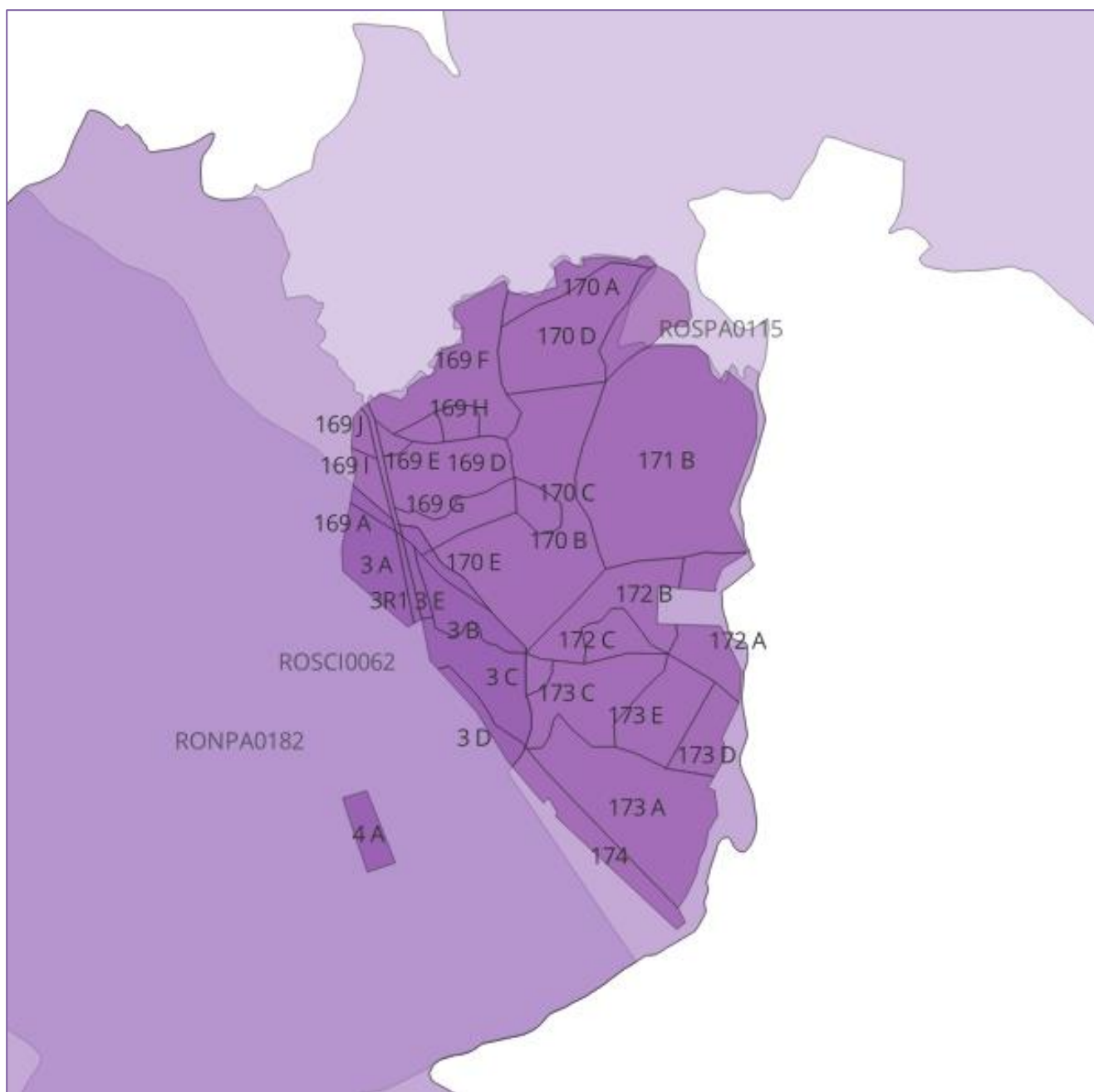


EVALUARE ADECVATĂ

pentru

AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE PRIVATĂ APARTINÂND
COMPOSESORATULUI URBARIAL VADU CRIȘULUI

U.P. I COMPOSESORAT VADU CRIȘULUI, JUDEȚUL BIHOR



TITULAR: COMPOSESORATUL URBARIAL VADU CRIȘULUI

CUPRINS

I.A. Descrierea și analiza PP- ului supus aprobării.....	4
I.A.1 Prezentarea amenajamentului silvic	4
I.A.1.1. Informații generale privind planul	4
2. Localizarea geografică și administrativă	6
3. Justificarea necesității planului	7
4. 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.....	8
Descrierea lucrărilor silvotehnice prevăzute a se aplica în arboretele din cadrul U.P. I Composesorat Vadu Crișului	8
5. 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	14
6. Informații privind producția care se realizează, informații despre materiile prime, substanțele sau preparatele chimice utilizate	16
7. Emisii de poluanți fizici, chimici și biologici generați de intervențiile și activitățile PP (poluanți atmosferici, zgomot, iluminat artificial, poluanți care pătrund în mediul acvatic, alte emisii).....	20
8. Deșeuri generate de plan și modalitatea de gestionare a acestora.....	22
9. 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).	23
10. 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	24
11. Activități generate ca rezultat al implementării planului	24
12. Descrierea proceselor tehnologice ale prevederilor amenajamentului silvic	24
13. 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	25
14. Alte informații solicitate de către Agenția Competentă pentru Protecția Mediului	26
15. Sumarul efectelor generate de implementarea amenajamentului silvic	26
16. Hărți de sinteză a tuturor intervențiilor ce au potențialul de a afecta ariile naturale de interes comunitar	27
A.2. Efecte generate de intervențiile prin implementarea planului	28
A.3. Alte planuri/proiecte cu care planul analizat poate genera impact cumulat	29
B. Informații privind aria naturală protejată de interes comunitar afectată de implementarea prevederilor amenajamentului	30

B.1. Date privind aria naturală protejată de interes comunitar:	30
ARIA SPECIALĂ DE CONSERVARE ROSAC0062 DEFILEUL CRIȘULUI REPEDE-PĂDUREA CRAIULUI	30
ARIA DE PROTECȚIE SPECIALĂ AVIFAUNISTICĂ ROSPA0115 DEFILEUL CRIȘULUI REPEDE – VALEA IADULUI. ARIA DE PROTECȚIE SPECIALĂ AVIFAUNISTICĂ ROSPA0115 DEFILEUL CRIȘULUI REPEDE – VALEA IADULUI	31
B.2. Date despre habitatele/speciile din ariile naturale protejate de interes comunitar posibil afectate de amenajamentul silvic	34
B.3. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariei naturale protejate	37
B.4. Obiectivele de conservare ale ariilor naturale protejate	52
B.5. Analiza măsurilor de conservare din planul de management/ regulamentul ariilor naturale protejate	57
B.6 Alte informații relevante privind conservarea ariilor naturale protejate, inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a acestora	61
C. Prezentarea rezultatelor activităților de teren	62
D. Analiza presiunilor și amenințărilor	63
E. Evaluarea impactului	64
E.1. Identificarea și cuantificarea impactului	64
E.2. Evaluarea semnificației impacturilor	71
F. Măsurile de prevenire, evitare și reducere a impactului	72
G. Monitorizarea măsurilor de prevenire, evitare și reducere a impactului	93
H. Evaluarea impactului rezidual	94
II. Soluțiile alternative	97
III. Măsurile compensatorii	98
IV. Metodele utilizate pentru culegerea informațiilor privind speciile și/sau habitatele de interes comunitar afectate	98
V. Concluziile evaluării adecvate	109

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 aceluiași 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 Silvice "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.

1.1. Denumirea planului

Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Composesoratului Urbarial Vadu Crișului, U.P. I Composesorat Vadu Crișului, județul Bihor.

1.2. Titularul planului

Composesoratul Urbarial Vadu Crișului

1.3. Proiectant amenajament silvic

Consulting Forest Roayal S.R.L.

1.4. Administratorul fondului forestier

Ocolul Silvic Aleșd.

1.5. Scopul planului

Gestionarea durabilă a pădurilor - administrarea și utilizarea pădurilor astfel încât să își mențină și să își îmbunătățească biodiversitatea, productivitatea, capacitatea de regenerare, vitalitatea, sănătatea și în așa fel încât să asigure, în prezent și în viitor, capacitatea de a exercita funcțiile multiple ecologice, economice și sociale permanente la nivel local, regional, național și global fără a crea prejudicii altor ecosisteme.

1.6. Obiectivele planului

Suprafața totală a fondului forestier proprietate **privată aparținând Composesoratului Urbarial Vadu Crișului, U.P. I Composesorat Vadu Crișului, Județul Bihor** care face obiectul amenajării este de 138.78 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.

Tabelul nr. 1
Obiective sociale-economice și ecologice

Nr. crt	Grupa de obiective și servicii	Denumirea obiectivului de protejat sau a serviciilor de realizat
1	Protecția terenurilor și solurilor	- protecția zonelor de carst
2	Ocrotirea genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită	- protecția unor rezervații naturale, cu regim strict de protecție - protecția prin rețeaua ecologică Natura 2000 „Directiva Habitatae”- ROSCI - protecția prin rețeaua ecologică Natura 2000 „Directiva Păsări”- ROSPA
3	Produse lemnoase	Lemn pentru cherestea și alte întrebuințări.
4	Produse accesorii	Vânat, fructe de pădure, ciuperci comestibile, plante medicinale și arome, furaje, materii prime pentru industria lacurilor și vopselelor, materii prime pentru produse artizanale etc.

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 nr. 2
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	<ul style="list-style-type: none"> - Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale - Lucrări de regenerare și împădurire - Completări în arboretele care nu au închis starea de masiv - Degajări - Curățiri - Rărituri - Tăieri de igienă - Tăieri progresive - Tăieri în crâng 	Amenajament silvic	UAT Vadu Crișului	<p>Suprapus cu:</p> <p>ROSAC0062 Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului (135.71 ha)</p> <p>ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului (138.78 ha / 100%)</p> <p>RONPA0182 Defileul Crișului Repede (17.36 ha)</p>	<p>Suprapus parțial cu ROSAC0062, respectiv 0.3% din suprafața sitului)</p> <p>Suprapus integral cu ROSPA0115, respectiv 0.8% din suprafața sitului)</p> <p>Suprapus parțial cu RONPA0182 (12.5% din suprafața U.P.) În această suprafață din RONPA0182 nu s-au propus lucrări.</p>

