | - | Este dependent de speciile de plante: Briofite: <i>Sphagnum papillosum</i> , <i>S. angustifolium</i> , <i>S. subsecundum</i> , <i>S. fimbriatum</i> , <i>S. riparium</i> , <i>S. cuspidatum</i> , <i>Calliargon giganteum</i> , <i>Drepanocladus revolvens</i> , <i>Scorpidium scorpioides</i> , <i>Campylium stellatum</i> , <i>Aneura pinguis</i> . Cormofite: <i>Eriophorum gracile</i> , <i>Carex chordorrhiza</i> , <i>C. lasiocarpa</i> , <i>C. diandra</i> , <i>C. rostrata</i> , <i>C. limosa</i> , <i>Calla palustris</i> , <i>Scheuchzeria palustris</i> , <i>Hammarbya paludosa</i> , <i>Liparis loeselii</i> , <i>Rhynchospora alba</i> , <i>Menyanthes trifoliata</i> , <i>Epilobium palustre</i> , <i>Pedicularis palustris</i> . | Este prezentă în Carpații Orientali: Munții Maramureșului, Munții Rodnei, Munții Călimani, Depresiunea Dornelor, Munții Bistriței, Munții Harghita, Depresiunea Giurgeului, Depresiunea Ciucului, Munții Gurghiu, Masivul Rarău-Giumalău; Carpații Meridionali: Munții Bucegi, Munții Făgăraș, Munții Parâng, Munții Retezat, Munții Țarcu-Godeanu; Carpații Occidentali: Munții Semenic, Munții Bihorului, Masivul Gilău-Muntele Mare | Habitat pentru <i>Sphagno-Caricetum rostratae</i> , <i>Swertio perennis-Caricetum chordorrhizae</i> , <i>Caricetum lasiocarpae</i> , <i>Caricetum limosae</i> , <i>Calletum palustris</i> , <i>Carici echinatae</i> – <i>Sphagnetum</i> , <i>Caricetum stellulatae</i> , <i>Carici echinatae-Sphagnetum</i> | Nu este cazul |
| 7230 Mlaștini alcaline | - | Este dependent de speciile de plante: Briofite: <i>Campylium stellatum</i> , <i>Drepanocladus cossonii</i> , <i>D. revolvens</i> , <i>Cratoneuron commutatum</i> , <i>Acrocladium cuspidatum</i> , <i>Ctenidium molluscum</i> , <i>Fissidens adianthoides</i> , <i>Bryum pseudotriquetrum</i> 41 Cormofite: <i>Carex davalliana</i> , <i>C. flava</i> , <i>C. lepidocarpa</i> , <i>C. hostiana</i> , <i>C. panicea</i> , <i>Eriophorum latifolium</i> , <i>Schoenus nigricans</i> , <i>Schoenus ferrugineus</i> , <i>Juncus subnodulosus</i> , <i>Scirpus cespitosus</i> , <i>Eleocharis quinqueflora</i> | Este prezentă în depresiunile intramontane Bilbor, Giurgeu, Ciuc, Brașov (Hărman, Prejmer), platoul Oaș-Maramureș și în luncile unor pâraie și văi din zona montană cum sunt Bistrița Aurie, Garcinul, Galda, Feneșu, Runcu, Vâlcele, Căpușu, Barcău, Munții Bucegi (fragmente foarte mici). Sporadic în Munții Rodnei, Munții Călimani, Masivul Rarău-Giumalău, Munții Bistriței, Munții Ceahlău, Munții Leaota, Munții Țarcu-Godeanu, Munții Cindrel, Munții Bihor, Masivul Gilău-Muntele Mare, Munții Trascău | Habitat pentru <i>Carici flavae-Eriophoretum</i> , <i>Carici flavae-Blysmetum compressi</i> , <i>Caricetum davallianae</i> , <i>Orchio-Schoenetum nigricantis</i> , <i>Schoenetum nigricantis</i> | Nu este cazul |
| 8220 Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci silicioase | - | Este dependent de licheni, mușchi, cormofite: <i>Acarospora fuscata</i> , <i>Candelariella vitellina</i> , <i>Chrysothrix chlorina</i> , <i>Diploschistes scruposus</i> , <i>Lasallia pustulata</i> , <i>Lecanora polytropa</i> , <i>Lecidea (Lecanora) confluens</i> , <i>Lecidea fuscoatra</i> , <i>Lepraria incana</i> , <i>Amphidium mougeotii</i> , <i>Andreaea rupestris</i> , <i>Barbilophozia barbata</i> , <i>Barbilophozia lycopodioides</i> , <i>Bartramia pomiformis</i> , <i>Batramia ithyphylla</i> , <i>Bartramia halleriana</i> , <i>Bazzania</i> | Este prezent între 280 m alt.-2350 m alt. (cca. 3,5 km ²):Munții Gutâi, Cheile Tișitei, Munții Călimani, Cheile Nărujei, Munții Nemira, Munții Piatra Craiului (Cheile Dâmbovicioarei, Cheile Prăpăstiile Zărneștilor), Munții Iezer-Păpușa, Munții Leaota, Munții Făgăraș (Valea Șerbota), Defileul Oltului-Turnu Roșu, Valea Călinești, Munții Cîbinului, Valea Sadului, | Habitat pentru <i>Silenetum dinaricae</i> , <i>Senecio glaberrimi</i> Silenetum <i>lerchenfeldianae</i> , <i>Sileno lerchenfeldianae-Potentilletum haynaldianae</i> , <i>Asplenio trichomanis-Poëtum nemoralis</i> | Nu este cazul |

| | | | | | |
|--|---|---|---|---|---------------|
| | | <i>trilobata, Diplophyllum albicans, Asplenium adiantum nigrum, Asplenium cuneifolium, Asplenium septentrionale, Asplenium trichomanes, Polypodium vulgare</i> | Cisnădioara, Valea Sebeșului, Munții Căpătării (Buila, Vânturarița), Munții Parâng, Munții Retezat (Fața Retezatului, Gemelele, Lacul Ana, Muchia Ascunsă, Valea Judelui), Munții Țarcu-Godeanu (Mt. Zeicu la Obârșia Corciovei, Vf. Piga din Baicu, Custura Mătaniei, Bisericile din Bulz), Munții Aninei (Cheile Nera-Beușnița, Cheile Minișului), Mraconia, Eșelnița, Munții Apuseni (Munții Codru-Moma, Munții Gilău, Detunata Goală Scărița), Valea Belioara, Valea Bihor, Valea Iadului, Vadu Crișului, Defileul Crișului Repede, Valea Drăganului, Valea Sebișelului, Valea Râmețului, Cheile Ordâncușei, Sighiștel, Cheile Feneșului, Băcăia, Cheile Cibului, Cheile Mada, Masivul Curături). | | |
| 8310 Pesteri în care accesul publicului este interzis | - | Este dependent de speciile de plante: mușchi și faună cavernicolă foarte specializată și strict specializată. | Sunt cavități naturale distribuite în zonele de chei și la baza crestei. | Habitat pentru nevertebratele acvatice cavernicole constituie o faună strict endemică, dominată de crustacee (<i>Isopoda, Amphipoda, Syncarida, Copepoda</i>) și includ numeroase fosile vii. | Nu este cazul |
| 9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum | - | Este dependent de speciile de plante <i>Fagus sylvatica, Abies alba, Picea abies, Luzula luzuloides, Polytrichum formosum și adesea Deschampsia flexuosa, Calamagrostis villosa, Vaccinium myrtillus, Pteridium aquilinum</i> | Apare preponderent la altitudini de peste 400(500)m. În etajul nemoral poate să aibă o distribuție întinsă, pe spații mari (mai ales în nordul Carpaților Orientali, Carpații Meridionali și în Munții Apuseni), însă în mod frecvent are o distribuție sporadică, pe culmi, boturi de deal, versanți puternic înclinați, stâncării, fiind condiționat edafic de existența unor soluri sărace, acide, superficiale, bogate în schelet, puternic acide sau chiar podzolite. | Habitat pentru <i>Ursus arctos, lynx lynx, Canis Lupus, nevertebrate, reptile și amfibieni, Cypridium calceolus</i> , diverse specii de păsări | Nu este cazul |
| 9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum | - | Este dependent de speciile de plante <i>Fagus sylvatica, Abies alba, Picea abies, Anemone nemorosa, Lamiastrum (Lamium) galeobdolon, Galium odoratum, G. schultesii, Melica uniflora, Dentaria spp.</i> | Habitatul are o distribuție (cvasi)continuuă în etajul nemoral al fagului, preponderent la altitudini situate sub 600(800)m | Habitat pentru <i>Ursus arctos, lynx lynx, Canis Lupus, nevertebrate, reptile și amfibieni, Cypridium calceolus</i> , diverse specii de păsări | Nu este cazul |
| 9150 Păduri medio-europene de fag din Cephalanthero-Fagion | - | Este dependent de speciile de plante <i>Fagus sylvatica, Carex alba, C. flacca, C. montana, C. digitata, Sesleria albicans, Brachypodium pinnatum, Cephalanthera spp., Neottia nidus-avis, Epipactis leptochila, E.</i> | Prezența acestui tip de habitat este condiționată de existența substratului calcaros | Habitat pentru <i>Ursus arctos, lynx lynx, Canis Lupus, nevertebrate, reptile și amfibieni</i> , diverse specii de păsări | Nu este cazul |

| | | | | | |
|---|---|---|--|---|---------------|
| | | <i>microphylla</i> | | | |
| 9170 Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum | - | Este dependent de speciile de plante - Quercus petraea, Carpinus betulus, Sorbus torminalis, S. domestica, Acer campestre, Ligustrum vulgare, Convallaria majalis, Carex montana, C. umbrosa, Festuca heterophylla; 41.262 - Quercus petraea, Q. robur, Tilia cordata, Acer platanoides, Carpinus betulus. | Habitatul apare în etajul nemoral, subetajul pădurilor de gorun, intra- și pericarpatic, având o distribuție (cvasi)continuuă, preponderent la altitudini situate între 300(200) - 600(800) m, în situații particulare putând ajunge chiar la 1000-1200 m | Habitat pentru <i>Ursus arctos</i> , <i>lynx lynx</i> , <i>Canis Lupus</i> , nevertebrate, reptile și amfibieni, diverse specii de păsări | Nu este cazul |
| 9180* Păduri din Tilio-Acerion pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene | - | Este dependent de speciile de plante Lunario-Acerenion - Acer pseudoplatanus, Actaea spicata, Fraxinus excelsior, Lunaria rediviva, Polystichum aculeatum, Taxus baccata, Ulmus glabra. Tilio-Acerenion – Carpinus betulus, Corylus avellana, Quercus spp., Tilia cordata, T. platyphyllos | Habitatul este prezent în etajul nemoral, subetajul pădurilor de fag și de amestec cu fag, și pe suprafețe mai restrânse în etajul colinar. Apare de obicei în toți Carpații românești, pe suprafețe restrânse (de maxim 1-2 ha), fragmentate, situate în cheile, vâlcelele și văile înguste din partea mijlocie și inferioară a munților și din regiunea colinară | Habitat pentru <i>Adenophora lilifolia</i> , <i>Ursus arctos</i> , <i>lynx lynx</i> , <i>Canis Lupus</i> , nevertebrate, reptile și amfibieni, diverse specii de păsări | Nu este cazul |
| 91H0* Vegetație forestieră panonică cu Quercus pubescens | - | Este dependent de speciile de plante: <i>Quercus pubescens</i> , <i>Q. cerris</i> , <i>Fraxinus ornus</i> , <i>Sorbus domestica</i> , <i>S. torminalis</i> , <i>Colutea arborescens</i> , <i>Cornus mas</i> , <i>Pyrus pyraster</i> , <i>Arabis turrita</i> , <i>Buglossoides purpurocaerulea</i> , <i>Campanula bononiensis</i> , <i>Carex michelii</i> , <i>Euphorbia polychroma</i> , <i>Lactuca quercina</i> , <i>Limodorum abortivum</i> , <i>Melittis melissophyllum</i> , <i>Orchis purpurea</i> , <i>Potentilla alba</i> , <i>P. micrantha</i> , <i>Pulmonaria mollis subsp. mollis</i> , <i>Tanacetum corymbosum</i> , <i>Viola suavis</i> , <i>Euphorbia angulata</i> . | Habitatul este răspândit în Câmpia și Podișul Transilvaniei (Podișul Târnavelor, Podișul Secașelor), Munții Apuseni (M. Trascău, M. Pădurea Craiului), Dealurile și Piemonturile Vestice | Habitat pentru <i>Corno-Quercetum pubescentis</i> | Nu este cazul |
| 91MO Păduri balcano-panonice de cer și gorun | - | Este dependent de speciile de plante <i>Quercus petraea</i> , <i>Q. dalechampii</i> , <i>Q. polycarpa</i> , <i>Q. cerris</i> , <i>Q. frainetto</i> , <i>Acer tataricum</i> , <i>Carpinus orientalis</i> , <i>Fraxinus ornus</i> , <i>Tilia tomentosa</i> , <i>Ligustrum vulgare</i> , <i>Euonymus europaeus</i> , <i>Festuca heterophylla</i> , <i>Carex montana</i> , <i>Poa nemoralis</i> , <i>Potentilla alba</i> , <i>P. micrantha</i> , <i>Tanacetum corymbosum</i> , <i>Campanula persicifolia</i> , <i>Digitalis grandiflora</i> , <i>Vicia cassubica</i> , <i>Viscaria vulgaris</i> , <i>Lychnis coronaria</i> , <i>Achillea distans</i> , <i>A. nobilis</i> , <i>Silene nutans</i> , <i>S. viridiflora</i> , <i>Hieracium racemosum</i> , <i>H. sabaudum</i> , <i>Galium schultesii</i> , <i>Lathyrus niger</i> , <i>Veratrum nigrum</i> , <i>Peucedanum oreoselinum</i> , <i>Helleborus odoratus</i> , <i>Luzula forsteri</i> , <i>Carex praecox</i> , <i>Pulmonaria mollis</i> , <i>Melittis melissophyllum</i> , <i>Glechoma hirsuta</i> , <i>Geum urbanum</i> , <i>Genista tinctoria</i> , <i>Lithospermum purpurocaeruleum</i> (syn. <i>Buglossoides purpurocaerulea</i>), <i>Calluna vulgaris</i> , <i>Primula</i> | Habitatul este răspândit în dealurile și câmpiile din vestul și sudul României (sudvestul Dobrogei, Câmpia Română, Subcarpații sudici, Munții și Dealurile Banatului, Piemonturile Vestice, clina vestică a Munților Apuseni) Regiuni biogeografice: alpină, continentală, panonică, stepică. | Habitat pentru <i>Ursus arctos</i> , <i>lynx lynx</i> , <i>Canis Lupus</i> , nevertebrate, reptile și amfibieni, diverse specii de păsări | Nu este cazul |

| | | | | | |
|--|---|---|---|---|--|
| | | <i>acaulis subsp. rubra, Nectaroscordum siculum, Galanthus plicatus.</i> | | | |
| 91VO Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion) | - | Este dependent de speciile de plante <i>Picea abies, Fagus sylvatica ssp. sylvatica, Abies alba, Acer pseudoplatanus, Pulmonaria rubra, Symphytum cordatum, Cardamine glanduligera (syn Dentaria glandulosa), C. bulbifera, Leucanthemum waldsteinii, Ranunculus carpaticus, Phyllitis scolopendrium, Aconitum moldavicum, Hepatica transsylvanica, H. nobilis, Galium odoratum, Actaea spicata, Asarum europaeum, Helleborus purpurascens, Euphorbia carniolica, Saxifraga rotundifolia, Silene heuffelii, Hieracium transsylvanicum, Festuca drymeia, Calamagrostis arundinacea, Luzula luzuloides.</i> | Habitatul are o distribuție (cvasi)continuu în etajul nemoral al fagului, preponderent la altitudini situate peste 600(800)m. Este prezent în toți Carpații, fiind localizat cu preponderenta in regiunea biogeografica alpină (peste 90 %), iar in regiunea biogeografica continentală (sub 10 %) mai ales in partea de sud - vest a tarii (Muntii Banatului, Munții Mehedinți). Regiuni biogeografice: alpină, continentală | Habitat pentru <i>Ursus arctos, lynx lynx, Canis Lupus,</i> nevertebrate, reptile și amfibieni, diverse specii de păsări | Nu este cazul |
| 9410 Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montana (Vaccinio-Piceetea) | - | Este dependent de speciile de plante <i>Picea abies, Abies alba, Vaccinium myrtillus, Vaccinium vitisidaea, Moneses uniflora, Orthilia secunda, Pyrola minor, Pyrola rotundifolia, Monotropa hypopitys, Huperzia Lycopodium selago, Lycopodium annotinum, Sorbus aucuparia, Lonicera coerulea, Deschampsia flexuosa, Oxalis acetosella, Corallorhiza trifida, Listera cordata, mușchii Hylacomium splendens, Pleurozium schreberi, Sphagnum girgensohnii.</i> | Habitatul 9410 este localizat in intregul lanț carpatc, în etajul montan superior (etajul boreal al molidului), la altitudini de peste 1100 (1400) m, până la 1700 (1900) m. Apare de regulă sub forma unei benzi continui, de lățime variabilă, situată deasupra pădurilor de amestec de fag cu rășinoase, până la limita altitudinală superioară a pădurilor. În mod excepțional coboară in unele depresiuni intracarpatiche pana la 600-800 m Regiuni biogeografice: alpină | Habitat pentru <i>Ursus arctos, lynx lynx, Canis Lupus,</i> nevertebrate, reptile și amfibieni, diverse specii de păsări | Nu este cazul |
| 1352 <i>Canis lupus</i> (lup) | - | Este dependent de habitatele de paduri relativ întinse, în zonele de deal si munte, neavând cerinte specifice pentru anumite habitate forestiere. | Preferă zonele de deal și munte. | Prefera zonele care îi ofera o baza trofica abundenta, constituita atât din animale salbatice cât si domestice. Este un pradator cu spectru larg, care include atât mamifere mici si insecte dar si mamifere de talie mare, consumând în acelasi timp si cadavrele prazilor ucise de alte specii. | ANPIC ROSAC0062 nu face parte din coridorul ecologic pentru specie. Singurul coridor, care face legătura între Apuseni și Carpații Meridionali nu include ANPIC suprapusă planului, și nu este învecinată vreunui dintre cele 17 arii care fac parte din coridorul ecologic. |
| 1355 <i>Lutra lutra</i> (vidră) | - | Traieste pe malurile apelor curgatoare si statatoare, prezenta ei fiind un indicator al apelor curate, specia fiind sensibila la poluare. | Este dependentă de apele nepoluate. | Nu are preferinte pentru anumite tipuri de habitat, traind pe malurile apelor putin poluate, în imediata vecinatate a luciului de apa. Este dependenta de hrana care o reprezinta speciile de pesti, inclusiv | Cf. Ordinului 1679/2023, în mod precaut, toate cursurile de apă vor fi considerate potențiale coridoare ecologice. |