1.7. Constituirea proprietății. Elemente de identificare a unității de producție (U.P.).

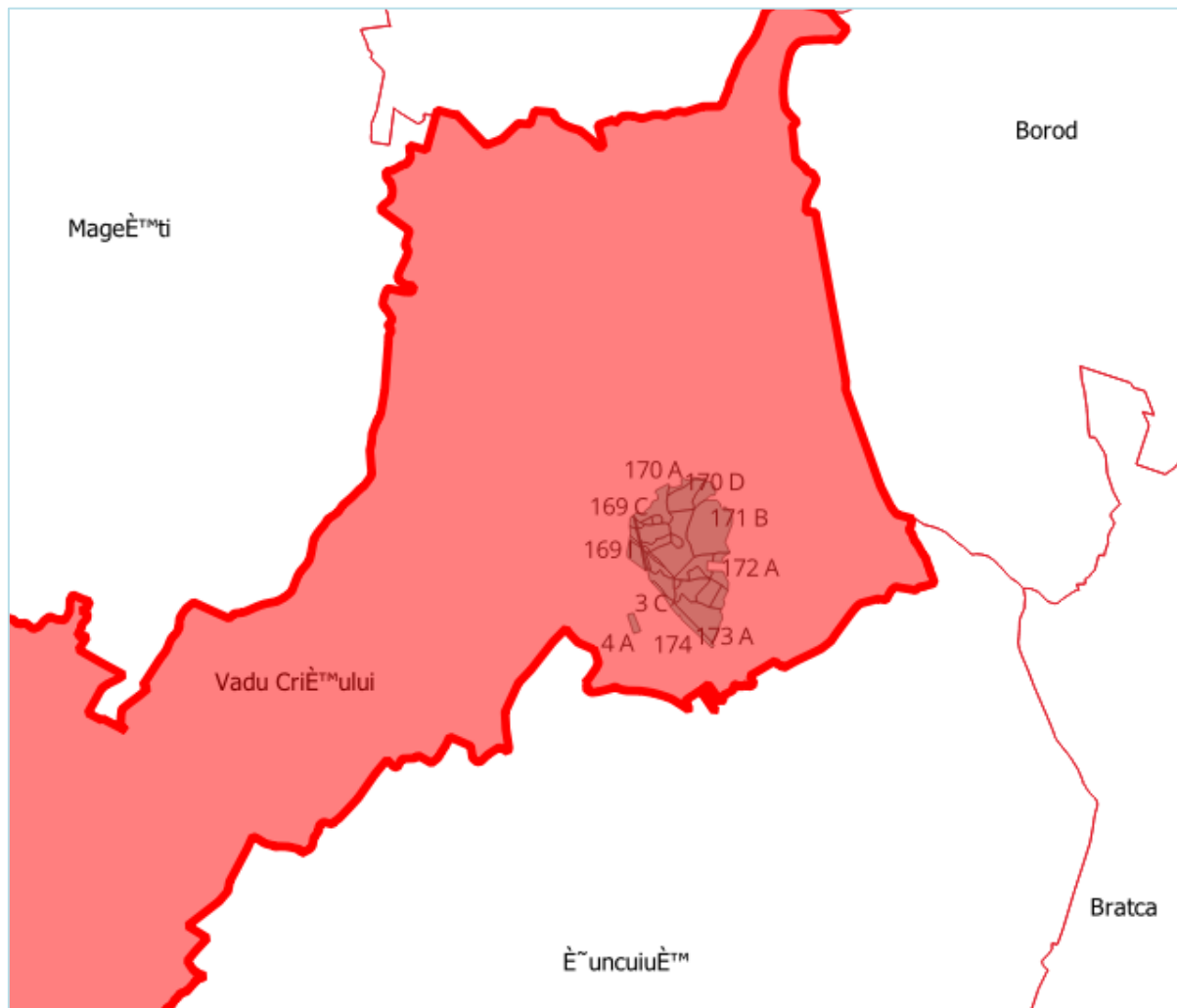
Constituirea unității de producție (U.P.) I Composesorat Vadu Crișului s-a făcut în conformitate cu precizările făcute la conferința I-a de amenajare. Ca urmare a reconstituirii dreptului de proprietate asupra terenurilor forestiere în baza legilor de fond funciar, Composesoratul Urbarial Vadu Crișului a primit suprafața de 138,7760 ha din cadrul Ocolului Silvic Aleșd, U.P. V Dumbrava - u.a. 4A%, 169D-H, 169K, 169L, 169R1, 170A, 170B, 170C, 171A-B; 172A%, 172B%, 172C, 173A-E, 3B, 3C, 3D%, 3E, 3A%, 3R1, 174%.

Suprafața în studiu a mai fost amenajată în anul 2013, în cadrul U.P. I Composesorat Vadu Crișului, amenajamentul respectiv expirând la data de 31 decembrie 2022. Informații suplimentare privitoare la amenajamentul expirat vor fi prezentate în Cap. B.4. al acestui studiu.

2. Localizarea geografică și administrativă

Geografic, suprafața luată în studiu este situată în pădurile sunt situate în Depresiunea Borod și Podișul Besnei din Dealurile Crișanei și Silvaniei, în bazinul hidrografic al Crișului Repede.

Din punct de vedere teritorial-administrativ pădurile din U.P. I Composesorat Vadu Crișului sunt situate în totalitate în județul Bihor pe raza teritorială a Comunei Vadu Crișului.



În prezent, suprafața fondului forestier proprietate privată aparținând Composesoratului Urbarial Vadu Crișului, Județul Bihor, organizat în U.P. I Composesorat Vadu Crișului este administrată de către Ocolul Silvic Aleșd și are o suprafață de 138.78 ha.

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

3. 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. 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.

4. 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 U.P. I Composesorat Vadu Crișului a intrat în vigoare la 01.01.2023, având o durată de aplicare de 10 ani, adică până la 31.12.2032. Revizuirea acestuia se va efectua în ultimul an de aplicare, adică în 2032, 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.

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 U.P. I Composesorat Vadu Crișului, 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), semințșurilor 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 îngreșământ natural pentru sol (fertilizant);
- arborii uscați și iescarii se doboară și se fasează 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 U.P. I Composesorat Vadu Crișului

Pentru estimarea impactului pe care îl au lucrările silvotehnice asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar, în continuare vor fi descrise lucrările propuse prin amenajamentul supus discuției.

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.

Degajări

Degajările sunt lucrări care se vor executa în stadiul de semințis și desis, 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 semințis 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 semințisuri 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 desis.

Obiectivele urmărite prin aplicarea degajărilor sunt următoarele:

- dirijarea competiției interspecifice, prin ținerea în frâu a exemplarelor din speciile repede crescătoare care ar putea copleși 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 desisului 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 se vor face în u.a.: 169C, pe o suprafață de 0.72 ha.

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 $\geq 0,8$).

Lucrări de curățiri s-au propus în u.a.: 170C, 170D, 171A, pe o suprafață de 13.68 ha, de unde se va recolta un volum de 55 m³.

Rărituri

Răriturile sunt lucrări executate repetat în fazele de păriș, 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 proteoarea a 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 exploatării 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.

Lucrări de Rărituri s-au propus în u.a.: 169D, 169E, 169G, 170B, 170C, 171B, 173C, 173D, 173E, pe o suprafață de 68.93 ha, de unde s-a propus recoltarea unui volum de 1771 m³.

Tăieri de igienă

Aceste lucrări urmăresc asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare arboretelor, obiectiv ce se realizează prin extragerea arborilor uscați, în curs de uscure, căzuți, ruți, 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 U.P. I Composesorat Vadu Crișului s-au propus Tăieri de igienă în u.a.: 169F, 169I, 172B, 174, pe o suprafață de 18.56 ha, de unde s-a propus recoltarea unui volum de 186 m³.

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 valoroase 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 de regenerare;
- C. Completări în arboretele care nu au închis starea de masiv.

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 deosebite 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”.

Simbol	Categoria de lucrări	Supraf ha
A	LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE	11,36
A.1	Lucrări de ajutorare a regenerării naturale	7,74
A.2	Lucrări de îngrijire a regenerării naturale	3,62
B	LUCRĂRI DE REGENERARE	2,71
B.2	Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare	2,71
B.2.3	Împăduriri în completarea regenerării naturale după tăieri progresive	2,71
C	COMPLETĂRI ÎN ARBORETE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV	0,76
C.1	Completări în arboretele tinere existente	0,22
C.2	Completări în arboretele nou create (20%)	0,54

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 regenerate. distanța 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 semințișului din ochiurile deschise și lărgirea acestora progresiv.

Luminarea ochiurilor deja create care se corelează cu ritmul de creștere și lumină ale semințișului 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 progresează 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 regenerare. Aceste tăieri se execută, de regulă, după ce s-a regenerat și porțiunea dintre ochiuri sau când semințișul ocupă cel puțin 70% din suprafață și are o înălțime de 30-80 cm.

Dacă regenerarea este îngreunată sau semințișul 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, pe categorii de lucrări, se vor face în u.a.:

- Însămânțare: 172A, 173A%
- Punere în lumină - Racordare: 169H, 170A, 172C
- Racordare: 173B

Lucrări de tăieri progresive s-au propus pe o suprafață de 19.41 ha de unde s-a propus recoltarea unui volum de 3037 m³.

Tratamentul tăierilor în crâng - crâng simplu - tăiere de jos

Arboretele tratate în regimul crâng se bazează pe regenerarea vegetativă a arborilor, tăiați parțial sau integral. În acest mod se favorizează lăstărirea și butășirea, care reprezintă o refacere a tulpinilor sau a părților tăiate. Arboretele provenite din lăstari au cicluri de producție reduse până la cel mult o treime din ciclul de producție al arboretelor provenite din sămânță. Diferențierea tratamentelor în crâng se poate face ținând seama de înălțimea la care se aplică tăierea, rezultând:

a) tratamente bazate pe tăierea de jos, din apropierea solului, în care regenerarea se produce din lăstari și drajoni - crângul simplu, crângul simplu cu tăieri în căzănire și crângul grădinărit;

b) tăieri de sus, aplicate la o anumită înălțime de la sol, regenerarea realizându-se prin lăstari pe tulpina rămasă, denumită scaun - de tăiere în scaun.

Tratamentul crângului simplu cu tăiere de jos se face prin tăierea arborilor cât mai aproape de suprafața solului. Arboretele rezultate sunt constituite din lăstari sau drajoni. Recoltarea arboretului de pe suprafața de regenerat se face printr-o tăiere unică, executată în perioada de repaus vegetativ, pe cât posibil spre sfârșitul acesteia. Dacă se urmărește obținerea regenerării din drajoni, ca în cazul salcâmetelor din a doua și a treia generație, după tăiere se face o arătură cu plugul printre cioate. În lunile iulie-august, în primul an, se înlătură lăstarii de pe cioate pe porțiunile în care există regenerare suficientă din drajoni.

Lucrări de tăieri în crâng s-au propus pe o suprafață de 0.63 ha s-a propus recoltarea unui volum de 171 m³.

5. 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 ariilor naturale protejate de interes comunitar ROSAC0062 Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului și ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului sunt:

- masa lemnoasă rezultată în urma tăierilor progresive, a tăierilor în crâng, a lucrărilor de îngrijire (curățiri, rărituri) și a tăierilor de igienă.

Facem precizarea că unitățile amenajistice care se suprapun cu RONPA0182 Defileul Crișului Repede au fost incluse în SUP E – Rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii – suprafața de 16.82 ha, prin urmare în aceste unități amenajistice nu s-au propus lucrări.

Unitățile amenajistice 3R1 și %169R1, totalizând o suprafață de 0.54 ha, se suprapun RONPA0182 însă nu sunt incluse în SUP E, categoria de folosință forestieră a acestora fiind *Culoare pentru linii de înaltă tensiune*. Nici în aceste u.a. nu se propun lucrări.

Tabelul 3
Resurse naturale necesare implementării planului

u.a.	Supraf. ha	Sit / rezervație	Tip de tăiere	Volum de extras (m ³)	COLOANA DIN TAB. A FOST ELIMINATĂ
3A	3.88	ROSAC0062 Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului RONPA0182 Defileul Crișului Repede	<i>Nu s-au propus lucrări SUP E</i>	0	
3B	2.83	ROSAC0062 Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului RONPA0182 Defileul Crișului Repede	<i>Nu s-au propus lucrări SUP E</i>	0	
3C	5.08	ROSAC0062 Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului RONPA0182 Defileul Crișului Repede	<i>Nu s-au propus lucrări SUP E</i>	0	
3D	1.20	ROSAC0062 Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului RONPA0182 Defileul Crișului Repede	<i>Nu s-au propus lucrări SUP E</i>	0	
3E	0.64	ROSAC0062 Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului RONPA0182 Defileul Crișului Repede	<i>Nu s-au propus lucrări SUP E</i>	0	
3R1	0.50	ROSAC0062 Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului RONPA0182 Defileul Crișului Repede	<i>Nu s-au propus lucrări</i>	0	
4A	1.70	ROSAC0062 Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului RONPA0182 Defileul Crișului Repede	<i>Nu s-au propus lucrări SUP E</i>	0	
169A	0.49	ROSAC0062 Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului RONPA0182 Defileul Crișului Repede	<i>Nu s-au propus lucrări SUP E</i>	0	
169B	0.39	ROSAC0062 Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului	<i>Nu s-au propus lucrări SUP E</i>	0	

		RONPA0182 Defileul Crișului Repede			
169C	0.72	ROSAC0062 Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului	DEGAJĂRI, COMPLETĂRI	0	
169D	5.98	ROSAC0062 Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului	RĂRITURI	117	
169E	0.49	ROSAC0062 Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului	RĂRITURI	5	
169F	7.83	parțial ROSAC0062 Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului integral ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului	TĂIERI DE IGIENĂ	78	
169G	2.66	ROSAC0062 Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului	RĂRITURI	103	
169H	1.00	ROSAC0062 Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului	TĂIERI PROGRESIVE (punere în lumină - racordare) ÎMPĂDURIRI Ajutorarea reg. naturale Îngrijirea semînțișului	215	
169I	1.10	ROSAC0062 Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului	TĂIERI DE IGIENĂ	11	
169J	0.63	ROSAC0062 Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului	CRÂNG – Tăiere de jos Ajutorarea reg. naturale	171	
169R1	0.60	ROSAC0062 Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului parțial RONPA0182 Defileul Crișului Repede	<i>Nu s-au propus lucrări</i>	0	
170A	2.40	parțial ROSAC0062 Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului integral ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului	TĂIERI PROGRESIVE (punere în lumină - racordare) ÎMPĂDURIRI Ajutorarea reg. naturale Îngrijirea semînțișului	678	
170B	16.91	ROSAC0062 Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului	RĂRITURI	536	
170C	1.39	ROSAC0062 Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului	CURĂȚIRI, RĂRITURI	14 10	
170D	8.25	ROSAC0062 Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului	CURĂȚIRI	22	
170E	0.61	ROSAC0062 Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului RONPA0182 Defileul Crișului Repede	<i>Nu s-au propus lucrări</i> SUP E	0	

171A	4.04	parțial ROSAC0062 Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului integral ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului	CURĂȚIRI	23	
171B	24.67	parțial ROSAC0062 Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului integral ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului	RĂRITURI	769	
172A	3.73	ROSAC0062 Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului	TĂIERI PROGRESIVE (însămânțare) Ajutorarea reg. naturale	395	
172B	5.86	ROSAC0062 Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului	TĂIERI DE IGIENĂ	59	
172C	2.00	ROSAC0062 Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului	TĂIERI PROGRESIVE (punere în lumină - racordare) ÎMPĂDURIRI Îngrijirea semințișului	656	
173A	12.83	ROSAC0062 Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului	TĂIERI PROGRESIVE (însămânțare) Ajutorarea reg. naturale	495	
173B	6.43	ROSAC0062 Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului	TĂIERI PROGRESIVE (racordare) ÎMPĂDURIRI Îngrijirea semințișului	598	
173C	0.67	ROSAC0062 Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului	RĂRITURI	17	
173D	2.71	ROSAC0062 Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului	RĂRITURI	91	
173E	4.79	ROSAC0062 Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului	RĂRITURI	119	
174	3.77	ROSAC0062 Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului	TĂIERI DE IGIENĂ	38	
TOTAL	138.78	-	-	5220	

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.

6. 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 5220 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:

Specificări	Tipul funcț.	Suprafața - ha		Volum - m ³		Posibilitatea anuală pe specii - m ³							
		Totală	Anuală	Total	Anual	FA	CE	CA	GO	SC	FR	DT	CI
Produse princ.	III-VI	20,04	2,00	3208	321	89	205	10	0	14	0	3	0
Tăieri de cons.	II	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Produse secundare	II	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	III-VI	83,33	8,33	1826	183	99	43	22	17	1	0	0	1
	<i>Total</i>	83,33	8,33	1826	183	99	43	22	17	1	0	0	1
Principale + secundare	II	0,00	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	III-VI	103,37	10,33	5034	504	188	248	32	17	15	0	3	1
	<i>Total</i>	103,37	10,33	5034	504	188	248	32	17	15	0	3	1
Tăieri de igienă		18,56	18,56	186	19	12	6	0	1	0	0	0	0
Total general*		121,93	28,89	5220	523	200	254	32	18	15	0	3	1

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 adoptat 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.

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 I de regenerare. Încadrarea arboretelor în urgența I de regenerare se stabilește de către proiectant. Pentru suprafețele de peste 0,5 ha necesare realizării instalațiilor de scos-apropiat nu este necesară modificarea prevederilor amenajamentului silvic;

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/extraordinare/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 arborete 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 pedostaționale, 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).

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

Emisii 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.

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.

Impactul prognozat prin implementarea planului asupra factorului de mediu apă

Rețeaua hidrografică a acestei unități este bine reprezentată și aparține bazinului hidrografic al Crișului Repede. Pe suprafața planului nu există ape curgătoare. În zonă apar izbuce și ponoare, specifice reliefului carstic.

Alimentarea rețelei hidrografice este mixtă, atât nivală cât și pluvială, debitele oscilează în timpul anului atingând un maxim de primăvară odată cu topirea zăpezilor și un minim în lunile de vară sărace în precipitații. Apa freatică e la adâncime relativ mare și nu influențează solul prin fenomene de gleizare.

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.

Per ansamblu, regimul hidrologic este un factor important pentru dezvoltarea vegetației forestiere, influențând procesele de formare a solului prin acțiunea de descompunere pe care o exercită asupra rocilor și a literei, acest fenomen fiind în strânsă legătură cu temperatura, expoziția, altitudinea, etc. Prin aplicarea amenajamentelor silvice nu se generează ape uzate tehnologice și nici menajere.

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

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

Evaluarea calității atmosferei este considerată activitatea cea mai importantă în cadrul rețelei de monitorizare a factorilor de mediu, atmosfera fiind cel mai imprevizibil vector de propagare a poluanților, efectele făcându-se resimțite atât de către om cât, și de către celelalte componente ale mediului. În activitatea de exploatare forestieră nu se folosesc utilaje ale căror emisii de noxe să ducă la acumulări regionale cu efect asupra sănătății populației locale și a faunei din zonă. Întrucât aceste lucrări se vor desfășura punctiform pe suprafața analizată și nu au un caracter staționar nu trebuie monitorizate în conformitate cu legislația. Se poate afirma că nivelul acestor emisii este scăzut și că nu depășește limitele maxime admise, iar efectul acestora este anihilat de vegetația forestieră. Zona nefiind locuită, principalele surse potențiale de poluare în cadrul amplasamentelor sunt cele reprezentate de autovehiculele care participă la trafic și la exploatări forestiere, toate nesemnificative (impact negativ nesemnificativ). Starea calității atmosferei este bună și nu poate fi afectată în mod semnificativ de categoriile de impact anterior menționate. Se poate afirma, totuși, că nivelul emisiilor este scăzut și că nu depășește limite maxime admise și că efectul acestora este anihilat de vegetația din pădure.

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 masă 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 din rezultați din activitățile specific 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.

8. 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) iar cele nedegradabile: cutii de conserve, sticle, ambalaje din mase plastice vor fi colectate selectiv și predate societăților autorizate spre a fi reciclate, eliminate.

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 kg om/zi x 22 zile lucrătoare lunar = 11 kg/om/luna x 70 luni (10 ani) = 770 kg (aprox) x 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 vidanjarea 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 deșeuri rezultate din activitatea de implementarea a prevederilor planului se încadrează în prevederile cuprinse în H.G. nr. 856/2002. Ca deșeuri 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 deșeuri rezultate să fie limitate la minim, iar gestionarea acestora să fie făcută astfel încât să nu genereze impact negativ asupra mediului.

9. 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

Simbol	Categorii de folosință	Suprafața	
		ha	%
A	Păduri și terenuri destinate împăduririi sau reîmpăduririi	137,68	99,2
A1	Păduri și terenuri destinate împăduririi pentru care se reglementează recoltarea de produse principale	120,86	87,1
A11	Păduri inclusiv plantații cu reușită definitivă	120,14	86,6
A12	Regenerări pe cale artificială cu reușită parțială	-	-
A13	Regenerări pe cale naturală cu reușită parțială	0,72	0,5
A14	Terenuri de reîmpădurit în urma tăierilor rase, a doborâturilor de vânt sau a altor cauze	-	-
A15	Poieni sau goluri destinate împăduririi	-	-
A16	Terenuri degradate prevăzute a se împăduri	-	-
A17	Răchitării naturale ori create prin culturi	-	-
A2	Păduri și terenuri destinate împăduririi pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale	16,82	12,1
A21	Păduri inclusiv plantații cu reușită definitivă	16,82	12,1
A22	Terenuri împădurite pe cale naturală sau artificială cu reușită parțială	-	-
A23	Terenuri de reîmpădurit în urma doborâturilor de vânt sau a altor cauze	-	-
A24	Poieni sau goluri destinate împăduririi	-	-
A25	Terenuri degradate destinate împăduririi	-	-
B	Terenuri afectate gospodăririi silvice	1,10	0,8
B1	Linii parcelare principale	-	-
B2	Linii de vânătoare și terenuri pentru hrana vânatului	-	-
B3	Instalații de transport forestier: drumuri, căi ferate și funiculare permanente	-	-
B4	Clădiri, curți și depozite permanente	-	-
B5	Pepiniere și plantații semincere	-	-
B6	Culturi de arbuști fructiferi, de plante medicinale și melifere, etc.	-	-
B7	Terenuri cultivate pentru nevoile administrației	-	-

B8	Terenuri cu fazanerii, păstrăvării, 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	1,10	0,8
B11	Fâșii de frontieră și instalații aferente (G)	-	-
C	Terenuri neproductive: stâncării, sărături, mlaștini, ravene, etc.	-	-
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	Deținute de persoane fizice sau juridice fără aprobările legale necesare, ocupații și litigii	-	-
TOTAL UP		138,78	100,0

Rețeaua instalațiilor de transport care deservește fondul forestier are o lungime de 0.6 km.

Tabelul 6
Rețeaua instalațiilor de transport

Drum / accesib.	Total suprafața ha	Acc med km	Fond forestier productiv					Posibilitatea decenala											
			Total suprafața ha	Exploatabile Supraf ha	Volu m	Pre-expl. ha	Ne-expl. ha	Grad.+ tr.gr.	Quasi-grad.	Succ.+ progr.	Taieri rase	Taieri crang	Total princ. inc	Taieri cons. inc	Par-turi	Cura-tiri	Total sec.	Taieri igiena	Total
DP013	172,50	0,4	170,51	138,42	39164	19,18	12,91				7601		7601		94	28	122	990	8713
T.DP	172,50	0,4	170,51	138,42	39164	19,18	12,91				7601		7601		94	28	122	990	8713
Total	172,50	0,4	170,51	138,42	39164	19,18	12,91				7601		7601		94	28	122	990	8713
0.1 - 0.3	89,80	0,2	88,31	74,86	21221	5,35	8,10				2406		2406		26	28	54	546	3006
0.4 - 0.6	69,93	0,5	69,43	50,79	15218	13,83	4,81				2674		2674		68		68	432	3174
0.7 - 0.9	1,57	0,8	1,57	1,57	339													12	12
1.0 - 1.2	11,20	1,1	11,20	11,20	2386						2521		2521						2521
Total	172,50	0,4	170,51	138,42	39164	19,18	12,91				7601		7601		94	28	122	990	8713

Rețeaua instalațiilor de transport utilizată în gospodărirea fondului forestier însumează 0.6 km din care: 0.0 km - drumuri forestiere și 0.6 km - drumuri publice, asigurând accesibilitatea:

- fondului forestier în proporție de 100%
- fondului forestier productiv în proporție de 100%

Drumuri propuse: 0 km și suprafața accesibilizată.