| | | | | | |
|---|---|--|---|---|--|
| | | | | cele protejate din sit. | |
| 1361 Lynx lynx (râs) | - | Este dependent de habitatele de paduri relativ întinse, în zonele de deal și munte, neavând cerințe specifice pentru anumite habitate forestiere. | Prefera linistea oferită de masivele forestiere întinse, cu relief accidentat și poieni intercalate. Culmile scurte și abrupte îi permit observarea prazii și facilitează deplasarea în teren. Toate tipurile de vegetație forestieră care oferă posibilități de observare, pânda și vânare a prazii sunt preferate de către râs. | Este dependentă de speciile de câprior, urmat de iepuri, exemplare tinere de cerb, capra neagră și mai puțin mistrețul sau diferite alte specii de animale. Consumă, în general, doar părți din prada ucisă, restul fiind consumat de alți pradatori sau de speciile necrofage. | ANPIC ROSAC0062 nu face parte din coridorul ecologic pentru specie. Singurul coridor, care face legătura între Apuseni și Carpații Meridionali nu include ANPIC suprapusă planului, și nu este învecinată vreunui dintre cele 17 arii care fac parte din coridorul ecologic. |
| 1310 Miniopterus schreibersii (liliac cu aripi lungi) | - | Coloniile de reproducere pot fi mixte, cu Rhinolophus euryale. | Raspândirea în România: M-tii Apuseni și culoarul Muresului, Carpații Meridionali și Orientali, centrul și sudul Dobrogei | Se hrănește adesea la mare distanță de adăpost, în special lepidoptere nocturne și coleoptere. Adăposturile de vară și de iarnă sunt cele subterane (mai ales peșterile), aproape fără excepție. Coloniile sunt mixte (mai ales cu liliacul comun) | Nu este cazul |
| 1323 Myotis bechsteinii (liliac cu urechi mari) | - | Specie de pădure. Prefera pădurile de amestec (umede), dar este prezentă și în pădurea de conifere, parcuri și grădini din zona de ses. Vara urcă până la 800 m altitudine iar adăposturile de iarnă ajung până la 1.100 m. Adăposturile de vară sunt scorburile copacilor, interstițiile stâncariilor; rar poate fi întâlnit în clădiri. Adăposturile de hibernare sunt pivnitele, minele parasite, peșterile (3-7°C și umiditate foarte) și scorburile copacilor | Distributia speciei (insulară) în România este puțin cunoscută deoarece semnalările sunt sporadice în M-tii Apuseni, sud-vestul țării (Valea Cernei, Mehedinți) și Dobrogea. | Se hrănește cu diptere, țântari, lepidoptere nocturne, pe care le prinde din zbor sau de pe ramuri | Nu este cazul |
| 1308 Barbastella barbastellus (liliac cârn) | - | Specie de pădure, dar poate fi întâlnită și în grădini, situate în apropierea unor zone împădurite sau în zone cu tufărișuri. Specia are nevoie de păduri mature de foioase, cu concentrație mare de scorbură, pentru a le folosi ca adăposturi pe perioada întregului an. Specia are nevoie de păduri mature de foioase, acestea funcționând ca habitate de hrănire în majoritatea timpului alocat pentru procurarea hranei. | La nivel național este frecvent în zonele pădurilor mature de foioase, România numărându-se probabil între țările cu cele mai semnificative populații din Europa. Semnalări ale speciei există din aproape toate regiunile cu păduri ale țării, însă cele mai importante populații trăiesc în Carpați și nordul Dobrogei. | Este dependent de arbori bătrâni și scorbușoși | Nu este cazul |
| 1307 Myotis blythii (liliac comun mic) | - | Habitatele de hrănire sunt lizierele pădurilor, crângurile și pasunile. Adăposturile principale sunt peșterile, folosite în toată perioada | În România, specia este răspândită și comună în tot lanțul carpatic, inclusiv M-tii Apuseni, toată Transilvania, Banat, Crisana | Se hrănește cu insecte de talie mare, adesea cu insecte nezburatoare, pe care le | Nu este cazul |

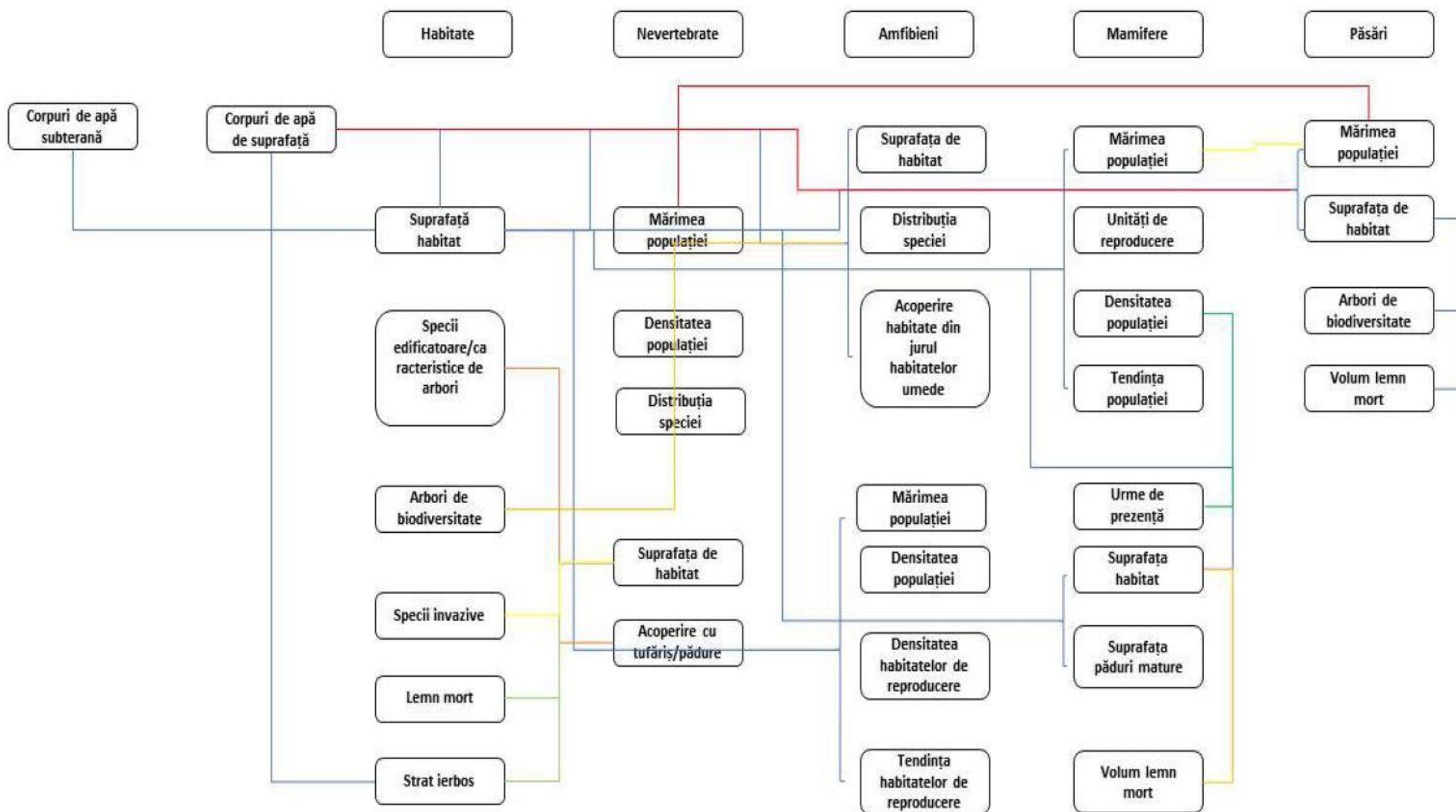
| | | | | | |
|--|---|---|---|---|---------------|
| | | anului sau numai pentru hibernare. Formeaza colonii de reproducere si din îngrasare în poduri, clopotnite de biserici, cutiile de rulare a jaluzelelor de la geamuri si chiar în copaci, a caror marime este de zeci sau sute de exemplare. | si Maramures, zona de deal extracarpatica (mai ales în Oltenia), precum si în Dobrogea. | captureaza de pe sol. Coloniile din perioada activa adesea sunt mixte, cu Myotis blythii si/sau Miniopterus schreibersi. Mortalitatea puilor în perioada de alaptare este relativ mare (probabil din cauza ofertei trofice limitate si a adaposturilor inadecvate) | |
| 1318 Myotis dasycneme (liliac de iaz) | - | Se hrănește deasupra apelor calme, cum ar fi canale, râuri și lacuri unde se hrănește cu insectele care ies din apă. Prada este adesea luată de la suprafața apei. | Specie rară care formează în poduri părăsite colonii de reproducere de max. 300 de exemplare, și hibernează în peșteri sau scorburi ale copacilor | Preferă regiunile de câmpie cu zone de apă, pașiști și păduri, adaposturile fiind la poalele munților | Nu este cazul |
| 1321 Myotis emarginatus (liliac vespar) | - | Se hraneste deasupra tufarisurilor si lastarisurilor, arii agricole, în pasuni si fânețe, uneori deasupra apei. Prezenta în regiunile montane puțin înalte, zone carstice, parcuri, gradini. Adaposturile de vara sunt cele subterane si cladirile (pivnite, mansarde, turnuri de biserici) iar cele de iarna sunt pesterile. | Distributia în România: pâna în prezent a fost semnalata în doua localitati din sectorul montan al Crisului Repede, în Valea Cernei si Oltenia (Juiet), precum si în jumatarea sudica a Dobrogei. | Se hraneste cu paianjeni si muste, mai rar cu fluturi nocturni. Poate captura prada de pe crengi sau de pe jos. Femele se pot împerechea din primul an de viata dar nu este dovedita nasterea puilor. Împerecherea are loc toamna si, spre deosebire de alte specii de chiroptere europene, nu au loc împerecheri în perioada de iarna. | Nu este cazul |
| 1324 Myotis myotis (liliac comun) | - | Habitatele de hranire sunt lizierele padurilor, crângurile si pasunile. Adaposturile principale sunt pesterile, folosite în toata perioada anului sau numai pentru hibernare. Formeaza colonii de reproducere si de îngrasare în poduri, clopotnite de biserici, cutiile de rulare a jaluzelelor de la geamuri si chiar în copaci, a caror marime este de zeci sau sute de exemplare. | În România, specia este raspândita si comuna în tot lantul carpatic, inclusiv M-tii Apuseni, toata Transilvania, Banat, Crisana si Maramures, zona de deal extracarpatica (mai ales în Oltenia), precum si în Dobrogea. | Se hraneste cu insecte de talie mare, adesea cu insecte nezburatoare, pe care le captureaza de pe sol. Coloniile din perioada activa adesea sunt mixte, cu Myotis blythii si/sau Miniopterus schreibersi. Mortalitatea puilor în perioada de alaptare este relative mare (probabil din cauza ofertei trofice limitate si a adaposturilor inadecvate). | Nu este cazul |
| 1306 Rhinolophus blasii (liliac de potcoavă) | - | Liliacul de potcoavă este insectivor, consumând molii, termite, gândaci și muște. Își vânează prada vânând sau capturând insecte cu aripa, ceea ce înseamnă că smulge insecte de pe frunziș sau de pe sol. | Habitatul său include deșerturi, savane, tufișuri și păduri | Are o gamă largă de răspândire. Gama include Africa, Asia și Europa. | Nu este cazul |

| | | | | | |
|---|---|--|---|--|---|
| 1304 <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (liliac cu potcoavă mare) | - | Habitatele de hranire cuprind padurile de foioase (mai ales primavara) si pasunile (vara si toamna). De asemenea, zboara frecvent în gradini, zone stâncoase si deluroase. | Populatia din România este estimata la cca 10.000 exemplare; probabil ca numarul total este mai mare, daca se are în vedere ca exista colonii de hibernare care depasesc 1.000 de exemplare (în M-tii Apuseni). În Europa declinul numeric s-a diminuat sau chiar s-a oprit în ultimii 15 ani, iar în România numarul indivizilor este în crestere (dupa dinamica multianuala a coloniilor de hibernare). | Specia este sedentara si poate folosi pesterile ca adapost în tot timpul anului, dar în nordul Europei (si în tara noastra) coloniile de reproducere sunt mai frecvente în cladirile parasite. Maturitatea sexuala apare dupa 2-3 ani si longevitatea atinge 30 de ani. Primaverile întârziate amana nasterea puilor, situatie în care mortalitatea juvenililor este mare. Se hraneste cu coleoptere si lepidoptere de talie mare; isi prind prada din zbor la mica înaltime sau prin vânatoare pasiva (din locuri de asteptare). În coloniile de maternitate (pâna la 200 femele) pot fi prezenti si masculi. | Nu este cazul |
| 1303 <i>Rhinolophus hipposideros</i> (liliac mic cu potcoavă) | - | Specie primar asociata cu habitatul de stâncarie. Primavara si vara femelele formeaza colonii mici de reproducere în pesteri, pivnite si mansarde parasite. În acest timp masculii duc o viata solitara în aceleasi locuri sau în fisuri de stânci. Ierneaza în pesteri, mine parasite si pivnite cu temperatura de 5-10°C si umiditate ridicata, solitar sau în agregate laxe de 20-40 indivizi de ambe sexe (nu se ating, asa ca nu folosesc termoreglarea colectiva); în mod particular, se fixeaza pe pereti foarte aproape de planseul adapostului. | O estimare foarte relativa, pe baza literaturii de specialitate si a observatiilor proprii este de 1.500 indivizi. În România nivelul populatiilor acestei specii este stabil, desi în Europa specia este în declin (a disparut din Olanda si Belgia). | Zborul este rapid, aproape de pamânt. Se graneste cu tipulide, fluturi nocturni de talie mica, tântari, coleoptere si acarieni. | Nu este cazul |
| 1354 <i>Ursus arctos</i> (urs brun) | - | Ursul este un animal tipic al padurilor montane întinse si linistite din cuprinsul arcului carpatic, preferând amestecurile de rasinoase si foioase, bogate în specii arbustive si vegetatie erbacee. Fiind un animal omnivor de talie mare, ursul are nevoie de o baza trofica diversa si abundenta, preferând habitate în care se gasesc specii de fag, gorun, stejar, precum si scorus sau diversi arbusti si specii erbacee, cu bulbi si rizomi. | În teritoriul sau, ursul are nevoie de zone cu stâncarii, pentru bârloagele din perioada de iarna. Daca asemenea zone nu exista în teritoriul sau, ursul isi amenajeaza bârloagele sub arbori doborâti, radacini sau cioate. | Dintre habitatele prioritare la nivel european prezente în România si preferate de urs enumeram: Paduri de fag de tipul Luzulo-Fagetum (9110) si Asperulo – Fagetum (9130), Paduri ilirice de Fagus silvatica (91K0) si Paduri acidofile de Picea abies din regiunea montana (9410). | ANPIC ROSAC0062 nu face parte din coridorul ecologic pentru specie. Singurul coridor, care face legătura între Apuseni și Carpații Meridionali nu include ANPIC suprapusă planului, și nu este învecinată vreunui dintre 17 arii care fac parte din coridorul ecologic. |

| | | | | | |
|--|--|--|--|---|--|
| 1193 Bombina variegata (broască cu burtă galbenă) | Specia este dependenta de surse de apă pentru reproducere, dar aceste surse sunt temporare, rezulta din precipitații | Ocupa orice ochi de apă, preponderent balti temporare, putându-se reproduce inclusiv în denivelari ale solului ce contin sub un litru de apă, spre deosebire de B. bombina care prefera baltile mai mari din lunca sau valea apelor curgătoare. Este întâlnita aproape pretutindeni unde gaseste un minim de umiditate, de la 150 m până la aproape 2000 m altitudine. | România este prezenta pretutindeni în zonele de deal si munte. | Este o specie cu activitate atât diurna cât si nocturna, preponderent acvatica, extrem de toleranta si rezistenta. Este sociabila, foarte multi indivizi de vârste diferite putând convietui în balti mici. Este printre primele specii de amfibieni ce ocupa zonele deteriorate în urma activitatilor umane (defrisari, constructii de drumuri etc.) unde se formeaza balti temporare. | Nu este cazul |
| 1166 Triturus cristatus (triton cu creastă) | Specia este dependenta de surse de apă, surse rezultate din precipitații (ape stagnante mari și adânci) | Este o specie predominant acvatica, preferând ape stagnante mari si adânci, cu vegetatie palustra. Deseori poate fi întâlnita în bazine artificiale (locuri de adapat, iazuri, piscine). | În România este raspândit aproape pretutindeni. Lipseste din Dobrogea si lunca Dunarii unde este înlocuit de T. dobrogicus. Este întâlnit la altitudini cuprinse între 100-1000 m. | Este o specie extrem de vorace, hranindu-se atât cu mormoloci cât si cu tritoni mai mici sau larve. Pe uscat poate fi gasit în vecinatatea apei. În pofida dimensiunilor mari se deplaseaza repede, atât în mediul acvatic cât si în cel terestru | Nu este cazul |
| 4008 Triturus vulgaris ampelensis (triton comun transilvănean) | Specia este dependenta de surse de apă, surse rezultate din precipitații (ape stagnante mari și adânci) | Este o specie predominant acvatica, preferând ape stagnante mari si adânci, cu vegetatie palustra. Deseori poate fi întâlnita în bazine artificiale (locuri de adapat, iazuri, piscine). | În România este raspândit aproape pretutindeni. Lipseste din Dobrogea si lunca Dunarii unde este înlocuit de T. dobrogicus. Este întâlnit la altitudini cuprinse între 100-1000 m. | Este o specie extrem de vorace, hranindu-se atât cu mormoloci cât si cu tritoni mai mici sau larve. Pe uscat poate fi gasit în vecinatatea apei. În pofida dimensiunilor mari se deplaseaza repede, atât în mediul acvatic cât si în cel terestru | Cf. Ordinului 1679/2023, în mod precaut, toate cursurile de apă vor fi considerate potențiale coridoare ecologice. |
| 5266 Barbus petenyi (mreană bihariană) | Specia este dependenta de surse de apă, surse rezultate din precipitații (ape stagnante mari și adânci) | Este unul dintre peștii caracteristici pentru râurile din regiunile de deal | În România trăiește în regiunea apelor de coline și de munte corespunzătoare zonei lipanului până la Dunăre. | Hrana constă în larve de insecte acvatice, crustacee, viermi și vegetație acvatică | Cf. Ordinului 1679/2023, în mod precaut, toate cursurile de apă vor fi considerate potențiale coridoare ecologice. |
| 1163/6965 Cottus gobio all others (Zglavoaca) | Specia este dependenta de surse de apă, surse rezultate din precipitații (ape stagnante mari și adânci) | Traieste exclusiv în apele dulci, reci de munte, în general în râuri si pârâuri, rar în lacuri de munte. Sta sub pietre, în locurile cu apa mai puțin adâncă si relative înceata, adesea spre mal sau în bratele laterale. | În România este o specie considerata ca având un areal relativ larg. Pe acest teritoriu se poate considera ca fiind o specie cu vulnerabilitate scazuta/medie | Hrana consta din larve de insecte, amfipode, icre si puiet de peste. | Cf. Ordinului 1679/2023, în mod precaut, toate cursurile de apă vor fi considerate potențiale coridoare ecologice. |
| 4123 Eudontomyzon danfordi (chișcar) | Specia este dependenta de surse de apă, surse rezultate din precipitații (ape stagnante mari și adânci) | Preferă apele curgătoare (specie reofilă) aflate în zona montană și submontană. Adulții se retrag în zonele mai adânci și se adăpostesc deseori sub pietre sau se fixează pe peștii vii. | Literatura de specialitate semnalează prezența chișcarului în afluenții Mureșului, Argeșului, Moldovei, Someșului și ai Crișurilor, Siretului, Someșul Rece și Cald, | Hrana constă din diverse pești de care se agață imediat cu gura ca o ventuză, despica rapid | Cf. Ordinului 1679/2023, în mod precaut, toate cursurile de apă vor fi considerate potențiale coridoare ecologice. |

| | | | Dâmbovița și Bistrița Aurie. | carnea. | |
|--|---|---|--|--|--|
| 6145 Romanogobio uranoscopus (porcușor de vad) | Specia este dependenta de surse de apă, surse rezultate din precipitații (ape stagnante mari și adânci) | Traiește în râuri de munte și deal, localizându-se în zona vadurilor și repezisurilor, unde apa are o viteză de 70 - 115 cm/s iar substratul este predominant bolovanos. Există cazuri în care această specie ajunge și spre zonele de ses ale unor râuri, dar poate fi găsit doar în sectoarele cu repezisuri. | Porcușorul de vad este o specie cu o răspândire relativ redusă pe teritoriul României. Pe acest teritoriu se poate considera ca fiind o specie cu vulnerabilitate medie. | Hrana constă din perifiton și nevertebrate reofile. | Cf. Ordinului 1679/2023, în mod precaut, toate cursurile de apă vor fi considerate potențiale coridoare ecologice. |
| 5197 Sabanejewia balcanica (câra) | - | Trăiește pe cursul superior al apelor curgătoare | În România trăiește în zonele superioare ale celor mai multe râuri din zona mreii și până în zona scobarului | Preferă fundul de prundiș, amestecat cu nisip, dar se întâlnește frecvent și în porțiunile exclusive nisipoase ale râurilor. | Cf. Ordinului 1679/2023, în mod precaut, toate cursurile de apă vor fi considerate potențiale coridoare ecologice. |
| 1060 Lycaena dispar (fluture roșu de mlaștină) | - | Specia preferă pajiștile nedisturbate de-a lungul malurilor râurilor și ale malurilor râurilor unde poate găsi planta alimentară larvă, docul mai mare de apă. | Este o specie de zonă umedă în declin în toată Europa. | Trăiește pe pășuni îmbinate cu apă și mlaștinoase, la marginile cursurilor de apă. | Nu este cazul |
| 4052 Odontopodisma rubripes (lăcustă de munte) | - | Specia preferă zonele cu tufărișuri din luminișurile de pădure. | Trăiește în pajiști de deal și de munte din interiorul arcului carpatic. | Specie pricolă, preferă pajiști xerofile, poieni, și liziere xerofile de păduri de foioase | Nu este cazul |
| 4097 Iris aphylla subsp. hungarica (iris) | - | Specia se instalează în pajiști naturale stepice, pe stâncării calcaroase, înșorite sau pe loess, în poienile padurilor termofile. | Specia crește ca indivizi izolați, răspândiți în pajiști uscate și pe stâncării, din zona stepei până în etajul montan inferior. | Specia crește în habitatele naturale: 6110, 62C0, 6240 | Nu este cazul |
| 1477 Pulsatilla patens (dediței) | - | Specia este sporadică pe etajul gorunului, în pajiști, fânețe, coaste ierboase, înșorite | Dediței este o specie cu răspândire în partea sudică a Europei Centrale și de nord | Specia crește în habitatul natural: 6210* | Nu este cazul |
| 2186 Syringa josikaea (liliac carpatin) | - | Specia este întâlnită rar, crește pe văi din etajul fagului, pe stânci, în tufărișuri | Ca și regiune biogeografică este întâlnită în regiunea alpină | Specia crește în habitatul natural: 40A0* | Nu este cazul |