10. 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

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/reampasarea de conducte, linii de înaltă tensiune, etc.

11. Activități generate ca rezultat al implementării planului

Urmare a implementării planului "Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Composesoratului Urbarial Vadu Crișului, U.P. I Composesorat Vadu Crișului, Județul Bihor" se vor executa următoarele activități:

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

12. 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 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.

13. 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 cummulare 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).

Tabel 7
Planuri învecinate

Amenajament silvic	Puncte cardinale	Vecinătăți	Localizare față de ANPIC	Efecte generate	Impacturi
U.P. I Composesorat Vadu Crișului	E	Amenajamente silvice Terenuri agricole	Doar pădurile se suprapun cu: ROSAC0062 ROSPA0115	Zgomot, emisii atmosferice	Perturbarea activităților biologice ale speciilor
	V	Amenajamente silvice	Suprapuneri cu: ROSAC0062 ROSPA0115 RONPA0182	Zgomot, emisii atmosferice	Perturbarea activităților biologice ale speciilor
	N	Pășuni	Suprapuneri cu: ROSPA0115	Zgomot, emisii atmosferice	Perturbarea activităților biologice ale speciilor
	S	Amenajamente silvice	Suprapuneri cu: ROSAC0062 ROSPA0115 RONPA0182	Zgomot, emisii atmosferice	Perturbarea activităților biologice ale speciilor

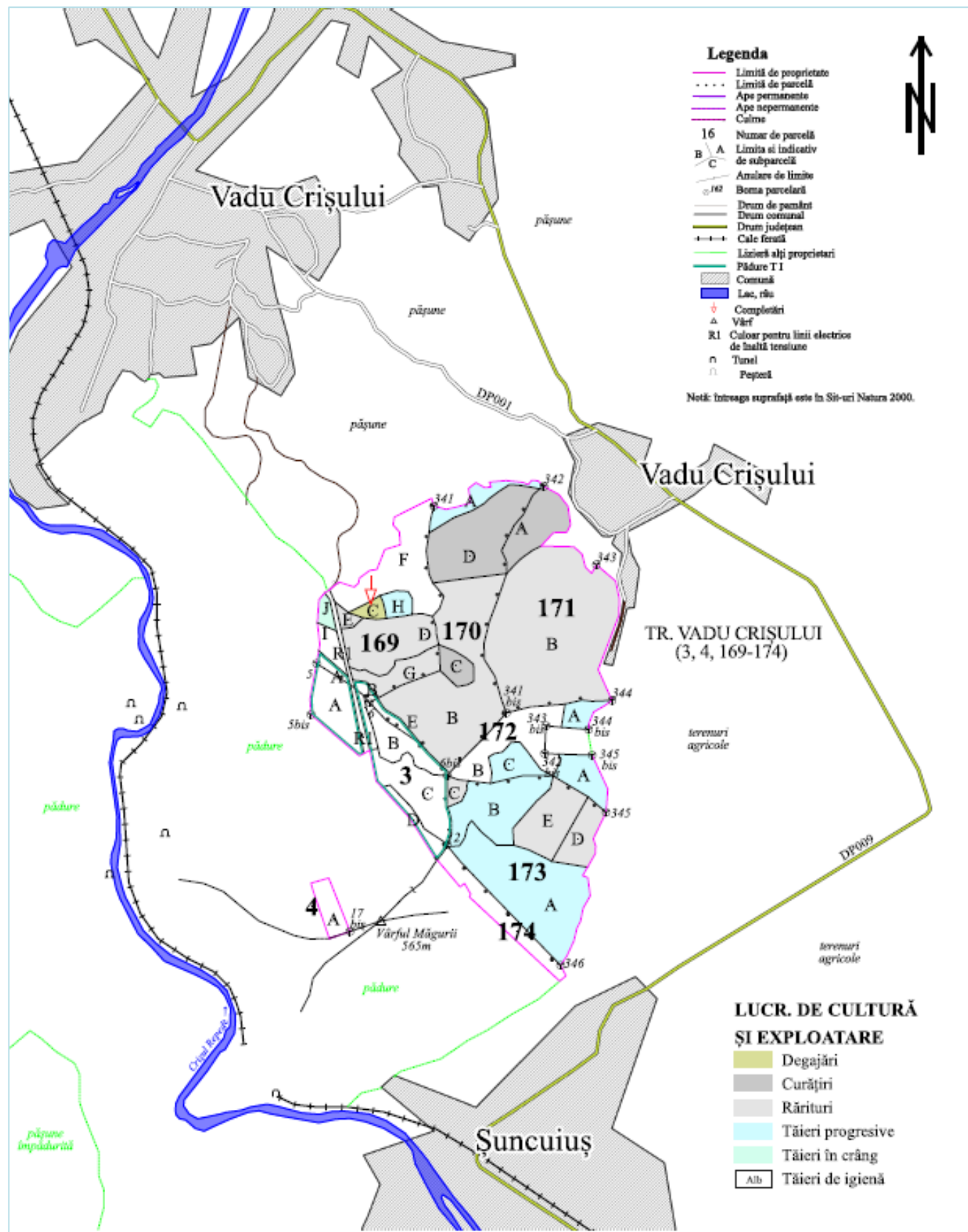
14. Alte informații solicitate de către Agenția Competentă pentru Protecția Mediului

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

15. 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.

16. Hărți de sinteză a tuturor intervențiilor ce au potențialul de a afecta ariile naturale de interes comunitar



A.2. Efecte generate de intervențiile silvotehnice 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 nr. 11
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 efectele	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 Tăieri în crâng	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților	50 ug/m ³	50m	ROSAC0062 Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului	U.P. suprapus parțial cu ROSAC0062 (135.71 ha) U.P. suprapus integral cu ROSPA0115 (138.78 ha)
lucrări de recoltare a masei lemnoase	Pulberi de praf și rumeguș	Degajări Curățiri Rărituri Tăieri de igienă Tăieri progresive Tăieri în crâng	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților	50 ug/ m ³	50m	ROSAC0062 Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului	U.P. suprapus parțial cu ROSAC0062 (135.71 ha) U.P. suprapus integral cu ROSPA0115 (138.78 ha)
lucrări de recoltare a masei lemnoase	Zgomot, vibrații	Degajări Curățiri Rărituri Tăieri de igienă Tăieri progresive Tăieri în crâng	Literatura de specialitate	50 db	150 m (zgomot) 50 m (vibrații)	ROSAC0062 Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului	U.P. suprapus parțial cu ROSAC0062 (135.71 ha) U.P. suprapus integral cu ROSPA0115 (138.78 ha)
lucrări de recoltare a masei lemnoase	Perturbarea activităților biologice ale speciilor de pe amplasamentul /limitrof planului	Degajări Curățiri Rărituri Tăieri de igienă Tăieri progresive Tăieri în crâng	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților	temporar	150 m (zgomot) 50 m (vibrații)	ROSAC0062 Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului	U.P. suprapus parțial cu ROSAC0062 (135.71 ha) U.P. suprapus integral cu ROSPA0115 (138.78 ha)
lucrări de regenerare a pădurii	Zgomot, vibrații	Lucrări de ajutorarea regenerării naturale, Împăduriri, Completări.	Literatura de specialitate	25 db	25 m (zgomot) 25 m (vibrații)	ROSAC0062 Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului	U.P. suprapus parțial cu ROSAC0062 (135.71 ha) U.P. suprapus integral cu ROSPA0115 (138.78 ha)
lucrări de regenerare a pădurii	Emisii atmosferice (SOX, CO, COV)	Lucrări de ajutorarea regenerării naturale, Împăduriri, Completări.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților	20 ug/ m ³	150 m (zgomot) 50 m (vibrații)	ROSAC0062 Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului	U.P. suprapus parțial cu ROSAC0062 (135.71 ha) U.P. suprapus integral cu ROSPA0115 (138.78 ha)

lucrări de regenerare a pădurii	Perturbarea activităților biologice ale speciilor de pe amplasamentul /limitrof planului	Lucrări de ajutorarea regenerării naturale, Împăduriri, Completări.	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților	temporar	50 m (zgomot)	ROSAC0062 Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului	U.P. suprapus parțial cu ROSAC0062 (135.71 ha) U.P. suprapus integral cu ROSPA0115 (138.78 ha)
---------------------------------	--	---	--	----------	---------------	---	---

Planul se suprapune și cu Aria Naturală Protejată de Interes National RONPA0182 Defileul Crișului Repede pe suprafața de 17.36 ha, respectiv 12.5% din suprafața U.P., însă pe această suprafață nu s-au propus lucrări silvice.

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

Tabelul nr. 12

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

Nr. ctr.	Nume plan/proiect	Localizarea față de ANPIC (distanța)	Efecte generate	Impacturi
1.	Amenajamente silvice – păduri de stat (RNP)	Suprapuse ANPIC: ROSAC0062 Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului RONPA0182 Defileul Crișului Repede	Perturbare prin zgomot, vibrații	Perturbarea activităților biologice ale speciilor
2.	Pășuni	Suprapuse ANPIC: ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului	Perturbare prin zgomot, vibrații	Perturbarea activităților biologice ale speciilor
3.	Terernuri agricole	Nu se suprapun ANPIC	Perturbare prin zgomot, vibrații	Perturbarea activităților biologice ale speciilor

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

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

Situri Natura 2000 care fac parte din suprafața amenajamentului fondului forestier U.P. I Composesorat Vadu Crișului:

- ROSAC0062 Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului – 135.71 ha (97.8% din suprafața U.P. / 0.3% din suprafața sitului)
- ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului – 138.78 ha (100% din suprafața U.P. / 0.8% din suprafața sitului)
- Aria naturală protejată de interes național RONPA0182 Defileul Crișului Repede se suprapune cu planul pe suprafața de 17.36 ha, respectiv 12.5% din suprafața U.P.

ARIA SPECIALĂ DE CONSERVARE ROSAC0062 DEFILEUL CRIȘULUI REPEDE – PĂDUREA CRAIULUI

Prin HG 685/25.05.2022 privind instituirea regimului de arie naturală protejată și declararea ariilor speciale de conservare ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, ROSCI0062 Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului a fost declarată arie specială de conservare.

Situl Natura 2000 ROSAC0062 Defileul Crișului Repede - Pădurea Craiului are o suprafață de 40270.20 ha și este situat în Regiunea Nord Vest a României, regiunile biogeografice alpină și continentală, fiind o zonă declarată cu scopul protejării peisajului și a diversității ecologice și culturale, pe un eșantion reprezentativ din teritoriul național al României și al Munților Apuseni.

Tipuri de habitate 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 turboase de tranziție și turbării mișcătoare
- 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-Fagion*)
- 9410 - Păduri acidofile de *Picea abies* din regiunea montană - *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* (liliac cu aripi lungi)
- 1323 *Myotis bechsteinii* (liliac cu urechi late)

- 1307 *Myotis blythii* (liliac comun)
- 1318 *Myotis dasycneme* (liliac de iaz)
- 1321 *Myotis emarginatus* (liliac cărămiziu)
- 1324 *Myotis myotis* (liliac cu urechi de șoarece)
- 1306 *Rhinolophus blasii* (liliac cu potcoavă a lui Blasius)
- 1305 *Rhinolophus euryale* (liliac mediteranean cu potcoavă)
- 1304 *Rhinolophus ferrumequinum* (liliac mare cu potcoavă)
- 1303 *Rhinolophus hipposideros* (liliac mic cu potcoavă)
- 1354* *Ursus arctos* (urs brun)

Specii de amfibieni și reptile

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

Specii de pești

- 7013 *Barbus biharicus* (*Barbus meridionalis*) (mreană de Bihor)
- 6965 *Cottus gobio* (zglăvoacă)
- 4123 *Eudontomyzon danfordi* (chișcar)
- 6145 *Romanogobio uranoscopus* (*Gobio uranoscopus*) (porcușor de vad)
- 5197 *Sabanejewia balcanica* (câră)
- 5266 *Barbus petenyi* – menționat doar în Formularul Standard al sitului

Specii de nevertebrate

- 1060 *Lycaena dispar* (fluturele de foc al măcrișului)
- 4052 *Odontopodisma rubripes* (lăcustă de munte)

Specii de plante

- 4097 *Iris aphylla* ssp. *Hungarica* (iris)
- 1477 *Pulsatilla patens* (dedițel)
- 2186 *Syringa josikaea* (liliac transilvănean, lemnul vântului)

Aria specială de conservare ROSAC0062 Defileul Crișului Repede - Pădurea Craiului are plan de management aprobat prin Ordinul Ministrului Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 1202/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSCI0062 Defileul Crișului Repede - Pădurea Craiului.