SCHEMA "Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariei naturale protejate"



I.B.4. Obiectivele de conservare ale ariilor naturale protejate

Pentru tipurile de habitate pentru care a fost declarat situl Natura 2000, obiectivele de conservare sunt următoarele (cu precizarea stării de conservare actuale conform ultimelor date emise de MMAP):

Decizie cu nr. 451/14.09.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ord. nr. 1202/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSCI0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului coroborat cu planul de management

Habitat

- 40A0* *Tufărișuri continentale și peri-continentale* – stare favorabilă - menținerea stării de conservare;
- 6430 *Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin* – stare favorabilă - menținerea stării de conservare;
- 6520 *Fânețe montane* - stare necunoscută - îmbunătățirea stării de conservare;
- 7140 *Mlaștini alcaline* - stare nefavorabilă-inadecvată - îmbunătățirea stării de conservare;
- 7230 *Mlaștini alcaline* - stare nefavorabilă-inadecvată - îmbunătățirea stării de conservare;
- 8220 *Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci silicioase* - stare favorabilă - menținerea stării de conservare;
- 8310 *Pesteri în care accesul publicului este interzisă* - stare bună - menținerea stării de conservare;
- 9110 *Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum* - stare favorabilă - menținerea stării de conservare;
- 9130 *Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum* - stare favorabilă - menținerea stării de conservare;
- 9150 *Păduri medio-europene de fag din Cephalanthero-Fagion* - stare favorabilă - menținerea stării de conservare;
- 9170 *Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum* - stare favorabilă - menținerea stării de conservare;
- 9180* *Păduri din Tilio-Acerion pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene* – stare necunoscută - menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare;
- 91H0* *Vegetație panonică cu Quercus pubescens* – stare favorabilă – menținerea stării de conservare;
- 91MO *Păduri balcano-panonice de cer și gorun* – stare favorabilă - menținerea stării de conservare;
- 91VO *Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)* – stare favorabilă - menținerea stării de conservare;
- 9410 *Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montană (Vaccinio-Piceetea)* – stare favorabilă - menținerea stării de conservare.

Pentru speciile de mamifere pentru care a fost declarat situl Natura 2000, obiectivele de conservare sunt următoarele:

- 1352 *Canis lupus (lup)* – stare nefavorabilă- îmbunătățirea stării de conservare;
- 1354 *Ursus arctos (urs brun)* – stare favorabilă- menținerea stării de conservare.
- 1355 *Lutra lutra (vidră)* – stare nefavorabilă-rea - îmbunătățirea stării de conservare;

1361 *Lynx lynx* (râs) – stare favorabilă- menținerea stării de conservare;
1308 *Barbastella barbastellus* (liliac cârn)- stare favorabilă- menținerea stării de conservare;
1310 *Miniopterus schreibersii* (liliac cu aripi lungi) – stare favorabilă- menținerea stării de conservare;
1323 *Myotis bechsteinii* (liliac cu urechi mari) – stare favorabilă - menținerea stării de conservare;
1307 *Myotis blythii* (liliac comun mic) – stare favorabilă - menținerea stării de conservare;
1321 *Myotis emarginatus* (liliac vespar) – stare favorabilă - menținerea stării de conservare;
1324 *Myotis myotis* (liliac comun) – stare favorabilă - menținerea stării de conservare;
1305 *Rhinolophus euryale* (liliac cu potcoavă mediteranean) - stare favorabilă - menținerea stării de conservare;
1304 *Rhinolophus ferrumequinum* (liliac cu potcoavă mare) – stare favorabilă - menținerea stării de conservare;
1303 *Rhinolophus hipposideros* (liliac mic cu potcoavă) – stare favorabilă - menținerea stării de conservare;
1318 *Myotis dasycneme* (liliacul de iaz) – stare favorabilă - menținerea stării de conservare;
1306 *Rhinolophus blasii* (liliacul de potcoavă) – stare necunoscută – îmbunătățirea sau menținerea stării de conservare.

Pentru speciile de amfibieni și reptile pentru care a fost declarat situl Natura 2000, obiectivele de conservare sunt următoarele:

1193 *Bombina variegata* (broască cu burtă galbenă) – stare favorabilă - menținerea stării de conservare;
1166 *Triturus cristatus* (triton cu creastă) – stare favorabilă - menținerea stării de conservare;
4008 *Triturus vulgaris ampelensis* (triton comun transilvănean) – stare favorabilă-bună - menținerea stării de conservare.

Pentru speciile de nevertebrate pentru care a fost declarat situl Natura 2000, obiectivele de conservare sunt următoarele:

1060 *Lycaena dispar* (future roșu de mlaștină) – stare nefavorabilă-inadecvată - îmbunătățirea stării de conservare;
4052 *Odontopodisma rubripes* (insectă) - stare nefavorabilă-inadecvată - îmbunătățirea stării de conservare.

Pentru tipurile de pești pentru care a fost declarat situl Natura 2000, obiectivele de conservare sunt următoarele:

1138/5261 *Barbus meridionalis* (mrena vânătă) –stare favorabilă -menținerea stării de conservare;
1163/6965 *Cottus gobio all others* (zglăvoacă) – stare favorabilă -menținerea stării de conservare;
2484 *Eudontomyzon danfordi* (chișcar de râu)- stare nefavorabilă-inadecvată- îmbunătățirea stării de conservare;
6145 *Romanogobio uranoscopus* (porcușor de vad) – stare nefavorabilă-rea- îmbunătățirea stării de conservare;
1146 *Sabanejewia aurata* (boarța) – stare necunoscută – menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare.

Pentru tipurile de plante pentru care a fost declarat situl Natura 2000, obiectivele de conservare sunt următoarele:

4097 *Iris aphylla subsp. hungarica (iris)* – stare favorabilă - menținerea stării de conservare;

1477 *Pulsatilla vulgaris ssp grandis (dediței)* – stare favorabilă- menținerea stării de conservare;

2186 *Syringa josikaea (lilic carpatin)* – nu a fost identificată – trebuie continuat studiile.

I.B.5. Analiza măsurilor de conservare din planul de management/ regulamentul ariilor naturale protejate

Aria specială de conservare, ROSAC0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului, suprapusă amenajamentului silvic are plan de management aprobat prin Ord. Ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1202/2016. Se vor analiza măsurile propuse în planul de management pentru habitatele și speciile suprapuse planului, conform corelării hărții amenajistice cu hărțile de distribuție a habitatelor, anexe ale planului de management și în urma studiilor de teren realizate de administratorul fondului forestier.

Pentru habitate:

- Lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor și cele de conservare și reconstrucție a ecosistemelor forestiere se vor efectua conform planurilor decenale prevăzute în amenajamente silvice. Activitățile necesare pentru înlăturarea efectelor unor calamități, declarate oficial, care necesită evacuarea materialului lemnos din pădure, precum și măsurile ce vizează reducerea înmulțirii excesive a insectelor ce se hrănesc cu specii forestiere se execută doar prin procedura legală de derogare de la prevederile amenajamentelor silvice, cu aprobarea autorității publice centrale care răspunde de silvicultură;
- În amenajamentele silvice vor fi prevăzute tratamente care promovează regenerarea pe cale naturală a arboretelor. În cadrul acțiunilor de ajutorare a regenerării și a altor lucrări;
- În cadrul efectuării lucrărilor silvice se va respecta măsura de a menține în pădure minim 2-3 arbori/ha parțial uscați, bătrâni sau ruți care prezintă cavități și scorburi.

Pentru speciile de plante:

- Interzicerea recoltării exemplarelor din specia *Iris aphylla ssp. Hungarica*;
- Interzicerea recoltării exemplarelor din specia *Pulsatilla patens*.

Pentru speciile de nevertebrate:

- Limitarea culegerii plantelor sau părților din plantă din specia *Ruscus aculeatus*;
- Implementarea unui management forestier de care să asigure păstrarea condițiilor de habitat în zonele unde este prezentă specia *Ruscus aculeatus*;
- Întreținerea fâșiilor de mur sau afin, favorabile speciei *Odontopodisma rubripes*;
- Întreținerea fânețelor din zonele unde au fost semnalate exemplare de *Odontopodisma rubripes*;
- Menținerea unei benzi necosite de 2 - 3 m lățime de vegetație erbacee higrofilă înaltă în jurul bălților temporare din zonele unde este prezentă specia *Lycaena dispar*.

Pentru speciile de amfibieni:

- Menținerea șanțurilor de la marginea drumurilor de acces în zona în care a fost identificată
Supravegherea interzicerii poluării zonelor umede Menținerea nivelului natural de apă
specia Triturus vulgaris ampelensis Bombina variegata.

I.B.6. Alte informații relevante privind conservarea ariilor naturale protejate, inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a acestora

Nu se prevăd posibile schimbări în evoluția ariei naturale protejate ca urmare a implementării prevederilor amenajamentului silvic luat în discuție.

I.C. Prezentarea rezultatelor activităților de teren

Studiile de teren pentru culegerea datelor s-au realizat în perioada august 2023 – mai 2024 prin deplasări în teren, utilizându-se metoda transectelor în principal, în vederea identificării habitatelor și speciilor pentru a fost desemnată ANPIC pe suprafața amenajamentului silvic. Prezentarea rezultatelor se vor realiza doar pentru speciile care au fost identificate pe suprafața amplasamentului planului, studiile s-au realizat pentru toate speciile pentru care s-a desemnat ANPIC. Celelalte specii, la care nu se face referire nu au fost identificate pe amplasamentul planului. Habitatele au fost evidențiate prin suprapunerea hărților de distribuție cu cele ale amenajamentului silvic.

Tabelul 14
Rezultatele activităților de teren

| Incertitudine identificată înainte de studiile de teren | Abordare propusă | Aspecte analizate | Clarificare incertitudinii | A fost clarificată incertitudinea (Da/Nu/Parțial) |
|--|---|---------------------|--|---|
| Specia are aria de distribuție suprapusa amenajamentului silvic. Nu este cunoscuta prezenta/absenta ei pe suprafața amenajamentului | Deplasări în teren în perioada optimă de studiu cu aplicarea metodei transectelor de monitorizare | Prezența speciei | Specia <i>Bombina variegata</i> este prezentă în zona PP în bălți temporare, primăvara, în perioada de reproducere | Da |
| | | Distribuția speciei | Specia a fost identificată în u.a. 28 | Da |
| | | Activitatea speciei | Indivizii au fost identificați în bălți temporare de pe marginea drumului. | Da |
| Specia are aria de distribuție suprapusa amenajamentului silvic. Nu este cunoscuta prezenta/absenta ei pe suprafața amenajamentului | Deplasări în teren în perioada optimă de studiu cu aplicarea metodei transectelor de monitorizare | Prezența speciei | Specia <i>Lynx lynx</i> nu este prezentă în zona PP | Da |
| | | Distribuția speciei | Nu au fost identificate urme ale speciei în zona PP | Da |
| | | Activitatea speciei | Are potential habitat pe suprafața PP. | Da |
| Specia are nu aria de distribuție suprapusa amenajamentului silvic. Nu este cunoscuta prezenta/absenta ei pe suprafața amenajamentului | Deplasări în teren în perioada optimă de studiu cu aplicarea metodei transectelor de monitorizare | Prezența speciei | Specia <i>Ursus arctos</i> nu este prezentă în zona PP | Da |
| | | Distribuția speciei | Nu au fost identificate urme ale speciei în zona PP | Da |
| | | Activitatea speciei | Are potential habitat pe suprafața PP. | Da |

*Celelalte specii pentru care s-a desemnat ANPIC care nu au fost menționate nu au fost identificate pe suprafața amenajamentului.

I.D. Analiza presiunilor și amenințărilor

Prezentarea presiunilor și a amenințărilor se vor realiza doar pentru speciile care au fost identificate pe suprafața amplasamentului planului ori au aria de distribuție pe suprafața amenajamentului silvic, corelate cu activitățile silvice propuse. Celelalte specii, la care nu se face referire nu au fost identificate pe amplasamentul planului. Habitatele au fost evidențiate în urma suprapunerii hărților de distribuție cu cele ale amenajamentului silvic.

Tabelul 15
Analiza presiunilor și amenințărilor

| ANPIC | Specie/habitat | Parametru/tintă afectat(ă) | Parametru/amenințare conform PM/FS al ANPIC | Nivelul presiunii/amenințării conform PM/FS al ANPIC | PP care contribuie la presiune/amenințare | Observații |
|--|--|--|--|--|---|---|
| ROSAC0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului | 9110 Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i> | Volum lemn mort Arbori de biodiversitate | B02.02 Curățarea pădurii B02.04 Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare | Scazut | Amenajamente silvice învecinate | Necesită luarea unor măsuri în vederea atingerii obiectivelor de conservare la nivel de parametru potențial afectat |
| ROSAC0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului | 7013 <i>Barbus biharicus (meridionalis)</i> 4123 <i>Eudontomyzon dandordii</i> 6145 <i>Romanogobio uranoscopus</i> (<i>Gobio uranoscopus</i>) | Starea ecologică a cursurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici | - | - | Amenajamente silvice învecinate | Necesită luarea unor măsuri în vederea atingerii obiectivelor de conservare la nivel de parametru potențial afectat |
| ROSAC0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului | 1166 <i>Triturus cristatus</i> 4008 <i>Triturus vulgaris ampelensis</i> 1193 <i>Bombina variegata</i> | Densitatea habitatului de reproducere | - | - | Amenajamente silvice învecinate | Necesită luarea unor măsuri în vederea atingerii obiectivelor de conservare la nivel de parametru potențial afectat |
| ROSAC0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului | 1308 <i>Barbastella barbastellus</i> 1323 <i>Myotis bechsteinii</i> | Arbori maturi cu scorburi Volum lemn mort | B02.02 Curățarea pădurii B02.04 Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare | Scazut | Amenajamente silvice învecinate | Necesită luarea unor măsuri în vederea atingerii obiectivelor de conservare la nivel de parametru potențial afectat |
| ROSAC0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului | 1352 <i>Canis lupus</i> 1354 <i>Ursus arctos</i> | Densitatea populației de pradă | - | - | Amenajamente silvice învecinate | Necesită luarea unor măsuri în vederea atingerii obiectivelor de conservare la nivel de parametru potențial afectat |

I.E. Evaluarea impactului

I.E.1. Identificarea și cuantificarea impactului

Aprecierea cantitativ și calitativă a semnificației impactului au fost stabilite următoarele praguri de intensitate care vor fi redată prin intermediul unui cod de culori astfel:

Tabelul 16
Praguri de intensitate a impactului

| | |
|--|--------------------------------|
| | Impact negativ ne semnificativ |
| | Impact semnificativ |

Tabel 17

Analiza presiunilor și amenințărilor pentru speciile din ROSAC0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului

| Intervenție | Efecte | Impacturi directe | Impacturi secundare | Impacturi cumulative | Impacturi pe termen scurt și lung | Parametru / țintă afectată | Specia | Cuantificare impact | Mod de cuantificare |
|--|---------------------------------|--|---|------------------------------|-----------------------------------|--|--|---------------------|--|
| Degașări Curățiri Rărituri Tăieri de igienă | Extragerea parțială a arborilor | Reducerea numărului de indivizi din populația de pradă | Creșterea nivelului de zgomot și a vibrațiilor | Perturbare activitate specie | Scurt | Densitatea populațiilor de pradă | Canis lupus Ursus arctos | 0,8% | Procentul din suprafața totală a habitatului favorabil afectat |
| Degașări Curățiri Rărituri Tăieri de igienă | Extragerea parțială a arborilor | Creșterea turbidității apei ca urmare a spălării parchetelor | Creșterea nivelului de materii organice din apă | Perturbare activitate specie | Scurt | Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici | Barbus biharicus (meridionalis) Eudontomyzon dandordi Romanogobio uranoscopus (Gobio uranoscopus) | 0,05% | Procentul din suprafața totală a habitatului favorabil afectat |
| Curățiri Rărituri Tăieri de igienă | Extragerea parțială a arborilor | Reducerea numărului de arbori indispensabili speciei | Reducerea cantității de hrană | Perturbare activitate specie | Lung | Arbori maturi cu scorburi Volum lemn mort | Barbastella barbastellus Myotis bechsteinii | 0,01 | Procentul din suprafața totală a habitatului favorabil afectat |
| Degașări Curățiri Rărituri Tăieri de igienă | Extragerea parțială a arborilor | Reducerea numărului de habitate potențiale | Creșterea nivelului a vibrațiilor | Perturbare activitate specie | Scurt | Densitatea habitatului de reproducere | Triturus cristatus Triturus vulgaris ampelensis Bombina variegata | 0,01% | Procentul din suprafața totală a habitatului favorabil afectat |

Pentru speciile de mamifere mari (*Canis lupus*, *Ursus arctos* – parametrul potențial afectat – densitatea populației de pradă), pești (*Barbus biharicus (meridionalis)*, *Eudontomyzon dandordi*, *Romanogobio uranoscopus (Gobio uranoscopus)*– parametrul potențial afectat – starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici), amfibieni (*Triturus cristatus*, *Triturus vulgaris ampelensis*, *Bombina variegata* – parametrul potențial afectat – densitatea habitatului de reproducere), pentru speciile de chiroptere (*Barbastella barbastellus*, *Myotis bechsteinii* - parametrul potențial afectat - arbori maturi cu scorburi, volum lemn mort) dintre lucrările propuse în amenajamentul silvic, probabilitatea cea mai ridicată de a genera impact negativ, o au tăierile de igienă (prin care se extrage lemnul mort, depreciat în care sunt nevertebrate – care reprezintă sursă de hrană) și curățirile și răriturile (în urma cărora se extrag arbori scorburoși - care pot fi utilizați drept habitat). Conform ecologiei speciilor, acestea preferă pădurile de foioase, bătrâne.

Aplicând principiul precauției, estimăm că impactul potențial generat este alterarea habitatelor potențiale prin extragerea lemnului mort și a arborilor scorburoși. Însă suprafața din aria protejată pe care se propun aceste intervenții reprezintă mai puțin de 1% din suprafața habitatelor favorabile în aria protejată, astfel impactul este considerat nesemnificativ. Suprafața totală în care se vor efectua lucrările PP în cadrul ariei naturale protejate este de 334,2 ha. Pentru calculul suprafețelor habitatelor favorabile a speciilor au fost luate în considerare suprafețele adecvate de habitat din cadrul planului de management al ariei protejate. În ceea ce privește durata impactului privind pierderea din suprafața habitatelor favorabile (reducerea proporției de lemn mort și a numărului de arbori scorburoși) acesta va avea o intensitate mai crescută pe termen scurt și mediu, și devine nesemnificativ pe termen lung. În analiza formelor de impact potențiale au fost luați în considerare parametrii posibil a fi afectați de activitățile silvice: mărimea habitatului potențial, lemn mort pe sol/pe picior, proporția pădurilor cu vârste de peste 80 de ani, arbori de biodiversitate și număr de arbori scorburoși.

Tabel 18
Analiza presiunilor și amenințărilor pentru factorii de mediu

| Intervenție | Efecte | Impacturi directe | Impacturi indirecte | Impacturi secundare | Impacturi cumulative | Impacturi pe termen scurt și lung | Parametru/țintă afectată | Cuantificare impact (impact cumulativ) | Mod de cuantificare |
|-------------|-------------------------------|-----------------------------------|---|---|---|-----------------------------------|--|--|---|
| Degajări | Creșterea nivelului de zgomot | Perturbarea activității speciilor | Poluarea aerului la nivel local cu particule de praf rezultate în urma lucrărilor | Poluarea la nivel local cu SOX, CO rezultați din transportul masei lemnoase | Cumularea impactului s-ar realiza în situația în care lucrările propuse s-ar realiza concomitent cu cele propuse în amenajamentele învecinate | Impact pe termen scurt | Traversarea habitatelor potențiale ale speciei la recoltarea resurselor lemnoase | Specia rămâne prezentă în toate pătratele de distribuție la nivelul sitului. | Analiza / modelarea nivelului de zgomot, analiza lucrărilor propuse |
| Curățiri | Creșterea nivelului de zgomot | Perturbarea activității speciilor | Poluarea aerului la nivel local cu particule de praf rezultate în urma lucrărilor | Poluarea la nivel local cu SOX, CO rezultați din transportul masei lemnoase | Cumularea impactului s-ar realiza în situația în care lucrările propuse s-ar realiza concomitent cu cele propuse în amenajamentele învecinate | Impact pe termen scurt | Traversarea habitatelor potențiale ale speciei la recoltarea resurselor lemnoase | Specia rămâne prezentă în toate pătratele de distribuție la nivelul sitului. | Analiza / modelarea nivelului de zgomot, analiza lucrărilor propuse |

| | | | | | | | | | |
|---|----------------------------------|--|---|---|---|--------------------------------|--|--|---|
| Rărituri | Creșterea nivelului de zgomot | Perturbarea activității speciilor | Poluarea aerului la nivel local cu particule de praf rezultate în urma lucrărilor | Poluarea la nivel local cu SOX, CO rezultați din transportul masei lemnoase | Cumularea impactului s-ar realiza în situația în care lucrările propuse s-ar realiza concomitent cu cele propuse în amenajamentele învecinate | Impact pe termen scurt | Traversarea habitatelor potențiale ale speciei la recoltarea resurselor lemnoase | Specia rămâne prezentă în toate pătratele de distribuție la nivelul sitului. | Analiza / modelarea nivelului de zgomot, analiza lucrărilor propuse |
| Tăieri de igienă | Creșterea nivelului de zgomot | Perturbarea activității speciilor | Poluarea aerului la nivel local cu particule de praf rezultate în urma lucrărilor | Poluarea la nivel local cu SOX, CO rezultați din transportul masei lemnoase | Cumularea impactului s-ar realiza în situația în care lucrările propuse s-ar realiza concomitent cu cele propuse în amenajamentele învecinate | Impact pe termen scurt | Traversarea habitatelor potențiale ale speciei la recoltarea resurselor lemnoase | Specia rămâne prezentă în toate pătratele de distribuție la nivelul sitului. | Analiza / modelarea nivelului de zgomot, analiza lucrărilor propuse |
| Lucrări de ajutorarea regenerării naturale | Creșterea nivelului de zgomot | Perturbarea activității speciilor | Poluarea aerului la nivel local cu particule de praf rezultate în urma lucrărilor | Poluarea la nivel local cu SOX, CO rezultați în urma lucrărilor mecanizate | Cumularea impactului s-ar realiza în situația în care lucrările propuse s-ar realiza concomitent cu cele propuse în amenajamentele învecinate | Impact pe termen scurt | Traversarea habitatelor potențiale ale speciei la recoltarea resurselor lemnoase | Specia rămâne prezentă în toate pătratele de distribuție la nivelul sitului. | Analiza / modelarea nivelului de zgomot, analiza lucrărilor propuse |
| Lucrări de îngrijire a regenerării naturale | Creșterea nivelului de zgomot | Perturbarea activității speciilor | Poluarea aerului la nivel local cu particule de praf rezultate în urma lucrărilor | Poluarea la nivel local cu SOX, CO rezultați în urma lucrărilor mecanizate | Cumularea impactului s-ar realiza în situația în care lucrările propuse s-ar realiza concomitent cu cele propuse în amenajamentele învecinate | Impact pe termen scurt | Traversarea habitatelor potențiale ale speciei la recoltarea resurselor lemnoase | Specia rămâne prezentă în toate pătratele de distribuție la nivelul sitului. | Analiza / modelarea nivelului de zgomot, analiza lucrărilor propuse |
| Tratamentul tăierilor progresive | Creșterea nivelului de zgomot | Perturbarea activității speciilor | Poluarea aerului la nivel local cu particule de praf rezultate în urma lucrărilor | Poluarea la nivel local cu SOX, CO rezultați în urma lucrărilor mecanizate | Cumularea impactului s-ar realiza în situația în care lucrările propuse s-ar realiza concomitent cu cele propuse în amenajamentele învecinate | Densitatea populației de pradă | Traversarea habitatelor potențiale ale speciei la recoltarea resurselor lemnoase | Specia rămâne prezentă în toate pătratele de distribuție la nivelul sitului. | Analiza / modelarea nivelului de zgomot, analiza lucrărilor propuse |
| Degajări Curățiri Rărituri Tăieri de igienă Lucrări de ajutorarea regenerării naturale Lucrări de îngrijire a regenerării naturale | Eliminarea parțială a vegetației | Eliminarea totală a lemnului mort Eliminarea totală a potențialilor arborilor de biodiversitate | Poluarea aerului la nivel local cu particule de praf rezultate în urma lucrărilor | Poluarea la nivel local cu SOX, CO rezultați în urma lucrărilor mecanizate | Cumularea impactului s-ar realiza în situația în care lucrările propuse s-ar realiza concomitent cu cele propuse în amenajamentele învecinate | Impact pe termen scurt | Volum lemn mort Arbori de biodiversitate | Habitatul își păstrează suprafața, speciile edificatoare | Analiza lucrărilor propuse |

- *Impact pe termen scurt:*

Se va manifesta în perioada desfășurării lucrărilor de exploatare sau a lucrărilor silviculturale de conducere și întreținere a arboretelor și constau în exploatarea de masă lemnoasă și transporarea acesteia în afara ariei naturale protejate, producerea de zgomot, vibrații, emisia de noxe în atmosferă, disturbarea temporară a activității biologice a speciilor de mamifere. Deși majoritatea operațiilor de recoltare de masă lemnoasă se realizează pentru perioade scurte de timp, unele dintre lucrările de management silvic (îngrijirea culturilor, rărituri, tăieri de igienă) se realizează în timp scurt (2-3 zile/ha), au caracter repetitiv.

- *Impact pe termen mediu:*

Se consideră că impactul pe termen mediu este reprezentat de modificarea structurii și funcțiilor ecosistemelor forestiere supuse activității de recoltare de produse principale (mai ales tăieri rase) care modifica reversibil și nesemnificativ habitatele speciilor de interes comunitar pe o perioada de timp de pana la 8-10 ani. Perioada de manifestare a impactului pe termen mediu nu depășește 10 ani și se manifestă numai în cazul tăierilor rase. În cazul de față nu se poate lua în considerare acest impact deoarece nu sunt planificate acest tip de lucrări în ariile protejate.

- *Impact pe termen lung:*

Impactul pe termen lung în cazul activităților din silvicultură este pozitiv deoarece acestea conduc și mențin arboretul la o stare bună, iar în cazul apariției unor fenomene perturbatoare, acestea au rolul de a-l readuce într-o stare bună.

- *Impactul direct* se manifestă asupra habitatelor forestiere în timpul executării lucrărilor.

Habitatele vor fi supuse temporar intervenției antropice, caracteristicile funcționale și structurale ale acestora înregistrând modificări reversibile. Impactul direct se manifestă și asupra speciilor faunei și habitatelor acestora. Unele dintre speciile care pot fi afectate temporar prin aplicarea lucrărilor amenajamentului sunt citate în anexa I a Directivei pentru Păsări, iar alte specii ale faunei sunt incluse în anexele Directivei Habitate 92/43/EEC (specii de nevertebrate, vertebrate). Impactul desfășurării activităților se manifestă și asupra componentelor abiotice ale ecosistemelor, respectiv solul și aerul. Impactul activităților de exploatare forestieră asupra solului și aerului este nesemnificativ, se manifestă exclusiv în perioada executării lucrărilor și are intensitate scăzută. Ca forme de poluare, activitățile de exploatare se manifestă prin tasarea solului, generarea de emisii sonore, emisii de noxe. Se menționează că în cadrul activității de exploatare nu se vor construi noi drumuri, noi căi de acces, fiind utilizate cele preexistente.

- *Impactul indirect* constă în modificarea temporară a activității biologice a speciilor din apropierea punctelor de lucru, în perioada desfășurării lucrărilor silviculturale.

Tabel 19
Evaluarea impactului pe termen scurt

| Nr. crt. | Indicatori pentru evaluarea impactului | Evaluare | Valoare impact | Justificarea nivelului acordat |
|----------|--|----------|----------------|---|
| 1 | Procentul din suprafața habitatelor de importanță comunitară care va fi pierdut | 0% | 0 | Implementarea prevederilor amenajamentului silvic în perioada 2024-2027 în ROSAC0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului, nu va cauza reducerea suprafețelor habitatelor de interes comunitar. Lucrările propuse nu conduc la schimbarea destinației terenurilor forestiere. |
| 2 | Procentul care va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar | 1% | -1 | Implementarea prevederilor amenajamentului silvic în perioada 2024-2027 în ROSAC0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului nu va cauza pierderea suprafețelor habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar, ci doar modificări temporare ale calității suprafețelor, unele dintre speciile caracteristice habitatelor forestiere ocupând temporar alte habitate pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere. |
| 3 | Fragmentarea habitatelor de interes comunitar | 0% | 0 | Implementarea prevederilor amenajamentului silvic în ROSAC0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului, nu va cauza fragmentarea habitatelor de interes comunitar descrise în aria planului. |
| 4 | Durata sau persistența fragmentării habitatelor de interes comunitar | 0% | 0 | Implementarea proiectului nu cauzează fragmentarea habitatelor de interes comunitar. Prin aplicarea lucrărilor silvice nu apar bariere fizice care să împiedice migrațiile sau dispersia indivizilor din populațiile de interes comunitar. |
| 5 | Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar | 0% | 0 | Perturbarea activităților biologice ale unor specii de interes comunitar se poate realiza în perioada execuției lucrărilor, ele vor avea caracter punctiform, restrâns la suprafața punctelor de lucru, difuz în aria proiectului, limitat în timp, de nivel nesemnificativ. |
| 6 | Amplasamentul planului (distanța față de ANPIC) | 334,2 ha | 0 | Amplasamentul planului se suprapune parțial cu situl Natura 2000 ROSAC0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului (334,2 ha) |
| 7 | Schimbări în densitatea populațiilor | 10% | -1 | Densitatea indivizilor vegetali în zona de implementare se va modifica în etapa de implementare a obiectivelor prevăzute în prezentul amenajament silvic ce se va realiza etapizat. Exemplarele de faună care se vor retrage din zona propusă nu vor modifica semnificativ densitatea populațiilor în zonele adiacente. În urma implementării prevederilor amenajamentului propus, nu se vor produce schimbări în densitatea populațiilor speciilor de interes comunitar. Implementarea prevederilor amenajamentelor silvice nu va cauza schimbări perceptibile, de lungă durată, în densitatea populațiilor. Modificările vor fi temporare, de mică amplitudine și vor afecta parțial populațiile unde se vor executa lucrările planificate. |

| | | | | |
|---|---|-----|----|---|
| 8 | Reducerea numărului exemplarelor speciilor de interes comunitar | 10% | -1 | Implementarea prevederilor amenajamentelor silvice nu va cauza reducerea a mărimii populațiilor speciilor de interes comunitar cu habitat forestier, în timpul implementării lucrărilor acestea ocupând habitatele învecinate |
|---|---|-----|----|---|

Tabel 20
Evaluarea impactului pe termen lung

| Nr. crt. | Indicatori cheie pentru evaluarea semnificației impactului | Evaluare | Valoare impact | Justificarea nivelului de impact acordat |
|----------|--|----------|----------------|--|
| 1 | Procentul din suprafața habitatului de importanță comunitară care va fi pierdut | 0% | 0 | Implementarea prevederilor amenajamentului silvic în perioada 2024-2027 în ROSAC0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului, nu va cauza reducerea suprafețelor habitatelor de interes comunitar pe termen lung. |
| 2 | Procentul care va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar | 0% | 0 | Implementarea prevederilor amenajamentului silvic în perioada 2024-2027 în ROSAC0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului, nu va cauza reducerea suprafețelor habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar pe termen lung. |
| 3 | Fragmentarea habitatelor de interes comunitar | 0% | 0 | Implementarea prevederilor amenajamentului silvic în perioada 2024-2027 în ROSAC0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului, nu va cauza fragmentarea habitatelor de interes comunitar descrise în zona proiectului pe termen lung. |
| 4 | Durata sau persistența fragmentării habitatelor de interes comunitar | 0% | 0 | Implementarea planului nu va cauza fragmentarea habitatelor de interes comunitar pe termen lung. |
| 5 | Durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar | 0% | 0 | Impactul cauzat de implementarea prevederilor amenajamentului silvic nu va perturba speciile de interes comunitar pe termen lung. |
| 6 | Amplasamentul planului (distanța față de ANPIC) | - | 0 | Amplasamentul planului se suprapune parțial sitului Natura 2000 ROSAC0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului (334,2 ha) |
| 7 | Schimbări în densitatea populațiilor | 0% | 0 | Pe termen lung aplicarea prevederilor amenajamentului silvic nu va cauza schimbări în densitatea populațiilor din situl Natura 2000. |
| 8 | Reducerea numărului exemplarelor speciilor de interes comunitar | 0% | 0 | Implementarea planului nu va cauza reducerea mărimii populațiilor din speciile de interes comunitar prezente în sit pe termen lung. |

| | | | | |
|----|---|----|---|---|
| 9 | Perioada de timp necesară pentru refacerea populațiilor speciilor afectate de implementarea planului | 0% | 0 | Populațiile speciilor din aria planului nu vor fi afectate semnificativ prin implementarea amenajamentului propus pe termen lung. |
| 10 | Perioada de timp necesară pentru refacerea habitatelor afectate de implementarea planului | 0% | 0 | Prin implementarea amenajamentului silvic nu vor fi afectate habitatele. |
| 11 | Modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale de protecție | 0% | 0 | Implementarea planului nu cauzează modificări ale climei, florei, faunei, reliefului sau substratului la nivel local sau regional care să influențeze pe termen lung relațiile care definesc structura și funcția ariei naturale protejate. |
| 12 | Modificarea altor factori (resurse naturale) care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate | 0% | 0 | Nu se produc modificări pe termen lung ale resurselor naturale care să afecteze menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate. |

Valoare impact:

| |
|------------------------------------|
| - 2 - impact negativ semnificativ |
| -1 - impact negativ nesemnificativ |
| 0 - neutru |
| 1- impact pozitiv nesemnificativ |
| 2 - impact pozitiv semnificativ |

I.E.2. Evaluarea semnificației impacturilor

Pentru aprecierea evaluării semnificației impactului, pentru fiecare clasă de impact au fost stabilite patru trepte de intensitate care vor fi redade prin intermediul unui cod de culori. Pentru a justifica încadrarea în trepte de intensitate a unor clase de impact care pot fi cuantificate spațial a fost necesară stabilirea unor valori critice pentru suprafața afectată. A fost stabilit că pierderea a 5% din suprafața unui habitat de interes conservativ reflectă un impact semnificativ privind starea de conservare a acestuia la nivelul ariei protejate. Pornind de la această premisă au fost stabilite următoarele valori critice:

Tabel 21
Trepțe de impact

| Treaptă de impact | Valori critice reprezentând % din suprafața totală |
|------------------------------|--|
| Fără impact | - |
| Impact redus/neseemnificativ | <1 % |
| Impact semnificativ | >3 % |

În continuare pentru evaluare semnificației impactului este analizată relația dintre doi indicatori sintetici, și anume *impactul global* și *riscul pentru conservare*.

În aprecierea *impactului global* s-a avut în vedere faptul că orice proiect, prin natura activităților sale poate genera mai multe tipuri de impact (distrugere, alterare, perturbare etc.) de intensități diferite, asupra aceluiași element de interes conservativ (habitate, specii). Se recomandă abordarea principiului precauției, astfel în procedura de evaluare va fi luată în considerare valoarea cea mai nefavorabilă.

Riscul pentru conservare reprezintă modul în care proiectul, prin activitățile propuse influențează atingerea obiectivului de mediu propus pentru aria protejată, respectiv îmbunătățirea stării de conservare. Pentru acest indicator au fost de asemenea stabilite patru clase, codate cu culori, după cum urmează:

Tabel 22
Clase de risc

| Clasa de risc | Descriere |
|----------------------------|---|
| Fără risc | Nu se estimează modificări în suprafața habitatului Natura 2000/ habitatului favorabil al speciei și la nivelul efectivelor populaționale. |
| Risc redus/neseemnificativ | Există, conduce la modificări ale suprafeței habitatelor/efectivelor populaționale, dar acestea nu se reflectă asupra stării de conservare a ariei protejate Natura 2000. |
| Risc moderat | Habitatul/specia se află în stare de conservare favorabilă și proiectul determină modificarea acesteia în nefavorabilă; Sau Habitatul/specia se află în stare de conservare nefavorabilă și proiectul nu împiedică îmbunătățirea stării de conservare. |
| Risc mare | Habitatul/specia se află în stare de conservare nefavorabilă și proiectul împiedică îmbunătățirea stării de conservare; sau Habitatul/specia se află în stare de conservare nefavorabilă și proiectul contribuie la îmbunătățirea stării de conservare. |

Informațiile privind starea de conservare a habitatelor și speciilor de interes conservativ pentru situl Natura 2000 suprapus au fost luate din planul de management al ariei naturale protejate suprapuse. Evaluarea riscului s-a făcut ținându-se cont de presiunile și amenințările la adresa sitului Natura 2000 și a speciilor pentru care s-a desemnat acesta, listate în planul de management al ariei naturale protejate și corelate cu obiectivele specifice emise și lucrările propuse.