ARIA DE PROTECȚIE SPECIALĂ AVIFAUNISTICĂ ROSPA0115 DEFILEUL CRIȘULUI REPEDE – VALEA IADULUI

ROSPA0115 a fost declarată prin HG nr. 971/2011 pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 1.284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România

Situl Natura 2000 ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului are o suprafață de 17161.8 ha și este situat în Regiunea Nord Vest a României, regiunile biogeografice alpină și continentală, adăpostind efective semnificative ale mai multor specii din Anexa I a Directivei Păsări.

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

- A168 *Actitis hypoleucos* (fluierar de munte)
- A223 *Aegolius funereus* (minuniță)
- A247 *Alauda arvensis* (ciocârlie de câmp)
- A229 *Alcedo atthis* (pescăruș albastru)
- A256 *Anthus trivialis* (fâsă de pădure)
- A228 *Apus melba* (drepnea mare)
- A091 *Aquila chrysaetos* (acvilă de munte)

A104 *Bonasa bonasia* (ieruncă)
A215 *Bubo bubo* (buhă)
A087 *Buteo buteo* (șorecar comun)
A122 *Crex crex* (cristel de câmp)
A239 *Dendrocopos leucotos* (ciocănitoare cu spate alb)
A238 *Dendrocopos medius* (ciocănitoare de stejar)
A236 *Dryocopus martius* (ciocănitoare neagră)
A099 *Falco Subbuteo* (șoimul rândunelelor)
A321 *Ficedula albicollis* (muscar gulerat)
A320 *Ficedula parva* (muscar mic)
A217 *Glaucidium passerinum* (ciuvică)
A338 *Lanius collurio* (sfâncioc roșiatic)
A246 *Lullula arborea* (ciocarlia de padure)
A270 *Luscinia luscinia* (privighetoare de zăvoi)
A383 *Miliaria calandra* (presură sură)
A072 *Pernis apivorus* (viespar)
A234 *Picus canus* (ghionoaie sură, ciocănitoare verzuie)
A220 *Strix uralensis* (huhurez mare)

Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului are Plan de Management aprobat prin Ordinul Ministrului Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 68/2024 privind aprobarea Planului de Management al sitului Natura 2000 ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului.

Tabelul nr. 13
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 obiective lor 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	Sit declarat cu scopul protejării peisajului și a diversității ecologice și culturale, pe un eșantion reprezentativ din teritoriul național al României și al Munților Apuseni. Diversitatea este datorată reliefului carstic și Crișului Repede care traversează peisajul.	Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1202/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSCI0062 Defileul Crișului Repede - Pădurea Craiului	Decizia Nr. 451/14.09.2021	Alpină, Continentală	Terestre: forestiere, pajiști, stâncării. Acvatice – riverane. Ecosisteme de zone umede – mlaștini. Carstice – peșteri.	- ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului - 2.165 Defileul Crișului Repede, 2.199 Peștera Farcu - 2.166 Peștera Ciurului Ponor, 2.167 Peștera Ciurului Izbuț, 2.192 Locul fosilifer de la Cornițel, 2.193 Peștera Meziad, 2.197 Peștera Gruet, 2.200 Peștera Toplița - 2.168 Peștera Osoiu - 2.170 Peștera Valea Leșului - 2.171 Peștera Vântului - 2.185 Gruitul Pie trei, 2.196 Peștera Vacii - 2.190 Lentila 204 Brusturi Cornet - 2.198 Peștera Igrita	-	-
ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului	17161.8	Adăpostește efective semnificative ale mai multor specii din Anexa I a Directivei Păsări, precum: <i>Aquila chrysaetos</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Bubo bubo</i> , etc. Zona cuprinde câteva chei și stâncării, păduri de foioase bătrâne, pășuni și terenuri arabile.	PM aprobat prin Ordinul Ministrului Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 68/2024 privind aprobarea Planului de Management al sitului Natura 2000 ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului.	Decizia Nr. 39/20.01.2023	Alpină, Continentală	Râuri, lacuri. Pajiști naturale, stepe. Teren arabil. Păduri de foioase, de conifere, mixte, de amestec. Alte terenuri artificiale (localități, mine) Păduri de tranziție.	- ROSAC0062 Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului - ROSAC0262 Valea Iadei - 2.165 Defileul Crișului Repede, 2.199 Peștera Farcu - 2.171 Peștera Vântului - 2.170 Peștera Valea Leșului	-	-

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

Tabelul nr. 14

Date privind speciile și habitatele posibil afectate de amenajament

Denumire specie/habitat	Localizare habitate și specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă - schimbări climatice
9130 Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i>	Partial în u.a.: 3B, 3C, 3D, 170B, 172B, 173B, 173C. aprox. 11.00 ha	-	-	-	-	2683.9 ha din care 11.00 ha posibil afectat	favorabilă	stabile	-	Recoltarea resurselor lemnoase care sunt obiective de conservare pentru habitate: - volum de lemn mort - insule de îmbătrânire / arbori de biodiversitate în stațiuni cu vârstă peste 80 ani cu diametru mai mare de 45 cm	Necunoscute
9170 Păduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio-Carpinetum</i>	Partial în u.a.: 173A. aprox. 3.00 ha	-	-	-	-	768.925 ha din care 3.00 ha posibil afectat	favorabilă	stabile	-	Recoltarea resurselor lemnoase care sunt obiective de conservare pentru habitate: - volum de lemn mort la sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm - arbori de biodiversitate în stațiuni cu vârstă peste 80 ani	Necunoscute
91M0 Păduri balcano-panonice de cer și gorun	Partial în u.a.: 173A, 174. aprox. 3.00 ha	-	-	-	-	157.994 ha din care 3.00 ha posibil afectat	favorabilă	stabile	-	Recoltarea resurselor lemnoase care sunt obiective de conservare pentru habitate: - volum lemn mort la sol sau pe picior - insule de îmbătrânire / arbori de biodiversitate în stațiuni cu vârstă peste 80 ani cu diametru mai mare de 45 cm	Necunoscute
A228 <i>Apus melba</i>	Conform hărților (raster) din PM aria de distribuție	20-40 perechi	În timpul studiilor de teren	X	17146.3 ha	-	Favorabilă	-	Dependentă de habitate de	Executarea lucrărilor silvice în perioadele	Necunoscute

(drepnea mare)	a speciei este răspândită pe toată suprafața amenajamentului.	cubăritoare în sit	specia nu a fost identificată pe suprafața amenajamentului						stâncărie	critice pentru specie: - Tipar de distribuție	
A091 <i>Aquila chrysaetos</i> (acvila de munte)	Conform hărților (raster) din PM aria de distribuție a speciei este răspândită pe toată suprafața amenajamentului.	1 – 3 perechi cubăritoare în sit	În timpul studiilor de teren specia nu a fost identificată pe suprafața amenajamentului	X	17146.3 ha	-	Favorabilă	-	Dependentă de habitate de păduri (în special montane cu zone de stâncărie și chei)	Recoltarea resurselor lemnoase care sunt obiective de conservare pentru specie: - Arbori de biodiversitate	Necunoscute
A087 <i>Buteo buteo</i> (șorecar comun)	Conform hărților (raster) din PM aria de distribuție a speciei este răspândită pe toată suprafața amenajamentului.	30 - 40 perechi cubăritoare în sit	În timpul studiilor de teren specia nu a fost identificată pe suprafața amenajamentului	X	17146.3 ha	-	Favorabilă	-	Dependentă și de habitate de păduri printre altele	Executarea lucrărilor silvice în perioadele critice pentru specie: - Tipar de distribuție	Necunoscute
A239 <i>Dendrocopos leucotos</i> (ciocănitore cu spate alb)	Conform hărților (raster) din PM aria de distribuție a speciei este răspândită pe toată suprafața amenajamentului.	30-45 perechi cuibăritoare în sit	În timpul studiilor de teren a fost identificat 1 exemplar al speciei în u.a. 28C	X	7437.3 ha	-	Favorabilă	-	Dependentă de păduri mature	Recoltarea resurselor lemnoase care sunt obiective de conservare pentru specie: - Proporția pădurilor mature și bătrâne (peste 80 de ani) - Arbori de biodiversitate - Volum lemn mort	Necunoscute
A238 <i>Dendrocopos medius</i> (ciocănitore de stejar)	Conform hărților (raster) din PM aria de distribuție a speciei este răspândită pe toată suprafața amenajamentului.	15-25 perechi cubăritoare în sit	În timpul studiilor de teren specia nu a fost identificată pe suprafața amenajamentului	X	1900.54 ha	-	Favorabilă	-	Dependentă de habitate de păduri	Recoltarea resurselor lemnoase care sunt obiective de conservare pentru specie: - Arbori de biodiversitate - Volum lemn mort	Necunoscute
A236 <i>Dryocopus martius</i> (ciocănitore neagră)	Conform hărților (raster) din PM aria de distribuție a speciei este răspândită pe toată suprafața amenajamentului.	35-50 perechi cubăritoare în sit	În timpul studiilor de teren specia nu a fost identificată pe suprafața amenajamentului	X	13632.2 ha	-	Favorabilă	-	Dependentă de habitate de păduri	Recoltarea resurselor lemnoase care sunt obiective de conservare pentru specie: - Arbori de biodiversitate - Volum lemn mort	Necunoscute
A099 <i>Falco subbuteo</i> (șoimul)	Conform hărților (raster) din PM aria de distribuție a speciei este răspândită	20-35 perechi cubăritoare	În timpul studiilor de teren specia nu a fost	X	17146.3 ha	-	Favorabilă	-	Dependentă de habitate mixate cu păduri	Executarea lucrărilor silvice în perioadele critice pentru specie:	Necunoscute

rândunelelor)	pe toată suprafața amenajamentului.	în sit	identificată pe suprafața amenajamentului							- Tipar de distribuție	
A321 <i>Ficedula albicollis</i> (muscar gulerat)	Conform hărților (raster) din PM aria de distribuție a speciei este răspândită pe toată suprafața amenajamentului.	3900-5300 perechi cubăritoare în sit	În timpul studiilor de teren specia nu a fost identificată pe suprafața amenajamentului	X	13632.2 ha	-	Favorabilă	-	Dependentă de habitate de păduri	Recoltarea resurselor lemnoase care sunt obiective de conservare pentru specie: - Arbori de biodiversitate - Volum lemn mort	Necunoscute
A320 <i>Ficedula parva</i> (muscar mic)	Conform hărților (raster) din PM aria de distribuție a speciei este răspândită pe toată suprafața amenajamentului.	500-700 perechi cubăritoare în sit	În timpul studiilor de teren specia nu a fost identificată pe suprafața amenajamentului	X	13632.24 ha	-	Favorabilă	-	Dependentă de habitate de păduri	Recoltarea resurselor lemnoase care sunt obiective de conservare pentru specie: - Arbori de biodiversitate - Volum lemn mort	Necunoscute
A072 <i>Pernis apivorus</i> (viespar)	Conform hărților (raster) din PM aria de distribuție a speciei este răspândită pe toată suprafața amenajamentului.	20-35 perechi cubăritoare în sit	În timpul studiilor de teren specia nu a fost identificată pe suprafața amenajamentului	X	17146.3 ha	-	Favorabilă	-	Dependentă de habitate de păduri	Recoltarea resurselor lemnoase care sunt obiective de conservare pentru specie: - Arbori de biodiversitate	Necunoscute
A234 <i>Picus canus</i> (ghionoaie sură, ciocănițoare verzuie)	Conform hărților (raster) din PM aria de distribuție a speciei este răspândită pe toată suprafața amenajamentului.	70-100 perechi cubăritoare în sit	În timpul studiilor de teren a fost identificat 1 exemplar al speciei în u.a. 169F	X	13632.2 ha	-	Favorabilă	-	Dependentă de păduri mature	Recoltarea resurselor lemnoase care sunt obiective de conservare pentru specie: - proporția pădurilor mature și bătrâne (peste 80 de ani) - Arbori de biodiversitate - Volum lemn mort	Necunoscute
A220 <i>Strix uralensis</i> (huhurez mare)	Conform hărților (raster) din PM aria de distribuție a speciei este răspândită pe toată suprafața amenajamentului.	30-50 perechi cubăritoare în sit	În timpul studiilor de teren specia nu a fost identificată pe suprafața amenajamentului	X	13632.2 ha	-	Favorabilă	-	Dependentă de habitate de păduri	Recoltarea resurselor lemnoase care sunt obiective de conservare pentru specie: - Arbori de biodiversitate - Volum lemn mort	Necunoscute