Pentru analizarea sinergiei dintre cei doi indicatori descriși mai sus, și determinarea semnificației impactului se folosește matricea de mai jos:

Tabel 23
Semnificația impactului

| | Mare | Moderat | Nesemnificativ | Lipsă risc |
|-----------------------|---------------------|---------------------|------------------------------|------------------------------|
| Mare | Impact semnificativ | Impact semnificativ | Impact moderat | Impact moderat |
| Moderat | Impact semnificativ | Impact moderat | Impact redus/ nesemnificativ | Impact redus/ nesemnificativ |
| Redus/ Nesemnificativ | Impact semnificativ | Impact moderat | Impact redus/ nesemnificativ | Impact redus/ nesemnificativ |
| Lipsa | Lipsa impact | Lipsa impact | Lipsa impact | Lipsa impact |

Pentru determinarea suprafețelor de habitate de interes conservativ și habitate pentru specii de interes conservativ afectate de proiect s-au procesat date spațiale folosind aplicația QGIS. Datele cu geometrie de tip punct sau linie au fost transformate în poligoane. Pentru estimarea suprafețelor s-a folosit funcția „buffer”, iar distanțele folosite în procesare au fost apreciate de către expert, pe baza experienței din evaluări similare. Ierarhia stabilirii distanțelor pentru funcția buffer a fost: *pierderi de habitate/habitate ale speciilor* < *alterare habitate/habitate ale speciilor* < *fragmentare habitate/habitate ale speciilor*. La fel ca și în cazul aprecierii impactului global, în cazul în care au existat suprapuneri pe suprafețele pe care a fost evaluat un impact s-a luat în considerare acel impact a cărui consecințe sunt cele mai grave. Procesarea s-a făcut pentru fiecare habitat sau specie de interes comunitar de pe suprafața sitului Natura 2000 pentru care a fost estimat un impact potențial în capitolele anterioare.

Pentru stabilirea nivelului impactului suprafețelor de habitat favorabil pierdute, alterate sau care prezintă un potențial de perturbare a speciilor de faună ca urmare a realizării proiectului, obținute din modelarea GIS, au fost raportate la suprafața totală de habitat favorabil al speciei investigate în situl Natura 2000 aferent.

Cuantificare și semnificația impactului, fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului

Impactul pentru habitatele de interes conservativ

Pentru determinarea suprafețelor de habitat alterat s-a realizat suma suprafețelor unităților amenajistice pe care sunt propuse lucrări care se suprapun cu habitatului, raportat la suprafața habitatului din ANPIC.

Impactul pentru speciile de interes conservativ

Pentru determinarea suprafețelor pentru care este semnificativ impactul de pierdere a habitatelor favorabile a speciei s-a realizat suma suprafețelor unităților amenajistice pe care sunt propuse lucrări, care se suprapun cu habitatul favorabil speciei.

Pentru determinarea suprafețelor de habitat favorabil perturbat al speciilor de interes comunitar s-a realizat suma suprafețelor unităților amenajistice pe care sunt propuse lucrări, care se suprapun cu habitatul favorabil speciei.

Pentru determinarea suprafețelor de habitat favorabil perturbat al speciilor de interes comunitar s-a realizat suma suprafețelor unităților amenajistice pe care sunt propuse lucrări, care se suprapun cu habitatul favorabil speciei.

Pentru determinarea suprafețelor de habitat pentru care este redusă resursa trofică pentru speciile de interes comunitar s-a realizat suma suprafețelor unităților amenajistice pe care sunt propuse lucrări, care se suprapun cu habitatul favorabil speciei.

Numărul de indivizi afectați de perturbare/disturbare a fost determinat în funcție de suprafața de habitat favorabil speciei de pe suprafața amenajamentului și de densitatea medie estimată pentru specie.

Impactul rezidual după implementarea măsurilor de reducere a impactului

În realizarea evaluării inițiale a impactului s-a folosit pe cât posibil o abordare precaută, uneori în măsura în care au fost supraestimate anumite efecte. Această abordare este fundamentată de faptul că în cazul anumitor impacturi, în lipsa unei intervenții sau în urma unei intervenții greșite se pot declanșa procese care pot genera consecințe mult mai grave. Spre exemplu, alterarea habitatelor, în lipsa unor măsuri adecvate poate duce la pierderea lor.

Evaluarea impactului rezidual s-a făcut în baza estimărilor de către autori a efectelor pe care implementarea eficientă a măsurilor propuse de aceștia poate să asigure o reducere semnificativă a tuturor formelor de impact.

Prin implementarea tuturor măsurilor de reducere a impactului impactul intruziunii antropice în ecosistem este redus la minim. Totodată, pentru toate tipurile de tratamente silvice care generează presiuni semnificative asupra speciilor și habitatelor, prin măsuri de reducere, se asigură pentru speciile de interes conservativ afectate menținerea unor condiții pentru asigurarea necesităților privind adăpost și resursă trofică.

Impactul rezidual este redat sistematizat, în format tabelar mai jos. În tabel se prezintă impactul evaluat inițial pentru fiecare element de interes conservativ al ariei protejate, codul aferent măsurilor recomandate pentru diminuarea fiecărei clase de impact și evaluare impactului rezidual rezultat din aplicarea măsurilor de diminuare.

*Tabel 24
Impact rezidual*

| Habitatul sau specia de interes conservativ | Semnificația impactului | Impact rezidual estimat |
|--|--------------------------------|--------------------------------|
| Habitate | Nesemnificativ | Nesemnificativ |
| Mamifere | Nesemnificativ | Nesemnificativ |
| Nevertebrate | Nesemnificativ | Nesemnificativ |
| Pești | Nesemnificativ | Nesemnificativ |
| Plante | Nesemnificativ | Nesemnificativ |

Evaluarea semnificației impacturilor implementării amenajamentului silvic supus discuției asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar s-a realizat prin completarea coloanelor 1-23 ale tabelului din Anexa nr. 3C a *Ordinului 1682/2023 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale plaurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar*, care se regăsește anexat (Anexa 1) prezentului studiu de evaluare adecvată.

I.F. Măsurile de prevenire, evitare și reducere a impactului

Conservarea și ameliorarea biodiversității la cele patru niveluri ale acesteia (intraspecifică, interspecifică, ecosistemică și al peisajelor) este unul din obiectivele care stau la baza întocmirii proiectului de amenajarea pădurilor. Principala lucrare silvotehnică reglementată de amenajamentul silvic care ar putea duce la o diminuare sau pierdere a biodiversității o reprezintă extragerea integrală a arborilor ajunși la o vârstă înaintată (tăieri rase), vârstă care nu mai permite exercitarea rolului de protecție de către aceștia, ca urmare a aplicării tratamentelor silviculturale (nu avem propuse astfel de lucrări propuse în plan).

Habitate

- Lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor și cele de conservare și reconstrucție a ecosistemelor forestiere se vor efectua conform planurilor decenale prevăzute în amenajamente silvice. Activitățile necesare pentru înlăturarea efectelor unor calamități, declarate oficial, care necesită evacuarea materialului lemnos din pădure, precum și măsurile ce vizează reducerea înmulțirii excesive a insectelor ce se hrănesc cu specii forestiere se execută doar prin procedura legală de derogare de la prevederile amenajamentelor silvice, cu aprobarea autorității publice centrale care răspunde de silvicultură;
- În amenajamentele silvice vor fi prevăzute tratamente care promovează regenerarea pe cale naturală a arboretelor. În cadrul acțiunilor de ajutorare a regenerării și a altor lucrări;
- În cadrul efectuării lucrărilor silvice se va respecta măsura de a menține în pădure minim 2-3 arbori/ha parțial uscați, bătrâni sau ruți care prezintă cavități și scorburi.

Specii de plante

- Interzicerea recoltării exemplarelor din specia *Iris aphylla* ssp. *Hungarica*.
- Interzicerea recoltării exemplarelor din specia *Pulsatilla patens*.

Specii de nevertebrate

- Limitarea culegerii plantelor sau părților din plantă din specia *Ruscus aculeatus*.
- Implementarea unui management forestier de care să asigure păstrarea condițiilor de habitat în zonele unde este prezentă specia *Ruscus aculeatus*.
- Întreținerea fâșiilor de mur sau afin, favorabile speciei *Odontopodisma rubripes*.
- Întreținerea fânețelor din zonele unde au fost semnalate exemplare de *Odontopodisma rubripes*.
- Menținerea unei benzi necosite de 2 - 3 m lățime de vegetație erbacee higrofilă înaltă în jurul bălților temporare din zonele unde este prezentă specia *Lycaena dispar*.

Specii de amfibieni

- Menținerea șanțurilor de la marginea drumurilor de acces în zona în care a fost identificată. Supravegherea interzicerii poluării zonelor umede. Menținerea nivelului natural de apă specia: *Triturus vulgaris ampelensis* și *Bombina variegata*.

Tabelul 25

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 |
|--|--------------------|--|--|--|------------------------------------|---|
| Se vor lăsa pe amplasament cel puțin 20 mc/ha lemn mort la sol sau pe picior | P | 9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum | Volum lemn mort la sol sau pe picior | Există posibilitatea de a nu se atinge valoarea țintă a parametrului și obiectivul de conservare prin implementarea planului în urma parcurgerii suprafeței cu tăieri de igienă | 2024-2027 | Suprafața amenajamentului suprapusă habitatelor |
| Se vor identifica habitatele de reproducere ale speciei (balti temporare din zone însoțite) - perioada de reproducere aprilie-mai – se vor marca și se vor oculi | E | <i>Bombina variegata</i> <i>Triturus cristatus</i> <i>Triturus vulgaris</i> <i>ampelensis</i> | Densitatea habitatului de reproducere | Traversarea habitatelor potențiale de reproducere ale speciei în timpul exploatarii forestiere | 2024-2027 | Suprafața a amenajamentului suprapusa ANPIC |
| Se vor utiliza utilaje care produc un nivel scăzut de zgomot, iar rampele de încărcare se vor amplasa înafara zonelor cu densitate ridicată a populației de pradă | R | <i>Ursus arctos</i> <i>Canis lupus</i> | Densitatea populației de pradă | Activitățile propuse în cadrul planului pot induce modificări ca urmare a zgomotului produs în timpul lucrărilor | 2024-2027 | Suprafața amenajamentului |
| Se vor lăsa pe amplasament 7 arbori maturi cu scorbură/ha și 20 mc/ha lemn mort la sol sau pe picior | R | <i>Barbastella barbastellus</i> <i>Myotis bechsteinii</i> | Arbori maturi cu scorbură Volum lemn mort | Lucrările propuse pot induce modificări ca urmare a eliminării arbori de care speciile sunt dependente . | 2024-2027 | Suprafața a amenajamentului suprapusa ANPIC |
| Se vor păstra curate suprafețele parchetelor, cu precădere în timpul perioadei calde cu potențial de averse. Se interzice abandonarea/depozitarea materialului lemnos provenit din exploatare sau a altor materiale provenite de la utilajele de exploatare sau accesorii pe suprafețele adiacente albiilor cursurilor de apă. | E | <i>Barbus biharicus</i> <i>Eudontomyzon dandordi</i> <i>Romanogobio uranoscopus</i> | Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici | Activitățile propuse în cadrul planului pot induce modificări la nivelul acestui parametru în timpul perioadelor cu precipitații abundente, care angrenează resturile din parchete spre corpurile de apă curgătoare care conduc la creșterea turbidității apei . | 2024-2027 | Suprafața a amenajamentului suprapusa ANPIC |

Tabelul 26
Verificarea îndeplinirii criteriilor SMART pentru măsurile propuse

| Atribut | Întrebare cheie | DA/NU | Explicații cu privire la răspunsul la întrebarea cheie |
|-------------------------|--|-------|--|
| Specifică Măsurabilă | Se adresează unui (unor) anumit(e) habitat(e) / specii? | DA | S-au dat masuri pentru habitatele si speciile suprapuse planului, dar și măsuri generale pentru toate speciile din ANPIC suprapusă având în vedere mobilitatea acestora și perioada lungă de implementare a prevederilor amenajamentului silvic. |
| | Poate fi utilă și altor habitate / specii? | DA | Pe partea de habitate impactul potențial este similar si pentru habitate, astfel că masuri pot fi utilizate și pentru alte habitate. |
| | Se adresează unui parametru al Obiectivului de conservare? | DA | Măsurile date sunt specifice, țintite spre obiectivele de conservare. |
| | Se adresează unui impact semnificativ identificat pentru proiect? | DA | Sunt masuri care se adreseaza unui impact semnificativ, si care prin aplicare va reduce impactul. |
| | Sunt definite dimensiunile constructive ale măsurii (înălțime, lungime, lățime etc)? | DA | Se cunoaste suprafata amenajamentului silvic, la nivel de UP, u.a. |
| | Poate fi cuantificată contribuția la reducerea impactului? | DA | Impactul rezidual prin aplicarea măsurilor va fi unul nesemnificativ. |
| | Este definită unitatea de măsură în acord cu unitatea de măsură a parametrului Obiectivului de conservare? | DA | Măsurile s-au dat în acord cu parametrii obiectivelor de conservare. |
| | Modul de cuantificare permite stabilirea unui indicator ce poate fi monitorizat pe durata aplicării măsurii? | DA | Sunt indicatori monitorizabili care pot stabili cuantificarea măsurilor. |
| Aplicabilă Relevantă | Există dovezi privind posibilitatea practică de realizare / implementare a măsurii? | DA | Măsuri date sunt practice. |
| | Există dovezi ale aplicării și funcționării acestei măsuri în trecut? | DA | Măsurile date sunt utilizate in planuri similare. |
| | Poate fi realizată această măsură fără costuri disproporționate? | DA | Măsuri nu implică costuri mari. |
| | Este cea mai bună măsură aplicabilă pentru impactul identificat? | DA | Măsurile date sunt utilizate în planuri similare. |
| | Poate conduce la un impact rezidual nesemnificativ? | DA | Impactul dupa aplicarea măsurilor va fi unul nesemnificativ. |
| Încadrată în timp | Este menționată clar etapa proiectului în care se realizează / implementează? | DA | Se va implementa în perioada 2024-2027. |
| | Este menționată clar etapa proiectului în care sunt obținute rezultatele scontate? Există un interval de timp anume? | DA | Se precizează în amenajament psibilitatea anuală de recoltat. |

Tabelul 27

Calendarul privind implementarea și monitorizarea măsurilor de reducere a impactului

| Măsură | Specia/ habitatul afectat/ă | Parametru căruia i se adresează măsura | Impactul căruia se adresează măsura | Calendarul de implementare a măsurilor | | | | | | | | | | | | Responsabil | Buget |
|---|---|--|--|--|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|--|----------|
| | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | | |
| Se vor lăsa pe amplasament cel puțin 20 mc/ha lemn mort la sol sau pe picior; | 9110 Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i> | Volum de lemn mort la sol sau pe picior | Prin implementarea prevederilor amenajamentului exista posibilitatea de a nu se putea atinge obiectivul de conservare și valoarea tinta având în vedere ca lucrarile propuse vizeaza extragere de arbori din aceasta categorie prin taieri de igiena | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | Titularul prin ocolul silvic și agenții care exploatează | 1500 lei |
| Se vor identifica habitatele de reproducere ale speciei (balti temporare din zone însorite) - perioada de reproducere aprilie-mai – se vor marca și se vor ocoli | <i>Bombina variiegata</i> <i>Triturus cristatus</i> <i>Triturus vulgaris ampelensis</i> | Densitatea habitatului de reproducere | Traversarea habitatelor potentiale de reproducere ale speciei în timpul exploatarii forestiere | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | Titularul prin ocolul silvic și agenții care exploatează | 1500 lei |
| Se vor utiliza utilaje care produc un nivel scazut de zgomot, iar rampele de incarcare se vor amplasa inafara zonelor cu densitate ridicata a populatiei de prada | <i>Ursus arctos</i> <i>Canis lupus</i> | Densitatea populației de pradă | Activitățile propuse în cadrul planului pot induce modificări ca urmare a zgomotului produs în timpul lucrarilor | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | Titularul prin ocolul silvic și agenții care exploatează | 1500 lei |
| Se vor lăsa pe amplasament 7 arbori maturi cu scorburi/ha și 20 mc/ha lemn mort la sol sau pe picior | <i>Barbastella barbastellus</i> <i>Myotis bechsteinii</i> | Arbori maturi cu scorburi Volum lemn mort | Lucrările propuse pot induce modificări ca urmare a eliminării arbori de care speciile sunt dependente | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | Titularul prin ocolul silvic și agenții care exploatează | 1000 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|--|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--|----------|
| Se vor păstra curate suprafețele parchetelor, cu precădere în timpul perioadei calde cu potențial de averse. Se interzice abandonarea/depozitarea materialului lemnos provenit din exploatare sau a altor materiale provenite de la utilajele de exploatare sau accesorii pe suprafețele adiacente albiilor cursurilor de apă. | <i>Barbus biharicus</i> <i>Eudontomyzon dandordi</i> <i>Romanogobio uranoscopus</i> | Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici | Activitățile propuse în cadrul planului pot induce modificari ca urmare a extragerii lemnului mort prin tăierile de igienă | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | Titularul prin ocolul silvic și agenții care exploatează | 1500 lei |
|--|---|--|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--|----------|

Sumele propuse sunt orientative, ele putând diferii în funcție de costul combustibilului utilizat în timpul lucrărilor, având în vedere perioada de timp lungă în care se implementează prevederile amenajamentului.

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

Tabelul 28
Programul de monitorizare a măsurilor

| Obiective de mediu | Ținte | Indicatori de monitorizare | Frecvență de monitorizare |
|--|---|---|---------------------------|
| Exploatarea controlată a fondului forestier | Respectarea cantităților de exploatare prevăzute în amenajament | Tăieri de masă lemnoasă (mii de mc/an) | Anuală |
| Monitorizarea lucrărilor de asigurarea regenerării naturale | Respectarea condițiilor prevăzute în amenajament | Suprafața anuală parcursă cu 1. regenerări naturale 2. regenerări artificiale | Anuală |
| Monitorizarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor | Respectarea cantităților de exploatare prevăzute în amenajament | Suprafața anuală parcursă cu 1. degajări 2. curățiri 3. rărituri și volumul de masă lemnoasă extras după fiecare tip de lucrare | Anuală |
| Monitorizarea aplicării tratamentelor silvice | Respectarea cantităților de exploatare prevăzute în amenajament | Suprafața anuală parcursă cu 1. tăieri progresive și volumul de masă lemnoasă extras | Anuală |
| Monitorizarea aplicării tăierilor de igienă | Respectarea cantităților de exploatare prevăzute în amenajament | Suprafața anuală parcursă și volumul de masă lemnoasă extras | Anuală |
| Monitorizarea stării de sănătate a arboretelor | Stare de conservare favorabilă | Suprafețe infestate cu dăunători (mp/ha) | Anuală |
| Monitorizarea impactului presiunii asupra arboretelor | Respectarea cantităților de exploatare prevăzute în amenajament | Volum de masă lemnoasă tăiată ilegal | Anuală |
| Menținerea stării de conservare favorabilă a habitatelor | Stare de conservare favorabilă | 1. Volum lemn mort pe sol sau pe picior 2. Arbori maturi cu scorburi | Anuală |
| Monitorizarea măsurilor impuse în actul de reglementare emis de ACPM | Aplicarea măsurilor | Locația de aplicare a măsurilor și specia/habitatul pentru care s-a aplicat (u.a) | Anuală |
| Menținerea stării de conservare favorabilă a speciilor | Stare de conservare favorabilă | 1. Mamifere ❖ mărimea populației 2. Amfibieni ❖ mărimea populației de reproducere 3. Pești ❖ mărimea populației 4. Nevertebrate ❖ mărimea populației 5. Plante ❖ mărimea populației | Anuală |

I.H. Evaluarea impactului rezidual

Tabelul 29
Evaluarea impactului rezidual

| Denumire ANPIC | Impact | Specia/habitatul afectat/ă | Parametru afectat | Măsura de prevenire, evitare, reducere | Impactul rezidual |
|--|---|--|--|--|-------------------|
| ROSAC0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului | Prin implementarea prevederilor amenajamentului exista posibilitatea de anu se putea atinge obiectivul de conservare si valoarea tinta avand in vedere ca lucrarile propuse vizeaza extragere de arbori din aceasta categorie prin taieri de igiena | <i>9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum</i> | Volum lemn mort | se vor lăsa pe amplasament cel puțin 20 mc/ha lemn mort la sol sau pe picior | Nesemnificativ |
| ROSAC0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului | Traversarea habitatelor potientiale de reproducere ale speciei în timpul exploatarii forestiere | <i>Bombina variegata Triturus cristatus Triturus vulgaris ampelensis</i> | Densitatea habitatului de reproducere | Se vor identifica habitatele de reproducere ale speciei (balti temporare din zone însorite) - perioada de reproducere aprilie-mai – se vor marca si se vor ocoli | Nesemnificativ |
| ROSAC0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului | Activitățile propuse în cadrul planului pot induce modificări ca urmare a zgomotului produs in timpul lucrarilor | <i>Ursus arctos Canis lupus</i> | Densitatea populației de pradă | Se vor utiliza utilaje care produc un nivel scazut de zgomot, iar rampele de incarcare se vor amplasa inafara zonelor cu densitate ridicata a populatiei de pradă | Nesemnificativ |
| ROSAC0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului | Lucrările propuse pot induce modificări ca urmare a eliminării arbori de care speciile sunt dependente | <i>Barbastella barbastellus Myotis bechsteinii</i> | Arbori maturi cu scorburi Volum lemn mort | Se vor lăsa pe amplasament 7 arbori maturi cu scorburi/ha și 20 mc/ha lemn mort e sol sau pe picior | Nesemnificativ |
| ROSAC0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului | Activitățile propuse în cadrul planului pot induce modificări la nivelul acestui parametru în timpul perioadelor cu precipitatii abundente, care angrenează resturile din parchete spre corpurile de apă curgătoare care conduc la creșterea turbidității apei. | <i>Barbus biharicus Eudontomyzon dandordi Romanogobio uranoscopus</i> | Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici | Se vor păstra curate suprafețele parchetelor, cu precădere în timpul perioadei calde cu potential de averse. Se interzice abandonarea/depozitarea materialului lemnos provenit din exploatare sau a altor materiale provenite de la utilajele de exploatare sau accesorii pe suprafețele adiacente albiilor cursurilor de apă. | Nesemnificativ |

II. Soluțiile alternative

Prevederile amenajamentului (lucrările silvotehnice propuse) au fost alese în funcție de situația din teren (materializarea parcelelor și subparcelelor, inventarierea arborilor, a calculelor făcute în programul AS) în concordanță cu legislația specifică a domeniului silvic și respectarea celei de mediu.

În cadrul grupului de lucru din data de 22.03.2023, s-au prezentat cele 3 variante de plan:

- alternativa 0 – presupune neimplementarea planului;
- alternativa 1 - varianta de calcul al volumului de masă lemnoasă recoltată, calculat prin calcul posibilității de produse principale prin procedeul deductiv - rezultă o posibilitate de 339 mc/an;
- alternativa 2 - varianta de calcul al volumului de masă lemnoasă recoltată - calculat prin calcul posibilității de produse principale prin metoda creșterii indicatoare rezultă o posibilitate de 140 mc/an.

S-a ales ca variantă finală pentru care se va realiza studiul de Evaluare adecvată și Raportul de mediu cea a posibilității stabilite prin metoda creșterii indicatoare, varianta care presupune recoltarea unui volum de 140 mc/an, care presupune impactul mai mic datorită faptului că un volum mai mic de recoltat din ANPIC reprezintă o perioadă mai scurtă de perturbare a speciilor din ANPIC.

Tabelul 30
Analiza comparativă a alternativelor

| Alternativa | Caracteristicile PP-ului care determină impact semnificativ | ANPIC afectată | Starea de conservare a speciilor și habitatelor afectate | Obiectivele de conservare/ speciile/ habitatele Afectate | Măsuri de reducere a impactului | Impactul rezidual |
|---|---|---|--|--|---------------------------------|-------------------|
| „alternativa zero” | Neimplementarea planului ar reprezenta un impact neutru asupra obiectivelor de conservare ale speciilor și habitatelor pentru care s-au desemnat ANPIC | ROSAC0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului | Nu este cazul | Nu este cazul | Nu este cazul | Neutru |
| Soluția alternativă 1 Volum de produse principale anual –339 mc/an | Implementarea planului cu acest volum de masa lemnoasă de extras ar reprezenta un impact negativ semnificativ asupra obiectivelor de conservare ale speciilor și habitatelor pentru care s-au desemnat ANPIC, prin comparație cu volumul mai mic propus ca alternativă, datorită timpului mai îndelungat în care s-ar executa lucrările, care ar aduce presiuni mai mari asupra speciilor din ANPIC | ROSAC0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului | Nu este cazul | Nu este cazul | Nu este cazul | Semnificativ |

| | | | | | | |
|--|---|--|-------------------|-------------------|------------------|-----------------------|
| <p>Soluția alternativă 2 Volum de produse principale anual – 140 mc/an</p> | <p>Implementarea planului cu acest volum de masa lemnoasă de extras ar reprezenta un impact negativ nesemnificativ asupra obiectivelor de conservare ale speciilor și habitatelor pentru care s-au desemnat ANPIC, prin comparație cu volumul mai mare propus ca alternativă, datorită timpului mai scurt în care s-ar executa lucrările și ca urmare a implementării măsurilor de conservare, care ar aduce presiuni mai mici asupra speciilor din ANPIC</p> | <p>ROSAC0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului</p> | <p>Capitol B4</p> | <p>Capitol B4</p> | <p>Capitol F</p> | <p>Nesemnificativ</p> |
|--|---|--|-------------------|-------------------|------------------|-----------------------|

III. Măsurile compensatorii

Nu este cazul având în vedere că impactul lucrărilor propuse în plan este unul nesemnificativ negativ asupra speciilor și habitatelor pentru care a fost desemnată ANPIC.

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

Habitat forestiere

Una din etapele elaborării proiectului de amenajare este și studiul stațiunii și a vegetației forestiere. Acesta se face atât în cadrul lucrărilor de teren cât și al celor de redactare a amenajamentului și are ca scop determinarea și valorificarea informațiilor care contribuie la:

- Cunoașterea condițiilor naturale de vegetație, a caracteristicilor arboretului actual, a potențialului productiv al stațiunii și a capacității de producție și protecție a arboretului;
- Stabilirea măsurilor de gospodărire în acord cu condițiile ecologice și cu cerințele social-ecologice;
- Realizarea controlului prin amenajament privind exercitarea de către pădure în ansamblu și de către fiecare arboret în parte a funcțiilor ce i-au fost atribuite.

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

Studiile respective s-au realizat ținând cont de zona și regiunea ecologică a pădurilor din România, cu precizarea regiunii, subregiunii și sectorului ecologic. De asemenea s-a ținut cont și de clasificările oficializate privind clima, solurile, flora indicatoare, tipurile de stațiuni, tipurile de păduri și de ecosisteme forestiere.

a.) Lucrări pregătitoare

Lucrările de teren privind amenajarea pădurilor s-au desfășurat pe baza unei documentări prealabile și a unei recunoașteri generale a terenului.

Documentarea prealabilă s-a realizat prin consultarea următoarelor materiale de lucru: amenajamentul și hărțile amenajistice anterioare, lucrări de cercetare și proiectare executate în teritoriul studiat, studii de sinteză referitoare la diferite aspecte ale gospodăririi pădurilor, harta geologică (scara 1:200 000) și harta pedologică (scara 1:200000) pentru teritoriul studiat, zona și regiunea ecologică a pădurilor din România, tema de proiectare pentru amenajarea pădurilor din ocolul silvic respectiv, evidențe privind aplicarea amenajamentului anterior.

În urma acestei documentări au fost întocmite schițe de plan (scara 1:50 000) privind geologia, geomorfologia, clima, solurile, etajele fitoclimatice, proiectul de canevas al profilelor principale de sol, precum și lista provizorie a tipurilor de stațiune și de pădure. În situațiile în care există studii naturaliste prealabile, canevasul de profile principale de sol se va îndesi corespunzător necesităților de rezolvare integrală a cartării staționale.

La amplasarea profilelor de sol s-a ținut seama și de rețeaua de monitoring forestier național (4x4km), urmărindu-se respectarea densității canevasului profilelor de sol corespunzătoare scării la care s-a întocmit studiul stațional.

b.) Informații de teren privind studiul stațiunii

Lucrările de teren privind condițiile staționale au avut ca scop elaborarea de studii staționale la scară mijlocie (scara 1:50 000), studii executate concomitent cu lucrările de amenajare, cu participarea specialiștilor în domeniu.

Datele referitoare la stațiunile forestiere culese de pe teren au fost înscrise în fișele unităților amenajistice și fișele staționale și se referă la:

- factorii fizico-geografici (substrat litologic, forma de relief, configurația terenului, înclinare, expoziție, altitudine, particularități climatice);
- caracteristicile solului (litiera, orizonturile de diagnoză, grosimea și culoarea lor, tipul, subtipul și conținutul de humus, pH, textura, structura, conținutul de schelet, compactitatea, conținutul în carbonați și săruri solubile, grosimea fiziologică, volumul edafic util, regimul hidrologic și umiditatea, adâncimea apei freatice, tipul și subtipul de sol, potențial productiv, tendința de evoluție);
- tipul natural fundamental de pădure, tipul de floră indicatoare și tipul de stațiune;
- alte date caracteristice.

c.) Informații de teren privind vegetația forestieră

Descrierea vegetației forestiere se referă cu precădere la arboret. Acesta reprezintă partea biocenozei constituită în principal din arbori și arbuști.

Studiul și descrierea arboretului cuprinde determinarea și înregistrarea caracteristicilor de ordin ecologic, dendrometric, silvotehnic și fitosanitar, de interes amenajistic, precum și indicarea măsurilor necesare în deceniul următor pentru fiecare unitatea amenajistică, ținându-se seama de starea arboretului și de funcțiile atribuite acestuia.

Stabilirea caracteristicilor de mai sus s-a făcut pe etaje și elemente de arboret, precum și pe ansamblul arboretului în baza sondajelor. De asemenea, se fac determinări și asupra subarboretului, semințișului și florei, precum și pentru alte componente ale biocenozei forestiere, la nevoie, se fac determinări suplimentare cu înscrierea informațiilor la “date complementare”.

Măsurarea și înregistrarea caracteristicilor respective, inclusiv inventarierea arboretelor, s-a făcut folosind instrumente și aparate performante, bazate pe tehnologia informației, care să asigure precizie ridicată, precum și stocarea și transmiterea automată a informațiilor, în vederea prelucrării lor în sistemul informatic al amenajării pădurilor.

S-au făcut determinări asupra următoarelor caracteristici:

Tipul fundamental de pădure s-a determinat după sistematica tipurilor de pădure în vigoare;

Caracterul actual al tipului de pădure. Pentru determinarea acestuia s-a utilizat următoarea clasificare: natural fundamental de productivitate superioară, natural fundamental de productivitate mijlocie și natural fundamental de productivitate inferioară; natural fundamental subproductiv; parțial derivat; total derivat; artificial (de productivitate: superioară, mijlocie, inferioară); arboret tânăr - nedefinit sub raportul tipului de pădure;

Tipul de structură. Sub raportul vârstelor se deosebesc următoarele tipuri: echien, relativ echien, relativ plurien și plurien, iar din punct de vedere al etajării, structuri unietajate și bietajate.

Elementul de arboret. este format din totalitatea arborilor dintr-o unitate amenajistică, de aceeași specie, din aceeași generație și constituind rezultatul aceluiași mod de regenerare (din sămânță, lăstari, plantații), elementele de arboret se constituie diferențiat, în raport cu tipul actual de structură. Se constituie atâtea elemente de arboret câte specii, generații și moduri de regenerare s-au identificat în cadrul unei unități amenajistice.

Constituirea în elemente, în raport cu criteriile menționate s-a făcut în toate cazurile în care cunoașterea structurii, conducerea și regenerarea arboretului a reclamat acest lucru. Elementele de

arboret nu s-au constituit atunci când ponderea lor a fost sub limita de 5% din volumul etajului din care face parte. Elementul de arboret care nu a îndeplinit condiția de mai sus a fost înscris la date complementare. În cazul arboretelor pluriene elementele de arboret s-au constituit ținându-se seama doar de specie. Proporția elementelor de arboret s-a estimat în raport cu suprafața ocupată de element în cadrul unității amenajistice sau prin măsurători, în funcție de volumul fiecărui element raportat la volumul arboretului total sau la volumul etajului din care face parte. În ambele cazuri proporția elementelor se exprimă în unități - de la 1 la 10.

Proporția speciilor sau participarea acestora în compoziția arboretului s-a stabilit prin însumarea proporțiilor elementelor de arboret de aceeași specie, pe etaje sau pe întregul arboret, după caz. În cazul plantațiilor care nu au realizat încă reușita definitivă, proporția speciilor s-a determinat conform „Normelor tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor”.

Amestecul s-a exprimat prin modul de repartizare a speciilor în cadrul arboretului și acesta poate fi: intim, grupat (în buchete, în grupe, în pâlcuri, în benzi), mixt.

Vârsta s-a determinat pentru fiecare element de arboret și pe arboretul întreg. Pe elemente de arboret se admite o toleranță de determinare a vârstei de aproximativ $\pm 5\%$. Vârsta arboretului s-a stabilit în raport cu vârsta elementului în raport cu care se stabilesc măsurile de gospodărire. În cazul când în cadrul arboretului nu s-a putut defini un astfel de element, s-a înregistrat vârsta elementului majoritar.

Diametrul mediu al suprafeței de bază (dg) s-a determinat prin măsurători pentru fiecare element de arboret admitându-se o toleranță de $\pm 10\%$. În cazul arboretelor pluriene s-a înscris diametrul mediu corespunzător categoriei de diametre de referință.

Înălțimea medie (hg) s-a determinat prin măsurători la nivel de element de arboret admitându-se o toleranță de $\pm 5\%$ pentru arboretele care intră în rând la tăiere în următorul deceniu și de $\pm 7\%$ la restul arboretelor. În cazul arboretelor pluriene s-a determinat înălțimea indicatoare măsurată pentru categoria arborilor de referință.

Clasa de producție s-a determinat pentru fiecare element de arboret în parte, prin intermediul graficelor de variație a înălțimii în raport cu vârsta, la vârsta de referință. La arboretele pluriene tratate în grădinărit, clasa de producție se determină cu ajutorul graficelor corespunzătoare arboretelor cu structuri pluriene. Cu ocazia prelucrării datelor, s-a determinat automat și clasa de producție absolută în raport cu înălțimea la vârsta de referință. Clasa de producție a întregului arboret este cea a elementului sau grupei de elemente preponderente. În cazul în care nu s-a putut defini un element preponderent, clasa de producție pe întregul arboret s-a stabilit a fi cea a elementului majoritar. În cazul arboretelor etajate, clasa de producție a arboretului în ansamblu este reprezentată de clasa de producție care caracterizează etajul ce formează obiectul principal al gospodăriei.

Volumul s-a stabilit pentru fiecare element de arboret și etaj cât și pentru întregul arboret.

Creșterea curentă în volum s-a stabilit atât pentru fiecare element de arboret, cât și pentru arboretul întreg. În raport cu importanța arboretelor și posibilitățile de realizare, s-au aplicat următoarele procedee: compararea volumelor determinate la etape diferite, cu luarea în considerare a volumului extras între timp (se aplică de regulă la arboretele tratate în grădinărit) sau procedeul tabelelor de producție sau al ecuațiilor de regresie echivalente.

Clasa de calitate s-a stabilit pe bază de măsurători doar pentru arboretele exploatabile și se exprimă prin procentul arborilor de lucru și prin clasa de calitate pentru fiecare element de arboret. S-au constituit 10 clase de calitate.

Elagajul s-a estimat pentru fiecare element de arboret și se exprimă în zecimi din înălțimea arborilor.

Consistența s-a determinat pentru etajul care constituie obiectul gospodăririi și s-a redat prin următorii indici:

- indicele de desime, în cazul semințișurilor, lăstărișurilor sau plantațiilor fără starea de masiv încheiată;
- indicele de închidere a coronamentului (de acoperire);
- indicele de densitate, determinat în raport cu suprafața de bază, pentru fiecare element de arboret, acolo unde s-a determinat suprafața de bază prin procedee simplificate.

Indicele de densitate servește la stabilirea elementelor biometrice, cel de acoperire este necesar pentru stabilirea măsurilor silviculturale cu referire specială la lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor, precum și pentru aplicarea tratamentelor. Indicele de desime se are în vedere la stabilirea lucrărilor de completări, îngrijire a semințișurilor și a culturilor tinere. Indicii respectivi s-au înscris obligatoriu în amenajament, în raport cu scopurile urmărite. În cazul arboretelor etajate, consistența s-a stabilit și pe etaje.

Modul de regenerare s-a determinat pentru fiecare element de arboret și poate fi: naturală din sămânță, din lăstari sau din drajoni, artificială din sămânță sau din plantație.

Vitalitatea s-a stabilit pentru fiecare element de arboret după aspectul majorității arborilor și poate fi: foarte viguroasă, viguroasă, normală, slabă, foarte slabă.

Starea de sănătate s-a stabilit pe arboret prin observații și măsurători în raport cu vătămările fizice cauzate de animale, insecte, ciuperci, factori abiotici, factori antropici etc.

Subarboretul. S-a consemnat prin indicarea speciilor de arbuști prezenți indicându-se totodată desimea, răspândirea și suprafața ocupată.

Semințișul. S-a descris atât semințișul utilizabil cât și cel neutilizabil pentru fiecare dintre acestea indicându-se speciile componente, vârsta medie, modul de răspândire, desimea și suprafața ocupată.

Biodiversitatea. Cu ocazia descrierii parcelare s-a insistat asupra diversității genetice intraspecifice și asupra diversității la nivelul speciilor și al ecosistemelor respective. Este de importanță deosebită evidențierea diverselor forme genetice, a tuturor speciilor forestiere existente, a speciilor arbustive, a speciilor de plante erbacee, a unor particularități privind fauna, precum și a caracteristicilor de ansamblu a arboretelor (amestec, structură verticală etc.).

Lucrările executate. Se referă la natura și cantitatea lucrărilor executate în cursul deceniului expirat. Datele corespunzătoare se înscriu pe bază constatărilor de teren și luând în considerare evidențele aplicării amenajamentului și alte documente tehnice deținute de unitățile silvice.

Lucrări propuse. Se referă la natura și cantitatea lucrărilor executate în deceniul următor, inclusiv la indicii de recoltare pentru produse principale și secundare, în raport cu prevederile normelor tehnice de specialitate și cerințele fiecărui arboret.

Datele complementare. S-au arătat în termeni concisi toate detaliile ce nu au putut fi înregistrate la punctele anterioare, dar necesare caracterizării de ansamblu sau de detaliu sub raportul stațiunii și al arboretului, al folosinței terenului și funcțiilor pădurii. Tot aici s-au mai consemnat date în legătură cu preexistenții, cu tineretul din arboretele grădinarite, cu defectele arborilor, cu starea cioatelor și altele. S-au menționat, de asemenea, aspecte referitoare la neomogenitatea arboretelor sub raportul consistenței, compoziției, existenței unor goluri, dacă porțiunile în cauză nu au putut fi constituite ca subparcele separate. S-au făcut aprecieri asupra efectului măsurilor aplicate în deceniul expirat, asupra provenienței materialului de împădurire, existenței arborilor, plus și orice elemente informative referitoare la biodiversitate.