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

Tabelul nr. 15
Relațiile structurale și funcționale

ARIA SPECIALĂ DE CONSERVARE 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 specii / 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
40AO*- Tufărișuri subcontinentale peri-panonice	Uneori prezent și pe malurile râurilor, dar nu exclusiv.	Tufărișuri scunde caducifoliolate. Habitatul include specii și asociații foarte diferite. Condiționat de prezența speciilor caracteristice: <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 purpurocaerulea</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 laniana</i> , <i>Spiraea chamaedryfolia</i> , <i>S. crenata</i> , <i>Fraxinus ornus</i> , <i>Paliurus spinachristi</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>	Apar atât pe substraturi carbonatice cât și silicatică, formând o vegetație mozaicată compusă din pajiști stepice - 6210 și elemente floristice de silvostepă sau specii de plante din pajiștile rupicole panonice - 6190, adesea de-a lungul lizierelor de pădure. Mai apar pe terenuri abandonate, pe stâncării, pe terenuri cu potențial stațional redus, pe versanți abrupti expuși la uscăciune, în lungul cursurilor de apă. Se poate instala secundar în locul pădurilor. Areal: din regiunea de câmpie până în cea montană.	Habitat pentru Plante: <i>Agrimonia pilosa</i> , <i>Irys aphilla</i> subsp. <i>Hungarica</i> , <i>Paeonia officinalis</i> , <i>Ruscus aculeatus</i> , <i>Syringa josikaea</i> .	Nu este cazul
6430 - Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie la etajul montan până în cel alpin	Zone cu umiditate crescută	Condiționat de prezența speciilor caracteristice: <i>Glechoma hederacea</i> , <i>Epilobium hirsutum</i> , <i>Senecio fluviatilis</i> , <i>Filipendula ulmaria</i> , <i>Angelica archangelica</i> , <i>Petasites hybridus</i> , <i>Cirsium oleraceum</i> , <i>Chaerophyllum hirsutum</i> , <i>Aegopodium podagraria</i> , <i>Alliaria petiolata</i> , <i>Geranium robertianum</i> , <i>Silene dioica</i> , <i>Lamium album</i> , <i>Lysimachia punctata</i> , <i>Lythrum salicaria</i> , <i>Crepis paludosa</i> , <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>	Apare în zone cu umiditate crescută, mlaștini, zone umede	Habitat pentru Plante: <i>Cirsium brachycephalum</i> , <i>Ligularia sibirica</i> .	Nu este cazul
6520 - Fânețe montane	-	Condiționat de prezența speciilor caracteristice: <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> ,	Este prezent în etajul montan și subalpin, peste 600 m.	Habitat pentru Plante: <i>Agrimonia pilosa</i> , <i>Campanula serrata</i> , <i>Gentiana lutea</i> .	Nu este cazul

		<i>Geranium phaeum, G. sylvaticum, Narcissus poeticus, Malva moschata, Trollius europaeus, Pimpinella major, Muscari botryoides, Lilium bulbiferum, Thlaspi caerulescens, Viola tricolor subsp. subalpina, Phyteuma orbiculare, Primula elatior, Chaerophyllum hirsutum, Alchemilla spp., Cirsium heterophyllum.</i>			
7140 - Mlaștini turboase de tranziție și turbării mișcătoare	Zone umede	Condiționat de prezența speciilor caracteristice: <i>Eriophorum gracile, Carex chordorrhiza, C. lasiocarpa, C. diandra, C. rostrata, C. limosa, Scheuchzeria palustris, Hammarbya paludosa, Liparis loeselii, Rhynchospora alba, Menyanthes trifoliata, Epilobium palustre, Pedicularis palustris, Sphagnum spp. - S. papillosum, S. angustifolium, S. subsecundum, S. fimbriatum, S. riparium, S. cuspidatum - Calliargon giganteum, Drepanocladus revolvens, Scorpidium scorpioides, Campyllum stellatum, Aneura pinguis</i>	Comunități vegetale care formează turbă, dezvoltate la suprafața apelor oligotrofice până la mezotrofice, cu caracteristici intermediare între tipurile soligene și ombrogene	Habitat pentru Plante: <i>Liparis loeselii, Ligularia sibirica, Saxifraga hirculus, Sphagnum spp.</i>	Nu este cazul
8220 - Versanți stâncosi cu vegetație chasmofitică pe roci silicioase	-	Condiționat de prezența speciilor caracteristice: <i>Asplenium septentrionale, A. adiantum-nigrum, A. obovatum, Asplenium cuneifolium, A. adulterinum. Silene lerchenfeldiana, S. dinarica, Senecio glaberrimus, Jovibarba heuffelii, Veronica bachofenii, Potentilla haynaldiana, Saxifraga pedemontana subsp. cymosa, Rhodiola rosea - Sedum rosea, Dianthus henteri, Symphyandra wanneri</i>	Vegetația fisurilor din stâncile silicatică continentale. Comunități saxicole din zona de câmpie până în etajul colinar. Se află în strânsă asociere cu grohotișuri silicatică - 8110 și pajiști pioniere – 8230.	Habitat pentru Plante: <i>Asplenium adulterinum, Draba dorneri, Liparis loeselii.</i>	Nu este cazul
8310 - Peșteri în care accesul publicului este interzis	-	„Flora” datorită absenței luminii, procariotele din regnul Monera (reprezentat de bacterii) și eucariotele din regnurile: Fungi (reprezentat de ciuperci), Protista (reprezentat de alge) și Plantae (reprezentat de mușchi) sunt incomparabil mai puțin diversificate decât eucariotele din regnul Animalia. Fauna: bacterii, ciuperci, alge,	Carpații Orientali, Carpații Meridionali, Carpații Occidentali, Dobrogea (Movile). Altitudini: diferite, de la 5–1500 m. Substrat: predominant calcaros.	Habitat pentru troglobionte. Habitat pentru o multitudine de specii de lilieci de interes comunitar.	Nu este cazul
9110 - Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i>	-	Condiționat de prezența speciilor caracteristice: <i>Fagus sylvatica, Abies alba, Picea abies, Luzula luzuloides, Polytrichum formosum și adesea Deschampsia flexuosa, Calamagrostis arundinacea, Vaccinium myrtillus, Pteridium aquilinum.</i> Specia dominantă este fagul.	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. Poate să apară insular în cuprinsul habitatelor 91V0, 9130 și chiar 9410. Reg. Biog.: alpină, continentală.	Habitat pentru: <i>Ursus arctos, Lynx lynx, Canis lupus, nevertebrate, reptile și amfibieni, Cypripedium calceolus</i> , diverse specii de păsări. Plante: <i>Buxbaumia viridis, Dicranum viride</i> , specii din genul <i>Lycopodium</i> .	Nu este cazul

9130 - Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i>	-	Condiționat de prezența speciilor caracteristice: <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) continuă în etajul nemoral al fagului, preponderent la altitudini situate sub 600(800)m. Soluri neutre sau slab acide, cu humus de calitate – mull. Strat ierbos mai bogat în specii și mai abundent decât în pădurile de la 9110 și 9120. Reg. Biog.: alpină, continentală.	Habitat pentru <i>Ursus arctos, Lynx lynx, Canis lupus, nevertebrate, reptile și amfibieni</i> , diverse specii de păsări Plante: <i>Dicranum viride, Cyripedium calceolus, Ruscus aculeatus.</i>	Nu este cazul
9150 - Păduri medio-europene de fag din <i>Cephalanthero-Fagion</i>	-	Condiționat de prezența speciilor caracteristice: <i>Fagus sylvatica, Carex alba, C. flacca, C. montana, C. digitata, Sesleria albicans, Brachypodium pinnatum, Cephalanthera spp., Neottia nidus-avis, Epipactis leptochila, E. Microphylla.</i>	Păduri xero-termofiole de fag. Prezența acestui tip de habitat este condiționată de existența substratului calcaros. Apar de regulă pe soluri superficiale, pe versanți abrupti. Reg. Biog.: alpină, continentală.	Habitat pentru <i>Ursus arctos, Lynx lynx, Canis lupus, nevertebrate, reptile și amfibieni</i> , diverse specii de păsări. Plante: <i>Dicranum viride.</i>	Nu este cazul
9170 - Păduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio-Carpinetum</i>	-	Condiționat de prezența speciilor caracteristice: <i>Quercus petraea/Q. robur, Tilia cordata, Carpinus betulus, Sorbus torminalis, S. domestica, Acer campestre/A. platanoides Ligustrum vulgare, Convallaria majalis, Carex montana, C. umbrosa, Festuca heterophylla</i>	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. Reg. Biog.: alpină, continentală.	Habitat pentru <i>Ursus arctos, Lynx lynx, Canis lupus, nevertebrate, reptile și amfibieni</i> , diverse specii de păsări	Nu este cazul
9180* - Păduri din <i>Tilio-Acerion</i> pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene	-	Fitocenozele caracteristice acestui tip de habitat sunt edificate de specii europene nemorale. Stratul arborescent prezintă o compoziție amestecată și este constituit din specii de amestec (<i>Acer pseudoplatanus, Fraxinus excelsior, Ulmus glabra, Tilia cordata</i>), uneori în amestec cu exemplare de fag (<i>Fagus sylvatica</i>), cu/sau fără brad (<i>Abies alba</i>), molid (<i>Picea abies</i>), iar în etajul inferior cu puține exemplare de jugastru (<i>Acer campestre</i>), carpen (<i>Carpinus betulus</i>)	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 diverse specii	Nu este cazul
91H0* - Vegetație forestieră panonică cu <i>Quercus pubescens</i>	-	Condiționat de prezența speciilor caracteristice: <i>Quercus pubescens, Q. cerris, Fraxinus ornus, Sorbus domestica, S. torminalis, Colutea arborescens, Cornus mas, Pyrus pyraster, Arabis turrita, Buglossoides purpureoacerulea, Campanula bononiensis, Carex michelii, Euphorbia polychroma, Lactuca quercina, Limodorum abortivum, Melittis melissophyllum, Orchis purpurea, Potentilla alba, P. micrantha, Pulmonaria mollis subsp. mollis, Tanacetum corymbosum, Viola suavis, Euphorbia angulata</i>	Distribuție: Câmpia și Podișul Transilvaniei (Podișul Târnavelor, Podișul Secașelor), Munții Apuseni (M. Trascău, M. Pădurea Craiului), Dealurile și Piemonturile Vestice. Reg. Biog.: continentală, stepică, panonică.	Habitat pentru diverse specii	Nu este cazul
91MO - Păduri balcano-panonice de cer și gorun	-	Condiționat de prezența speciilor caracteristice: <i>Quercus petraea, Q. dalechampii, Q. polycarpa, Q. cerris, Q. frainetto, Acer tataricum, Carpinus orientalis, Fraxinus ornus, Tilia tomentosa, Ligustrum vulgare, Euonymus</i>	Păduri xero-termofile. Habitatul este răspândit în dealurile și câmpiile din vestul și sudul României (sudvestul Dobrogei, Câmpia Română,	Habitat pentru <i>Ursus arctos, Lynx lynx, Canis lupus, nevertebrate, reptile și amfibieni</i> , diverse specii de	Nu este cazul