Specii de interes comunitar

Formularul Standard Natura 2000 pentru *ROSAC0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului*, planul de management și obiectivele țintă ale habitatelor și speciilor incluse în Formularul Standard ale ariei naturale protejate au fost cea mai importantă sursă de informații privind evaluarea prezenței speciilor de interes comunitar de pe teritoriul U.P. II Pășune Dobrești. Alte metode utilizate, sunt prezentate în cadrul punctelor următoare.

Metodologia aplicată pentru habitate și floră

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

Metodologia aplicată pentru mamifere

Pentru evaluarea prezenței speciilor de mamifere mari în limitele teritoriale ale amenajamentului luat în studiu a fost utilizată metoda observației directe. De asemenea, au fost utilizate metode de evaluare a populațiilor după urmele lăsate de acestea dar și date publicate pe situările de profil precum și informații din literatura de specialitate. Selectarea locațiilor de evaluare / monitoring s-a făcut prin aplicarea metodei standard recomandată de către SSC Otter Specialist Group – metoda căutării semnelor de prezență. Unitatea de bază pentru evaluarea mamiferelor în cazul acestei metodologii este transectul (transect monitoring).

Amfibieni și reptile

Identificarea și evaluarea amfibienilor se realizează cel mai ușor și sigur în perioada lor de reproducere, când indivizii se adună în zonele umede unde pot fi identificați și numărați.

În cadrul acestui raport s-a utilizat metoda transectelor active. Transectul este definit ca un traseu de lungime variabilă pe care investigatorul se deplasează înregistrând distanța parcursă și toate speciile și habitatele propice întâlnite pe o anumită lățime în dreapta și în stânga direcției de deplasare. În cadrul tuturor observațiilor, folosind metoda transectelor, au fost analizate toate habitatele potențiale pentru speciile enumerate în Formularele Standard Natura 2000 ale ariilor naturale suprapuse planului.

Pești



Identificarea și evaluarea peștilor se realizează cel mai ușor și sigur în zone cu turbiditate mică a apei, când indivizii se pot fi identificați mai ușor și numărați, în zile în care nu plouă.

Nevertebrate

Monitorizarea populațiilor de nevertebrate s-a făcut prin observații directe ale speciilor de nevertebrate, perimetrul împărțindu-se în transecte pentru fiecare grup sistematic și s-au calculat indicii structurali ai populațiilor urmărite. Metoda de colectare a informațiilor pentru entomofauna este reprezentată prin observația directă (marsrut) în perimetrul destinat implementării proiectului.

Tabelul 31

Informații privind specialiștii implicați în elaborarea studiului de evaluare adecvată

| Nume organizații/ instituții/ specialiști | Alte PP pentru care a fost elaborat studiul EA | Perioada elaborării studiului EA | Tipul de expertiză | Descrierea Experienței | Semnătură |
|---|---|----------------------------------|--------------------------------------|--|---|
| TORJ Ioan | <ol style="list-style-type: none"> 1. Amenajamentul fondului forestier proprietate private aparținând Obștii Hăulișca, UP III Hăulișca, județul Vrancea 2. Amenajamentul fondului forestier proprietate private aparținând Obștii Păulești, UP VI Păulești, județul Vrancea 3. Amenajamentul fondului forestier proprietate private aparținând Obștii Voloșcani, UP IX Voloșcani, județul Vrancea 4. Amenajamentul fondului forestier proprietate private aparținând Obștii Viișoara, UP VIII Viișoara, județul Vrancea 5. Amenajamentul fondului forestier proprietate private aparținând Obștii de Moșneni în Devălmășie a satelor Vidra și Tichiriș, UP VII Vidra-Tichiriș, județul Vrancea 6. Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând comunei Pietroasa, UP I Pietroasa, județul Bihor 7. Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând comunei Gepiu și private aparținând persoanei fizice Sferle Romulica, UP I Gepiu, județul Bihor 8. Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând comunei Finiș, UP I Finiș, județul Bihor | 2021-2024 | Expert habitate forestiere | Specialist în habitate forestiere de 10 ani |  |
| BREB Mariana Georgiana | <ol style="list-style-type: none"> 1. Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând comunei Budești, UP I Budești, județul Maramureș - Aviz de mediu nr. 1/28.05.2021 emis de APM Maramureș; 2. Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică a comunei Călățele, UP I Călățele, județul Cluj - Aviz de mediu nr. 3/30.09.2021 emis de APM Cluj; 3. Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică a comunei Călățele, UP II Turbățele, județul Cluj - Aviz de mediu nr. 7/07.12.2021 emis de APM Cluj; 4. Amenajamentul fondului forestier proprietate private aparținând asociației ipersoanelor juridice SC SUPERTRANS SRL, SC IMPERIAL PG SRL și al persoanelor fizice Crăciunescu Petre, | 2019-2024 | Expert mamifere, herpetofaună | Expert atestat cf. Ord. 1134/2020 – EA, RM-1 nivel principal Certificat de atestare nr. RGX. 014/2021 |  |

| | | | | | |
|--|---|--|--|--|--|
| | <p>Crăciunescu Eugenia, Albu Dorina și Deatc Ioan, UP I Crăciunescu, județul Hunedoara - Aviz de mediu nr. 1/22.06.2021 emis de APM Hunedoara;</p> <p>5. Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând asociației de proprietari Convenție Petrila, UP I Convenție Petrila, județul Hunedoara - Aviz de mediu nr. 12/12.10.2021 emis de APM Hunedoara;</p> <p>6. Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Obștii Hăulișca, UP III Hăulișca, județul Vrancea – Aviz de mediu nr. 9/04.11.2022 emis de APM Vrancea;</p> <p>7. Amenajamentul fondului forestier proprietate private aparținând Obștii Păulești, UP VI Păulești, județul Vrancea - Aviz de mediu nr. 12/04.11.2022 emis de APM Vrancea;</p> <p>8. Amenajamentul fondului forestier proprietate private aparținând Obștii Voloșcani, UP IX Voloșcani, județul Vrancea - Aviz de mediu nr. 8/04.11.2022 emis de APM Vrancea;</p> <p>9. Amenajamentul fondului forestier proprietate private aparținând Obștii Viișoara, UP VIII Viișoara, județul Vrancea - Aviz de mediu nr. 11/04.11.2022 emis de APM Vrancea;</p> <p>10. Amenajamentul fondului forestier proprietate private aparținând Obștii de Moșneni în Devălmășie a satelor Vidra și Tichiriș, UP VII Vidra-Tichiriș, județul Vrancea - Aviz de mediu nr. 10/04.11.2022 emis de APM Vrancea;</p> <p>11. Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând comunei Șoimi, UP I Șoimi, județul Bihor - Aviz de mediu nr. 1/09.01.2023 emis de APM Bihor;</p> <p>12. Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând comunei Pietroasa, UP I Pietroasa, județul Bihor – Aviz de mediu nr. 24/17.11.2022 emis de APM Bihor;</p> <p>13. Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând comunei Gepiu și private aparținând persoanei fizice Sferle Romulica, UP I Gepiu, județul Bihor - Aviz de mediu nr. 21/11.11.2022 emis de APM Bihor;</p> <p>14. Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând comunei Feniș, UP I Feniș, județul Bihor - Aviz de mediu nr. 13/30.08.2022 emis de APM Bihor;</p> | | | <p>Elaboratoarea unor studii de EA pentru amenajamente silvice</p> | |
|--|---|--|--|--|--|

| | | | | | |
|--|---|--|--|--|--|
| | <p>15. Amenajamentul fondului forestier proprietate private aparținând Asociației Urbariale Pietroasa, Asociației Urbariale Dosul Răturilor și Asociației Urbariale Măgura, UP I Dosul Răturilor-Pietroasa, județul Bihor - Aviz de mediu nr. 25/23.11.2022 emis de APM Bihor;</p> <p>16. Amenajamentul fondului forestier proprietate private aparținând Asociației Urbarială Alaria și Asociația Urbarială Hiju și persoana fizică Matei Aurel, UP I Alaria-Hiju, județul Bihor - Aviz de mediu nr. 16/26.10.2022 emis de APM Bihor;</p> <p>17. Amenajamentul fondului forestier proprietate private aparținând Asociației Urbariașilor "NegruVodă", UP I Negru Vodă, județul Bihor - Aviz de mediu nr. 22/14.11.2022 emis de APM Bihor;</p> <p>18. Amenajamentul fondului forestier proprietate private aparținând Asociației Urbariașilor Stracoș, UP I Stracoș, județul Bihor - Aviz de mediu nr. 18/07.11.2022 emis de APM Bihor;</p> <p>19. Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând comunei Criștioru de Jos, UP I Criștioru de Jos, județul Bihor - Aviz de mediu nr. 26/06.12.2022 emis de APM Bihor;</p> <p>20. Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând comunei Bulz, UP I Bulz, județul Bihor - Aviz de mediu nr. 29/19.12.2022 emis de APM Bihor;</p> <p>21. Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând commune Budureasa și MunicipiulBeiuș, UP I Budureasa, județul Bihor - Aviz de mediu nr. 27/09.12.2022 emis de APM Bihor;</p> <p>22. Amenajamentul fondului forestier proprietate private aparținând Asociației Urbariașilor Drăgești, UP I Drăgești, județul Bihor - Aviz de mediu nr. 19/07.11.2022 emis de APM Bihor;</p> <p>23. Amenajamentul fondului forestier proprietate private aparținând Asociației Urbarială Alaria și Asociația Urbarială Hiju și persoana fizică Matei Aurel, UP I Alaria-Hiju, județul Bihor - Aviz de mediu nr. 16/26.10.2022 emis de APM Bihor;</p> <p>24. Amenajamentul fondului forestier proprietate private aparținând Asociației Urbariașilor "NegruVodă", UP I Negru Vodă, județul Bihor - Aviz de mediu nr. 22/14.11.2022 emis de APM Bihor;</p> <p>25. Amenajamentul fondului forestier proprietate private aparținând Asociației Urbariașilor Stracoș, UP I Stracoș, județul Bihor - Aviz de mediu nr. 18/07.11.2022 emis de APM Bihor;</p> | | | | |
|--|---|--|--|--|--|

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | <p>26. Amenajamentul fondului forestier proprietate private aparținând Asociației Urbariașilor Copăcel, UP I Asociația Copăcel, județul Bihor - Aviz de mediu nr. 4/17.02.2023 emis de APM Bihor;</p> <p>27. Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând comunei Bratca, UP I Bratca, județul Bihor - Aviz de mediu nr. 11/18.07.2022 emis de APM Bihor;</p> <p>28. Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând comunei Bratca, UP II PășuneBratca, județul Bihor - Aviz de mediu nr. 12/18.07.2022 emis de APM Bihor;</p> <p>29. Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Obștii Jariștea-Valea Nehoiului, UP I Obștea Jariștea, județul Buzău - Aviz de mediu nr. 2/20.06.2022 emis de APM Buzău;</p> <p>30. Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Brăești și persoanelor fizice , UP I Obștea Jariștea, județul Bihor - Aviz de mediu nr. 2/20.06.2022 emis de APM Buzău;</p> <p>31. Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Asociației Composesorale a Deținătorilor de Păduri și Pășuni Călata, UP I Călata, județul Cluj - Aviz de mediu nr. 1/13.01.2023 emis de APM Cluj;</p> <p>32. Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Râșca, UP II Pășune Râșca, județul Cluj - Aviz de mediu nr. 4/21.03.2023 emis de APM Cluj;</p> <p>33. Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Asociației Composesorale Măgura Pui, UP I Măgura, județul Hunedoara - Aviz de mediu nr. 1/19.01.2023 emis de APM Hunedoara;</p> <p>34. Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Asociației Composesorale Măgura Pui, UP I Măgura, județul Hunedoara - Aviz de mediu nr. 1/19.01.2023 emis de APM Hunedoara;</p> <p>35. Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Obștii Moșnenilor Starchiojdeni și Bătrăneni și persoanelor fizice asociate, UP I Bătrăneni, - Aviz de mediu nr. 93/06.07.2022 emis de Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor;</p> <p>36. Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate private aparținând Episcopiei Romano - Catolice din Oradea, UP I Bobostea, județul Bihor – Aviz de mediu nr. 8/04.07.2022</p> | | | | |
|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | <p>37. Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate private aparținând Episcopiei Române Unită cu Roma Greco-Catolică Oradea, U.P. I Huta, județul Bihor – Aviz de mediu nr. 7/01.07.2022</p> <p>38. Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate private aparținând Episcopiei Române Unită cu Roma Greco-Catolică Oradea, U.P. II Stâna de Vale, județul Bihor – Aviz de mediu nr. 9/08.07.2022</p> <p>39. Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Pomezzeu și proprietate private aparținând Asociației Urbariale Luncasprie, UP I Pomezzeu, județul Bihor – Aviz de mediu nr. 14/08.09.2022</p> <p>40. Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Răbăgani, U.P. I Răbăgani, județul Bihor – Aviz de mediu nr. 17/31.10.2022</p> <p>41. Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate private aparținând Asociației de proprietari de Pădure și pășune a Comunei Politice Fânațe, UP I Fânațe, județul Bihor – Aviz de mediu nr. 20/10.11.2022</p> <p>42. Amenajament silvic al fond forestier proprietate private aparținând Comunei Politice Hîrsești, UP I Hîrsești, județul Bihor – Aviz de mediu nr. 23/16.11.2022</p> <p>43. Amenajamentul silvic al fond forestier proprietate private aparținând Asociației de Pășune și Pădurit Stâna Bradului Bulz și a persoanei fizice Negrea Teodor, UP I StânaBradului, județul Bihor – Aviz de mediu nr. 28/16.12.2022</p> <p>44. Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Brusturi și private aparținând Asociației Composesoratul Budo și persoanei fizice Dudaș Floare, UP I Brusturi, județul Bihor – Aviz de mediu nr. 2/26.01.2023</p> <p>45. Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Lugașu de Jos și private aparținând persoanei fizice Kobordan Liviu, UP I Lugașu de Jos, județul Bihor – Aviz de mediu nr. 3/03.02.2023</p> <p>46. Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Rien, UP I Rien, județul Bihor – Aviz de mediu nr. 5/02.03.2023</p> | | | | |
|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | |
|--|---|--|--|--|--|
| | <p>47. Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată, aparținând Composesoratului Almaș, U.P. I Composesorat Almaș, județul Sălaj – Aviz de mediu nr. 3/09.02.2023</p> <p>48. Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată, aparținând persoanelor fizice Pătălău Ilie Niculaie, Soran Nicolae și Damșa Gheorghe, U.P. I Gălpăia, județul Sălaj – Aviz de mediu nr. 4/13.02.2023</p> <p>49. Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată, aparținând Composesoratului Lozna, U.P. I Lozna, județul Sălaj – Aviz de mediu nr. 1/25.01.2023</p> <p>50. Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând Composesoratului Stejarul Tinca, U.P. XII Tinca, județul Sălaj – Aviz de mediu nr. 2/31.01.2023</p> <p>51. Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând comunei Tăuteu și private aparținând Asociației „Composesoratul Bogeș”, Asociației „Composesoratul Ciutelec” și persoanelor fizice Vincze Lehel Iuliu, Vincze Lehel Sandor, Sabău Ioan Marcel și Sabău Georgeta, UP I Tăuteu, județul Bihor – Aviz de mediu nr. 6/02.05.2023.</p> <p>52. Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată, aparținând persoanelor fizice Berinde Ștefan și Berinde Maria Alina, U.P. I Berinde, județul Satu Mare – Aviz de mediu</p> <p>53. Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând orașului Negrești-Oaș, U.P. III Negrești Oaș, județul Satu Mare – Aviz de mediu</p> <p>54. Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând orașului Livada, U.P. I Livada, județul Satu Mare – Aviz de mediu</p> <p>55. Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Șinteu, UP I Șinteu, județul Bihor – Aviz de mediu nr. 1/18.02.2022</p> <p>56. Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Comuna Drăgănești, UP I Drăgănești, județul Bihor – Aviz de mediu nr. 3/27.02.2024 emis de APM Bihor;</p> <p>57. Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Obștii Pietrele Șipotului și Vaca, Obștii Paltinul Novaci, Obștii</p> | | | | |
|--|---|--|--|--|--|

| | | | | | |
|--|---|--|--|--|--|
| | <p>Coasta Petresei, UP I Novăceni, județul Gorj – Aviz de mediu nr. 10/25.04.2024 emis de MMAP;</p> <p>58. Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Comuna Finiș, UP II Brusturi, județul Bihor – Aviz de mediu nr. 2/23.02.2024 emis de APM Bihor;</p> <p>59. Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Obștei Moșnenilor Analogul Boieresc de la Posada, UP I Analogul Boieresc, județul Gorj – Aviz de mediu nr. 4/29.03.2024 emis de APM Gorj;</p> <p>60. Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Asociației Urbariale Stejarul Dumbrăvița de Codru, UP I Stejarul, județul Bihor – Aviz de mediu nr. 9/29.03.2024 emis de APM Bihor;</p> <p>61. Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Asociației Urbariale Șuncuiș, Asociației Urbariale Fiziș, Parohie Ortodoxe Șuncuiș, Parohiei Reformate Șuncuiș și persoanele fizice Crăciun Eva și Budău Florian, UP I Șuncuiș, județul Bihor – Aviz de mediu nr. 12/18.04.2024 emis de APM Bihor;</p> <p>62. Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Obștei Urdele Dengheru și persoanelor fizice Bondoc Al. Dumitru și Bondoc Ana, UP I Urdele-Dengheru, județul Gorj – Aviz de mediu nr. 1/05.03.2024 emis de APM Vâlcea;</p> <p>63. Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Dresden Invest S.R.L., UP II Brăduț, județul Covasna – Aviz de mediu nr. 8/18.03.2024 emis de APM Covasna;</p> <p>64. Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Obștii Radeiu și Parohia Hirișești, UP II Radeiu, județul Gorj – Aviz de mediu nr. 2/11.03.2024 emis de APM Gorj;</p> <p>65. Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Comuna Șoimi, UP II Șoimi, județul Bihor – Aviz de mediu nr. 1/23.02.2024 emis de APM Bihor;</p> <p>66. Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Comunei Polovragi, UP III Polovragi, județul Gorj – Aviz de mediu nr. 5/29.03.2024 emis de APM Gorj;</p> | | | | |
|--|---|--|--|--|--|

| | | | | | |
|---|--|--|---|--|---|
| <p style="text-align: center;">CUC Andreea Ioana</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Comuna Drăgănești, UP I Drăgănești, județul Bihor – Aviz de mediu nr. 3/27.02.2024 emis de APM Bihor; 2. Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Obștii Pietrele Șipotului și Vaca, Obștii Paltinul Novaci, Obștii Coasta Petresei, UP I Novăceni, județul Gorj – Aviz de mediu nr. 10/25.04.2024 emis de MMAP; 3. Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Comuna Finiș, UP II Brusturi, județul Bihor – Aviz de mediu nr. 2/23.02.2024 emis de APM Bihor; 4. Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Obștei Moșnenilor Analogul Boierescu de la Posada, UP I Analogul Boieresc, județul Gorj – Aviz de mediu nr. 4/29.03.2024 emis de APM Gorj; 5. Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Asociației Urbare Stejarul Dumbrăvița de Codru, UP I Stejarul, județul Bihor – Aviz de mediu nr. 9/29.03.2024 emis de APM Bihor; 6. Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Asociației Urbare Șuncuiș, Asociației Urbare Fiziș, Parohie Ortodoxe Șuncuiș, Parohiei Reformate Șuncuiș și persoanele fizice Crăciun Eva și Budău Florian, UP I Șuncuiș, județul Bihor – Aviz de mediu nr. 12/18.04.2024 emis de APM Bihor; 7. Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Obștei Urdele Dengheru și persoanelor fizice Bondoc Al. Dumitru și Bondoc Ana, UP I Urdele-Dengheru, județul Gorj – Aviz de mediu nr. 1/05.03.2024 emis de APM Gorj; 8. Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Dresden Invest S.R.L., UP II Brăduț, județul Covasna – Aviz de mediu nr. 8/18.03.2024 emis de APM Covasna; 9. Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Obștii Radeiu și Parohia Hirișești, UP II Radeiu, județul Gorj – Aviz de mediu nr. 2/11.03.2024 emis de APM Gorj; 10. Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Comuna Șoimi, UP II Șoimi, județul Bihor – Aviz de mediu nr. 1/23.02.2024 emis de APM Bihor; | <p style="text-align: center;">2023-2024</p> | <p style="text-align: center;">Biolog</p> | | <div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div> |
|---|--|--|---|--|---|