		<i>europaeus, Festuca heterophylla, Carex montana, Poa nemoralis, Potentilla alba, P. micrantha, Tanacetum corymbosum, Campanula persicifolia, Digitalis grandiflora, Vicia cassubica, Viscaria vulgaris, Lychnis coronaria, Achillea distans, A. nobilis, Silene nutans, S. viridiflora, Hieracium racemosum, H. sabaudum, Galium schultesii, Lathyrus niger, Veratrum nigrum, Peucedanum oreoselinum, Helleborus odoratus, Luzula forsteri, Carex praecox, Pulmonaria mollis, Melittis melissophyllum, Glechoma hirsuta, Geum urbanum, Genista tinctoria, Lithospermum purpureocaeruleum - syn. Buglossoides purpureocaerulea, Calluna vulgaris, Primula acaulis subsp. rubra, Nectaroscordum siculum, Galanthus plicatus.</i>	Subcarpații Sudici, Munții și Dealurile Banatului, Piemonturile Vestice, clina vestică a Munților Apuseni). Sunt distribuite în general la altitudini cuprinse între 250 și 600 - 800 m, dezvoltate pe substraturi diferite: calcare, andezite, bazalt, loess, argilă, nisip, pe soluri brune slab acide, de obicei profunde. Apare în toate regiunile biogeografice ale României.	păsări. Plante: <i>Ruscus aculeatus</i> .	
91VO - Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	-	Condiționat de prezența speciilor caracteristice: <i>Symphytum cordatum, Cardamine glanduligera - syn. Dentaria glandulosa, Hepatica transsilvanica, Pulmonaria rubra, Leucanthemum waldsteinii, Silene heuffelii, Ranunculus carpaticus, Euphorbia carniolica, Aconitum moldavicum, Saxifraga rotundifolia subsp. heuffelii, Primula elatior subsp. leucophylla, Hieracium rotundatum, Galium kitaibelianum, Moehringia pendula, Festuca drymeja, precum și speciile de arbori Fagus sylvatica, Picea abies, Abies alba, Acer pseudoplatanus.</i>	Habitatul are o distribuție (cvasi)continuuă în etajul nemoral al fagului, preponderent la altitudini situate peste 600(800)m. Este prezent în toți Carpații, fiind localizat cu preponderență în regiunea biogeografică alpină (peste 90 %), iar în regiunea biogeografică continentală (sub 10%) mai ales în partea de sud-vest a țării (Munții Banatului, Munții Mehedinți).	Habitat pentru <i>Ursus arctos, Lynx lynx, Canis lupus</i> , nevertebrate, reptile și amfibieni, diverse specii de păsări. Plante: <i>Cypripedium calceolus, Dicranum viride</i> .	Nu este cazul
9410 - Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montană - <i>Vaccinio-Picetea</i>	-	Condiționat de prezența speciilor caracteristice: <i>Picea abies, Vaccinium spp.</i>	Localizat în întregul lanț carpatic, 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 continue, de lățime variabilă, situată deasupra pădurilor de amestec de fag cu rășinoase, până la limita altitudinală superioară a pădurilor. Reg. Biog.: alpină.	Habitat pentru diverse specii	Nu este cazul
1308 <i>Barbastella barbastellus</i> (liliac cârn)	-	Specie euritopă, mai frecventă în pădurile din zona piemontană și montană. Adăposturile de vară sunt mârșurile, scorburile copacilor și căsuțele de păsări, unde femelele formează colonii mici. Foarte rar coloniile de reproducere sunt mixte (împreună cu masculii). Adăposturile de iarnă sunt peșterile, minele părăsite și pivnițele.	În România este prezentă pe tot lanțul carpatic, inclusiv M-ții Apuseni, și în piemontul adiacent, dar densitatea populațiilor este foarte mică.	Se hrănește deasupra pădurii, la liziere de pădure și margini înierbate de terenuri agricole. Zborul este înalt deasupra pădurii și jos la liziere și deasupra apei. Se hrănește aproape în exclusivitate cu fluturi nocturni de talie mică.	Nu este cazul
1352 <i>Canis lupus</i> (lup)	-	Este dependent de habitatele de păduri relativ întinse, în zonele de deal și munte, neavând cerințe specifice pentru anumite habitate forestiere.	Preferă zonele de deal și munte.	Preferă zonele care îi oferă o bază trofică abundentă, constituită atât din animale sălbatice cât și domestice.	ANPIC ROSAC0062 nu face parte din coridorul ecologic pentru specie.

				Este un prădător cu spectru larg, care include atât mamifere mici și insecte dar și mamifere de talie mare, consumând în același timp și cadavrele prăzilor ucise de alte specii.	Singurul coridor, care face legătura între M-ții 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)	-	Trăiește pe malurile apelor curgătoare și stătătoare, prezența ei fiind un indicator al apelor curate, specia fiind sensibilă la poluare.	Este dependentă de apele nepoluate.	Nu are preferințe pentru anumite tipuri de habitat, trăind pe malurile apelor puțin poluate, în imediata vecinătate a luciului de apă. Este dependentă de hrana reprezentată de speciile de pești, inclusiv cele protejate din sit.	Cf. Ordinului 1679/2023, în mod precaut, toate cursurile de apă vor fi considerate potențiale coridoare ecologice.
1361 <i>Lynx lynx</i> (râs)	-	Este dependent de habitatele de păduri relativ întinse, în zonele de deal și munte, neavând cerințe specifice pentru anumite habitate forestiere.	Preferă liniștea oferită de masivele forestiere întinse, cu relief accidentat și poieni intercalate. Culmile scurte și abrupte îi permit observarea prăzii și facilitează deplasarea în teren. Toate tipurile de vegetație forestieră care oferă posibilități de observare, pândă și vânare a prăzii sunt preferate de către râs.	Este dependentă de speciile de căprior, urmat de iepuri, exemplare tinere de cerb, capră neagră și mai puțin mistretul sau diferite alte specii de animale. Consumă, în general, doar părți din prada ucisă, restul fiind consumat de alți prădători sau de speciile necrofage.	ANPIC ROSAC0062 nu face parte din coridorul ecologic pentru specie. Singurul coridor, care face legătura între M-ții 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 <i>Miniopterus schreibersii</i> (liliac cu aripi lungi)	-	Coloniile de reproducere pot fi mixte, cu <i>Rhinolophus euryale</i> .	Răspândirea în România: M-ții Apuseni și culoarul Mureșului, 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 peșteri), aproape fără excepție. Coloniile sunt mixte (mai ales cu liliacul comun)	Nu este cazul
1323 <i>Myotis bechsteinii</i> (liliac cu urechi late)	-	Specie de pădure. Preferă pădurile de amestec (umede), dar este prezentă și în păduri de conifere, parcuri și grădini și în zona de șes. Vara urcă până la 800 m altitudine iar adăposturile de iarnă ajung până la 1.100 m. Adăposturile de vară sunt scorburile copacilor, interstițiile	Distribuția speciei (insulară) în România este puțin cunoscută deoarece semnalările sunt sporadice în M-ții Apuseni, sud-vestul țării (Valea Cernei, Mehedinți) și Dobrogea.	Se hrănește cu diptere, tântari, lepidoptere nocturne, pe care le prinde din zbor sau de pe ramuri	Nu este cazul

		stâncăriilor; rar poate fi întâlnit în clădiri. Adăposturile de hibernare sunt pivnițele, minele părăsite, peșterile (3-7°C și umiditate mare) și scorburile copacilor			
1307 <i>Myotis blythii</i> (liliac comun mic)	-	Habitatele de hrănire sunt lizierele pădurilor, crângurile și pășunile. Adăposturile principale și permanente sunt peșterile. Coloniile active sunt mixte (cu <i>M. myotis</i>), în poduri, clopotnițe de biserici, cutiile de rulare a jaluzelelor de la geamuri etc.	Răspândirea liliacului comun mic în România se suprapune cu a liliacului comun (<i>Myotis myotis</i>), specia fiind răspândită și comună în tot lanțul carpatic, inclusiv M-ții Apuseni, toată Transilvania, Banat, Crișana și Maramureș, zona de deal extracarpatică (mai ales în Oltenia), precum și în Dobrogea.	Se hrănește cu insecte de talie mare, adesea cu insecte nezburătoare, pe care le capturează de pe sol. Coloniile din perioada activă adesea sunt mixte, cu <i>Myotis myotis</i> și/sau <i>Miniopterus schreibersi</i> . Mortalitatea puilor în perioada de alăptare este relativ mare (probabil din cauza ofertei trofice limitate și a adăposturilor inadecvate)	Nu este cazul
1318 <i>Myotis dasycneme</i> (liliacul de iaz)	-	Habitatul de hrănire este cu precădere deasupra apei (râuri cu curgere lină, canale, lacuri, heleștee); specia se hrănește și în habitatul de pădure. Liliacul de iaz preferă suprafețele acvatice sărace în vegetație marginală și mai ales fără arbori de mal. Coloniile de reproducere se formează în clădiri vechi (mansarde, clopotnițe) iar adăposturile de hibernare sunt peșterile și pivnițele.	La noi în țară, ca și în Europa, este una din cele mai rare specii de chiropter. A fost semnalată în număr foarte mic (cca 15 indivizi) în 3 peșteri din M—ii Apuseni. Mai există o semnalare veche de la Oravița. Folosirea în ultima vreme a detectoarelor de ultrasunete arată că specia este prezentă, dar foarte rară în locațiile amintite mai sus; se cunosc foarte puține date (și imprecise) asupra acestei specii în România.	Hrana constă în insecte adulte ce emerg din stadii preimago dezvoltate în apă (trichoptere, diptere nematocere, efemeroptere, odonate) și care zboară deasupra apei. Este specie slab migratoare, distanța între adăposturile de vară și de iarnă fiind de maximum 100 km.	Nu este cazul
1321 <i>Myotis emarginatus</i> (liliac cărămiziu)	-	Se hrănește deasupra tufărișurilor și lăstărișurilor, arii agricole, în pășuni și fânețe, uneori deasupra apei. Prezentă în regiunile montane puțin înalte, zone carstice, parcuri, grădini. Adăposturile de vară sunt cele subterane și clădirile (pivnițe, mansarde, turnuri de biserici) iar cele de iarnă sunt peșterile. Formează frecvent colonii mari cu <i>Rhinolophus</i> și cu <i>Myotis myotis</i> .	Arealul speciei cuprinde vestul, centrul și sudul Europei, Peninsula Balcanică. Distribuția în areal este particulară în sensul că au fost semnalate colonii mari sau foarte mari (maternități de până la 1.000 de femele) la cele două extreme ale arealului (Franța și Peninsula Balcanică), iar în restul arealului specia este foarte rară. În România poate fi considerată una din speciile rare de lilieci, majoritatea datelor provin din centrul, vestul și sud-vestul țării.	Se hrănește cu paianjeni și muște, mai rar cu fluturi nocturni. Poate captura prada de pe crengi, frunze sau de pe jos. Vânează în păduri de foioase, deasupra pășunilor cu arbori, a tufărișurilor, evitând habitatele deschise.	Nu este cazul
1324 <i>Myotis myotis</i> (liliac comun)	-	Habitatele de hrănire sunt lizierele pădurilor, crângurile și pășunile. Adăposturile principale sunt peșterile, folosite în toată perioada anului sau numai pentru hibernare. Formează colonii de reproducere și de îngăsare în poduri, clopotnițe de biserici, cutiile de rulare a jaluzelelor de la geamuri și chiar în copaci, mărimea coloniilor fiind de zeci sau	În România, specia este răspândită și comună în tot lanțul carpatic, inclusiv M-ții Apuseni, toată Transilvania, Banat, Crișana și Maramureș, zona de deal extracarpatică (mai ales în Oltenia), precum și în Dobrogea.	Se hrănește cu insecte de talie mare, adesea cu insecte nezburătoare, pe care le capturează de pe sol. Coloniile din perioada activă adesea sunt mixte, cu <i>Myotis blythii</i> și/sau <i>Miniopterus</i>	Nu este cazul