| | | | | | |
|-------------------------------|---|-----------|----------------|--|--|
| | 11. Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Comunei Polovragi, UP III Polovragi, județul Gorj – Aviz de mediu nr. 5/29.03.2024 emis de APM Gorj; | | | | |
| AMARIE Sara Rebeca | <ol style="list-style-type: none"> 1. Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Obștii Hăulișca, UP III Hăulișca, județul Vrancea – Aviz de mediu nr. 9/04.11.2022 emis de APM Vrancea; 2. Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Obștii Păulești, UP VI Păulești, județul Vrancea - Aviz de mediu nr. 12/04.11.2022 emis de APM Vrancea; 3. Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Obștii Voloșcani, UP IX Voloșcani, județul Vrancea - Aviz de mediu nr. 8/04.11.2022 emis de APM Vrancea; 4. Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Obștii Viișoara, UP VIII Viișoara, județul Vrancea - Aviz de mediu nr.11/04.11.2022 emis de APM Vrancea; 5. Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Obștii de Moșneni în Devălmășie a satelor Vidra și Tichiriș, UP VII Vidra-Tichiriș, județul Vrancea - Aviz de mediu nr. 10/04.11.2022 emis de APM Vrancea; 6. Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând comunei Șoimi, UP I Șoimi, județul Bihor - Aviz de mediu nr. 1/09.01.2023 emis de APM Bihor; 7. Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând comunei Pietroasa, UP I Pietroasa, județul Bihor – Aviz de mediu nr. 24/17.11.2022 emis de APM Bihor; 8. Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând comunei Gepiu și privată aparținând persoanei fizice SferleRomulica, UP I Gepiu, județul Bihor - Aviz de mediu nr. 21/11.11.2022 emis de APM Bihor; 9. Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând comunei Finiș, UP I Finiș, județul Bihor - Aviz de mediu nr. 13/30.08.2022 emis de APM Bihor; 10. Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Asociației Urbariale Pietroasa, Asociației Urbariale Dosul Râturilor și Asociației Urbariale Măgura, UP I Dosul Râturilor-Pietroasa, județul Bihor - Aviz de mediu nr. 25/23.11.2022 emis de APM Bihor; | 2022-2024 | Inginer ecolog | | |

| | | | | | |
|--|---|--|--|--|--|
| | <p>11. Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând comunei Criștioru de Jos, UP I Criștioru de Jos, județul Bihor - Aviz de mediu nr. 26/06.12.2022 emis de APM Bihor;</p> <p>12. Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând comunei Bulz, UP I Bulz, județul Bihor - Aviz de mediu nr. 29/19.12.2022 emis de APM Bihor;</p> <p>13. Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând comunei Budureasa și Municipiul Beiuș, UP I Budureasa, județul Bihor - Aviz de mediu nr. 27/09.12.2022 emis de APM Bihor;</p> <p>14. Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Asociației Urbariașilor Drăgești, UP I Drăgești, județul Bihor - Aviz de mediu nr. 19/07.11.2022 emis de APM Bihor;</p> <p>15. Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Asociației Urbarială Alaria și Asociația Urbarială Hiju și persoana fizică Matei Aurel, UP I Alaria-Hiju, județul Bihor - Aviz de mediu nr. 16/26.10.2022 emis de APM Bihor;</p> <p>16. Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Asociației Urbariașilor "Negru Vodă", UP I Negru Vodă, județul Bihor - Aviz de mediu nr. 22/14.11.2022 emis de APM Bihor;</p> <p>17. Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Asociației Urbariașilor Stracoș, UP I Stracoș, județul Bihor - Aviz de mediu nr. 18/07.11.2022 emis de APM Bihor;</p> <p>18. Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Asociației Urbariașilor Copăcel, UP I Asociația Copăcel, județul Bihor - Aviz de mediu nr. 4/17.02.2023 emis de APM Bihor;</p> <p>19. Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând comunei Bratca, UP II Pășune Bratca, județul Bihor - Aviz de mediu nr. 12/18.07.2022 emis de APM Bihor.</p> <p>20. Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Comuna Drăgănești, UP I Drăgănești, județul Bihor – Aviz de mediu nr. 3/27.02.2024 emis de APM Bihor;</p> <p>21. Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Obștii Pietrele Șipotului și Vaca, Obștii Paltinul Novaci, Obștii Coasta Petresei, UP I Novăceni, județul Gorj – Aviz de mediu nr. 10/25.04.2024 emis de APM Gorj;</p> | | | | |
|--|---|--|--|--|--|

| | | | | | |
|--|---|--|--|--|--|
| | <p>22. Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Comuna Finiș, UP II Brusturi, județul Bihor – Aviz de mediu nr. 2/23.02.2024 emis de APM Bihor;</p> <p>23. Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Obștei Moșnenilor Analog Boierescu de la Posada, UP I Analogul Boieresc, județul Gorj – Aviz de mediu nr. 4/29.03.2024 emis de APM Gorj;</p> <p>24. Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Asociației Urbariale Șuncuiș, Asociației Urbariale Fiziș, Parohie Ortodoxe Șuncuiș, Parohiei Reformate Șuncuiș și persoanele fizice Crăciun Eva și Budău Florian, UP I Șuncuiș, județul Bihor – Aviz de mediu nr. 12/18.04.2024 emis de APM Bihor;</p> <p>25. Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Obștii Urdele Dengheru și persoanelor fizice Bondoc Al. Dumitru și Bondoc Ana, UP I Urdele-Dengheru, județul Gorj – Aviz de mediu nr. 1/05.03.2024 emis de APM Gorj;</p> <p>26. Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Obștii Radeiu și Parohia Hirișești, UP II Radeiu, județul Gorj – Aviz de mediu nr. 2/11.03.2024 emis de APM Gorj;</p> <p>27. Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Comuna Șoimi, UP II Șoimi, județul Bihor – Aviz de mediu nr. 1/23.02.2024 emis de APM Bihor;</p> <p>28. Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Comunei Polovragi, UP III Polovragi, județul Gorj – Aviz de mediu nr. 5/29.03.2024 emis de APM Gorj.</p> | | | | |
|--|---|--|--|--|--|

V. Concluziile evaluării adecvate

Lucrarea de față are scopul identificării și evaluării efectelor potențiale ale implementării *”Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Comunei Dobrești, UP II Pășune Dobrești, județul Bihor”* în suprafața suprapusă ANPIC ROSAC0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului.

Prin efectuarea lucrărilor silvice propuse prin amenajament nu vor apărea efecte negative permanente care se afecteze speciile și habitatele din aria protejată.

Gospodărirea pădurilor urmează să se realizeze diferențiat, în raport de funcțiile atribuite fiecărui arboret în parte.

Suprafețele de habitate favorabile pentru speciile afectate de lucrările propuse prin plan sunt cuprinse între 0.01% și 0.5% din suprafața habitatelor favorabile pentru specii. Prin măsurile de reducere/evitare/diminuare a impactului se asigură pentru speciile de interes conservativ afectate menținerea unor condiții pentru asigurarea necesităților privind adăpost și resursă trofică, astfel că impactul rezidual va fi unul nesemnificativ.

În evaluarea impactului cumulativ s-a pornit de la premisa că execuția lucrărilor silvice este planificată la nivel de amenajament astfel încât să asigure zone și perioade de „liniște” pentru faună și regenerarea habitatelor forestiere înainte de demararea lucrărilor în imediata vecinătate. Apariția impactului cumulativ este cauzată de executarea lucrărilor silvice în parcele învecinate simultan, incluse în amenajamente silvice vecine, fie în același interval de timp, fie succesiv, dar într-un interval ca să nu permită ameliorarea presiunilor generate de prima lucrare înainte de demararea celei de-a doua.

În situația în care acestea se desfășoară în aceeași perioadă cu lucrările propuse în amenajamentele vecine, este posibil să apară următoarele forme de impact cumulativ:

- supraaglomerarea indivizilor speciilor în zonele în care disturbarea este mai redusă
- fragmentarea habitatelor favorabile speciilor.

Prin contactarea administratorilor fondului forestier din vecinătatea unității de producție și armonizarea planurilor de recoltare (organizarea lucrărilor în parchete) și de efectuare a lucrărilor silvice, conform măsurilor descrise mai sus, considerăm că impactul cumulativ va fi unul nesemnificativ.

Majoritatea formelor de impact negativ asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar de pe suprafața ariilor naturale protejate sunt temporare și reversibile la scară de timp medie și mare. Implementarea planului nu presupune defrișarea (schimbare categoriei de folosință) unor suprafețe ocupate de habitate de interes conservativ. Prin tratamentele silvice propuse se asigură regenerarea pădurilor și menținerea funcțiilor ecologice, a serviciilor ecosistemice și menținerea biodiversității pe termen lung.

Obiectivelor amenajamentului silvic sunt coroborate 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 naturale fundamentale de pădure, menținerea funcțiilor ecologice și economice ale pădurii așa cum sunt stabilite ele prin încadrarea în grupe funcționale și subunități de producție.

Obiectivele asumate de amenajamentul silvic pentru pădurile studiate sunt conforme și susțin integritatea rețelei Natura 2000 și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere identificate în zona studiată.

Gospodărirea fondului forestier nu cauzează modificări fundamentale în ceea ce privește starea de conservare a populațiilor de mamifere.

Ansamblul de lucrări silvotehnice prevăzute în amenajamentul silvic nu va conduce la dereglarea populațiilor de amfibieni și reptile, acestea reușind să se păstreze într-o stare bună de conservare. La această reușită contribuie și rețeaua foarte bogată de habitate disponibile pentru aceste specii (datorită poziție geografice a planului).

Impactul asupra creșterii și dezvoltării populațiilor speciilor de nevertebrate, de interes comunitar, a prevederilor amenajamentului silvic este unul nesemnificativ.

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

Amenajamentul silvic duce la îndeplinirea principiului de mediu „utilizarea durabilă a resurselor naturale”, prin planificarea lucrărilor de exploatare durabilă a pădurilor astfel încât atât generațiile actuale, cât și cele viitoare să își poată satisface propriile nevoi. Tocmai prin calculele care se fac în timpul amenajării pădurilor se asigură dezvoltarea corespunzătoare a pădurilor în perspectiva satisfacerii nevoilor actuale și viitoare de resurse naturale. Amenajamentul aduce și măsuri specifice (impuse prin normele tehnice și ordinele specifice domeniului silvic) de exploatare în vederea nedeteriorării mediului.

Prin urmare, prin măsurile propuse în planul luat în studiu nu se realizează un impact negativ semnificativ asupra ariei speciale de conservare ROSAC0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului. Măsurile propuse conduc la realizarea permanenței pădurii, prin conservarea habitatelor de interes comunitar și a speciilor existente. Planul propus gestionează durabil pădurile la care face referire.

Tabel 32
Posibilitate decenală

| Descriere componente PP | Arii protejate afectate | Impacturi | Impacturi cumulative | Specii și/sau habitate afectate | Parametrii țintă afectați | Măsuri de reducere a impactului | Impact rezidual |
|--|---|---|--|--|--|---|-----------------------|
| Degajari Curatiri Rarituri Taieri de igiena | ROSAC0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului | Alterare habitate/habitate potentiale Perturbarea activităților biologice ale speciilor | Se cumulează cu alte exploatari forestiere și alte posibile activități | 9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum <i>Bombina variegata</i> <i>Triturus cristatus</i> <i>Triturus vulgaris ampelensis</i> <i>Ursus arctos</i> <i>Canis lupus</i> <i>Barbastella barbastellus</i> <i>Myotis bechsteinii</i> <i>Barbus biharicus</i> <i>Eudontomyzon dandordi</i> <i>Romanogobio uranoscopus</i> | Volum lemn mort la sol sau pe picior Densitatea habitatului de reproducere Densitatea populației de pradă Arbori maturi cu scorburi Starea ecologică a corpurilor de apă pe baza indicatorilor ecologici | Au fost propuse măsuri de reducere, evitare sau prevenirea a impactului pentru speciile de mamifere, amfibieni, nevertebrate și pești de interes comunitar prezente sau cu habitat potențial pe suprafața amanjamentului silvic | Impact nesemnificativ |

VI. BIBLIOGRAFIE

1. Botnariuc, N., 1982, *Ecologie*, Ed. Didactică și Pedagogică, București
2. Chiriță, C., Vlad, I., Păunescu, C., Pătrășcoiu, N., Roșu, C., Iancu, I., 1977: *Soluri și stațiuni forestiere vol. II – Stațiuni forestiere.*, Editura Academiei RSR, București
3. Doniță, N. et. al, 1990 – *Tipuri de ecosisteme forestiere din România* –București
4. Doniță N., Popescu A., Păucă-Comănescu M., Mihăilescu S., Biriș I. A., 2005 – *Habitatele din România*, Editura Tehnică – Silvică, București, 496p
5. Doniță N., Biriș I. A., 2007 – *Pădurile de luncă din România - trecut, prezent,viitor*
6. Florescu, I.I., 1991 - *Tratamente silviculturale*, Editura Ceres, București, 270p
7. Florescu, I., Nicolescu, N., 1996 – *Silvicultura, vol.I și II* – Editura Lux Libris,Brașov
8. Giurgiu, V., 1988 - *Amenajarea pădurilor cu funcții multiple*, Editura Ceres,București
9. Giurgiu, V., 2004 – *Silvologie, vol III B, Gestionarea durabilă a pădurilor României*, Editura Academiei Romane, București
10. Lazăr G. et. al, 2007 – *Habitare forestiere de interes comunitar incluse în proiectul LIFE05*
11. *NAT/RO/000176: "Habitare prioritare alpine, subalpine și forestiere din România" - Amenințări*
12. *Potențiale*, Editura Universității Transilvania din Brașov, 200p.
13. Leahu, I., 2001 – *Amenajarea pădurilor*. Editura Didactică și Pedagogică, București
14. Pașcovschi S. 1967 – *Sucesiunea speciilor forestiere*, Editura Agro-Silvică, București, 318p.
15. Pașcovschi S., Leandru V., 1958 – *Tipuri de pădure din Republica PopularăRomână*,
16. Institutul de Cercetări Silvice, Seria a II-a – Manuale, Referate, Monografii, Nr. 14, Editura Agro- Silvică de Stat, București, 458p.
17. Stăncioiu P.T. et al, 2008 – *Habitare forestiere de interes comunitar incluse înproiectul*
18. *LIFE05 NAT/RO/000176: "Habitare prioritare alpine, subalpine și forestiere din România" - Măsurile de gospodărire*, Editura Universității Transilvania din Brașov, 184p.
19. Șofletea, N., Curtu, L., 2007 – *Dendrologie*, Editura Universității Transilvania, Brașov
20. Vlad, I., Chiriță, C., Doniță, N., Petrescu, L. – *Silvicultură pe baze eco-sistemice*, Editura Academiei Române, București
21. *** 1960: *Atlasul climatologic al României*, Editura Academiei Romane,București.
22. *** 1992: *Geografia României – Volumul 4: Regiunile pericarpatice ale României*, Editura Academiei Romane, București
23. ** 2021, *Norme tehnice în silvicultură (1-8)* Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului
24. *** 2018, *Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Comunei Dobrești, județul Bihor, UP II Pășune Dobrești*;
25. *** *Legea 46/2008* – Codul Silvic
26. *Legea 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului.*
27. *HG 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe cu modificările și completările ulterioare*;
28. *HG 236/2023 privind aprobarea metodologiei de derulare a procedurii de evaluare de*

- mediu pentru amenajamentele silvice;*
29. ORDIN nr. 1.682 din 14 iunie 2023 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar actualizat;
 30. *Studiu de evaluare adecvată "Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Obstii de Padure Porceni Plesa, jud. Gorj" Geographica Transilvania SRL*
 31. ORDIN nr. 1.679 din 14 iunie 2023 pentru aprobarea Ghidului metodologic specific privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor/proiectelor din domeniile de interes
 32. OUG nr. 57 din 20 iunie 2007 *privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice;*
 33. Hotărâre nr. 856 din 16 august 2002 *privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase*
 34. O.U.G. 195/2005 *privind protecția mediului, modificată, completată și aprobată prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare*
 35. Legea nr. 107/1996 *legea apelor modificată și completată ulterior;*
 36. Legea nr 17/2023 pentru aprobarea OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor;
 37. Legea 319/2006 a securității și sănătății în muncă actualizat;
 38. Ordinul MAPM nr. 1146/2002 privind aprobarea Normativului privind obiectivele de referință pentru clasificarea calității apelor de suprafață, modificat și completat de Ord. nr. 161/2006;
 39. Ordinul comun al Ministerului mediului și gospodăririi apelor și Ministerul agriculturii, dezvoltării rurale și pădurilor nr. 1182/22.11.2005 și nr. 1270/30.11.2005 privind aprobarea codului de bune practice agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole;
 40. O.U.G. 243/2000 privind protecția atmosferei, aprobată prin Legea nr. 655/2000;
 41. HGR nr. 731/2004 privind aprobarea Strategiei naționale privind protecția atmosferei;
 42. HGR nr. 738/2004 privind aprobarea Planului național de acțiune în domeniul protecției atmosferei;
 43. HGR nr. 645/2005 privind aprobarea Strategiei naționale a României privind schimbările climatice 2005;
 44. HGR nr. 1877/2005 pentru aprobarea Planului național de acțiune privind schimbările climatice (PNASC);
 45. STAS 12574/1987 - „Aer din zonele protejate”;
 46. Directiva 2008/98 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive;
 47. HOTĂRÂRE nr. 856 din 16 august 2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase;
 48. European Waste Catalog;
 49. Hotărârea Guvernului 1470/2004 privind aprobarea Strategiei naționale de gestionare a deșeurilor și a Planului național de gestionare a deșeurilor, modificată și completată prin HG 358/2007;
 50. Ordinul comun 1364/1499 din 2006 al Ministerului Mediului și Gospodăririi Apelor și al Ministerului Integrării Europene de aprobare a planurilor regionale de gestionare a deșeurilor;
 51. Strategia Națională de Gestionarea a Deșeurilor;

52. Planul Național de Gestionare a Deșeurilor;
53. Planul Regional de Gestionare a Deșeurilor;
54. Informații privind generarea și gestionarea deșeurilor;
55. Hotărârea nr. 2293/2004 privind gestionarea deșeurilor rezultate în urma procesului de obținere a materialelor lemnoase;
56. Directiva Consiliului 75/442/CEE privind gestionarea deșeurilor, modificată de Directiva 91/156 CEE;
57. Regulamentul Parlamentului European și al Consiliului Europei nr. 2150/2002 privind statistica deșeurilor, modificat de Regulamentul Comisiei nr. 574/2004.
58. Ordin 1540 din 2011 pentru aprobarea Instrucțiunilor privind termenele, modalitățile și perioadele de colectare, scoatere și transport al materialului lemnos;
59. www.mmediu.ro
60. <http://ananp.gov.ro/>
61. <http://ananp.gov.ro/planuri-de-management-spa-uri/>
62. <http://ananp.gov.ro/pm-sci-uri-ninja-tables-id22225/>
63. *Manual de interpretare a habitatelor Natura 2000 din România* coordonatori: Dan Gafta & John Owen Mountford 2008
64. Decizie nr. 451 din 14.09.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul nr. 1202/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSCI0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului;
65. Plan de management aprobat prin Ord. ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1202/2016 al ROSCI0062 Defileul Crișului Repede-Pădurea Craiului.