		sute de exemplare.		<i>schreibersi</i> . Mortalitatea puilor în perioada de alăptare este relativ mare (probabil din cauza ofertei trofice limitate și a adăposturilor inadecvate).	
1306 <i>Rhinolophus blasii</i> (liliac cu potcoavă a lui Blasius)	-	Habitatele de hrănire sunt zonele calcaroase calde, deschise, cu tufărișuri sau cu copaci rari. Folosește peșterile ca adăposturi, atât vara cât și iarna. Pentru hibernare preferă peșterile calde, cu temperaturi între 9 și 14°C.	În România, <i>Rh.blasii</i> este o specie foarte rară, semnalată sporadic în Banat, Oltenia, sudul Munților Apuseni și culoarul Mureșului și al Cernei.	Specie termofilă, care formează colonii în adăposturi împreună cu alte specii ale genului.	Nu este cazul
1305 <i>Rhinolophus euryale</i> (liliac mediteranean cu potcoavă)	-	Prezentă în pădurile de foioase din zona de deal și munte, zonele calcaroase cu tufe și apă în apropiere (habitate ripariene) în care se găsesc peșteri. Coloniile de reproducere (maternitățile) sunt situate în peșteri sau în mansarde, poduri și turnuri (mai ales în nordul arealului). Hibernaculele sunt localizate în peșteri și mine părăsite, unde coloniile sunt compacte (indivizii se ating între ei).	În România specia a fost semnalată în peșteri din M-ții Apuseni sau în zona colinară din jurul acestora, unde formează colonii de reproducere (până la 500 indivizi în peștera Tășad). Mai este prezentă în sud-vestul Carpaților Meridionali (Valea Cernei, Mehedinți, Clisura Dunării)	Specia este puternic dependentă de peșteri. Are zborul foarte agil, de aceea poate vâna cu succes în pădure. Este o specie sedentară cu capacitate mică de dispersie.	Nu este cazul
1304 <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (liliac cu potcoavă)	-	Habitatele de hrănire cuprind pădurile de foioase (mai ales primăvara) și pășunile (vara și toamna). De asemenea, zboară frecvent în grădini, zone stâncoase și deluroase.	În România specia e răspândită în interiorul arcului carpatic, mai frecventă în M-ții Apuseni, de asemenea, în Oltenia și Dobrogea. Mai există o semnalare în nordul Moldovei (Bucovina). Populația din România este estimată la cca 10.000 exemplare; probabil că numărul total este mai mare, dacă se are în vedere că există colonii de hibernare care depășesc 1.000 de exemplare (în M-ții Apuseni).	Specia este sedentară și poate folosi peșterile ca adăpost în tot timpul anului, dar în nordul Europei (și în țara noastră) coloniile de reproducere sunt mai frecvente în clădirile părăsite. Maturitatea sexuală apare după 2-3 ani și longevitatea atinge 30 de ani. Primăverile întârziate amână nașterea puilor, situație în care mortalitatea juvenililor este mare. Se hrănește cu coleoptere și lepidoptere de talie mare; își prind prada din zbor la mică înălțime sau prin vânătoare pasivă (din locuri de așteptare). În coloniile de maternitate (până la 200 femele) pot fi prezenți și masculii.	Nu este cazul
1303 <i>Rhinolophus hipposideros</i> (liliac mic cu	-	Specie primar asociată cu habitatul de stâncărie. Primavara și vara femelele formează colonii mici de reproducere în peșteri, pivnițe și mansarde părăsite. În acest timp masculii duc o viață solitară în aceleași locuri sau în fisuri de stânci.	O estimare foarte relativă, pe baza literaturii de specialitate și a observațiilor proprii este de 1.500 indivizi. În România nivelul populațiilor acestei	Zborul este rapid, aproape de pământ. Se graneste cu tipulide, fluturi nocturni de talie mică, țânțari, coleoptere	Nu este cazul

potcoavă)		Iernează în peșteri, mine părăsite și pivnițe cu temperatura de 5-10°C și umiditate ridicată, solitar sau în agregate laxe de 20-40 indivizi de ambele sexe (nu se ating, așa că nu folosesc termoreglarea colectivă); în mod particular, se fixează pe pereți foarte aproape de planșeul adăpostului.	specii este stabil, deși în Europa specia este în declin (a dispărut din Olanda și Belgia).	și acarieni.	
1354* <i>Ursus arctos</i> (urs brun)	-	Ursul este un animal tipic al pădurilor montane întinse și liniștite din cuprinsul arcului carpatic, preferând amestecurile de rășinoase și foioase, bogate în specii arbustive și vegetație erbacee. Fiind un animal omnivor de talie mare, ursul are nevoie de o bază trofică diversă și abundentă, preferând habitate în care se găsesc specii de fag, gorun, stejar, precum și scoruș sau diverși arbuști și specii erbacee, cu bulbi și rizomi.	Este răspândit de-a lungul întregii suprefețe împădurite din Carpații României, majoritar în zona montană. În teritoriul său, ursul are nevoie de zone cu stâncării, pentru bârloagele din perioada de iarnă. Dacă asemenea zone nu există în teritoriul său, ursul își amenajează bârloagele sub arbori doborâți, rădăcini sau cioate.	Specie omnivoră, 85% fiind hrană vegetală.	ANPIC ROSAC0062 nu face parte din coridorul ecologic pentru specie. Singurul coridor, care face legătura între M-ții Apuseni și Carpații Meridionali nu include ANPIC suprapusă planului, și nu este învecinată vreunui dintre cele 17 arii care fac parte din coridorul ecologic.
1193 <i>Bombina variegata</i> (izvoraș cu burtă galbenă)	Specia este dependentă de surse de apă pentru reproducere, dar aceste surse sunt temporare, rezulta din precipitații	Ocupă orice ochi de apă, preponderent bălți temporare, putându-se reproduce inclusiv în denivelări ale solului ce conțin sub un litru de apă, spre deosebire de <i>B. bombina</i> care preferă bălțile mai mari din lunca sau din valea apelor curgătoare. Este întâlnită aproape pretutindeni unde găsește un minim de umiditate, de la 150 m până la aproape 2000 m altitudine.	În România este prezentă pretutindeni în zonele de deal și munte.	Este o specie cu activitate atât diurnă cât și nocturnă, preponderent acvatică, extrem de tolerantă și rezistentă. Este sociabilă, foarte mulți indivizi de vârstă diferite putând conviețui în bălți mici. Este printre primele specii de amfibieni ce ocupă zonele deteriorate în urma activităților umane (defrișări, construcții de drumuri etc.) unde se formează bălți temporare.	Nu este cazul
1166 <i>Triturus cristatus</i> (triton cu creastă)	Specia este dependentă de surse de apă, surse rezultate din precipitații (ape stagnante mari și adânci)	Este o specie predominant acvatică, preferând ape stagnante mari și adânci, cu vegetație palustră. Deseori poate fi întâlnită în bazine artificiale (locuri de adăpat, iazuri, piscine).	În România este răspândită aproape pretutindeni. Lipsește din Dobrogea și din Lunca Dunării unde este înlocuit de <i>T. dobrogicus</i> . Este întâlnit la altitudini cuprinse între 100-1000 m.	Este o specie extrem de vorace, hrănindu-se atât cu mormoloci cât și cu tritoni mai mici sau larve. Pe uscat poate fi găsit în vecinătatea apei. În pofida dimensiunilor mari se deplasează repede, atât în mediul acvatic cât și în cel terestru.	Nu este cazul
4008 <i>Triturus vulgaris ampelensis</i> (triton comun)	Specia este dependentă de surse de apă.	Trăiește în bălți stagnante, cu sau fără vegetație, și mai ales în băltoace limpezi limnocene. Nu trăiește decât în zone de deal și de munte, între 300-1200 m.	Subspecie endemică pentru România, răspândit în interiorul arcului carpatic, în Munții Apuseni, Podișul Transilvaniei. Prezintă o largă zonă de intergradare cu	Intră foarte devreme în apă, uneori chiar din februarie, întâi masculii, apoi femelele. Perioada de reproducere	Nu este cazul

transilvănean)			subspecia nominată. Este destul de comună în arealul său dar nu foarte abundentă.	durează până în aprilie-mai.	
7013 <i>Barbus biharicus</i> (<i>Barbus meridionalis</i>) (mreană de Bihor)	Ape curgătoare	Trăiește exclusiv în râurile și pâraiele din regiunea de munte și partea superioară a regiunii colinare; în majoritatea râurilor care izvorăsc din zone de podiș sau deal lipsește chiar din cursul lor superior care este rapid. Trăiește atât în râuri pietroase, rapide și reci, cât și unele pâraie mai nămolose, care vara se încălzesc puternic, însă numai la munte. Arată preferință mai ales pentru porțiunile caracterizate de curent puternic și fund pietros.	Pe teritoriul național specia are un areal extins; arealul se află în continuă extindere în ultimii zeci de ani. Pe acest teritoriu se poate considera ca fiind o specie cu vulnerabilitate scăzută.	Se hrănește în primul rând cu nevertebrate acvatice bentonice (tendipede, efemeroptere, trichoptere, gamaride, ologichete) mai rar cu vegetale sau cu detritus.	Cf. Ordinului 1679/2023, în mod precaut, toate cursurile de apă vor fi considerate potențiale coridoare ecologice.
6965 <i>Cottus gobio</i> (zglăvoacă)	Ape curgătoare și stătătoare	Trăiește exclusiv în apele dulci, reci de munte, în general în râuri și pârauri, rar în lacuri de munte. Stă sub pietre, în locurile cu apă mai puțin adâncă și relativ înceată, adesea spre mal sau în brațele laterale.	În România este o specie considerată ca având un areal relativ larg. Pe acest teritoriu se poate considera ca fiind o specie cu vulnerabilitate scăzută-medie.	Hrana constă din larve de insecte, amfipode, icre și puiet de pește.	Cf. Ordinului 1679/2023, în mod precaut, toate cursurile de apă vor fi considerate potențiale coridoare ecologice.
4123 <i>Eudontomyzon danfordi</i> (chișcar)	Ape curgătoare și stătătoare	Această specie trăiește în râuri de munte, în zona păstrăvului și cea lipanului și moioagei, mai rar în aval. Întâlnită în mod frecvent în lacurile de baraj ale hidrocentralelor mici, în iazurile morilor și în vecinătatea ferăstriurilor.	Răspândire relativ largă în apele de munte ale României, sectorul său fiind însă unul bine delimitat din punctul de vedere al zonării acestor râuri.	Hrana larvelor constă mai ales din microfloră, microfaună și detritus. Adulții se hrănesc cu pești/	Cf. Ordinului 1679/2023, în mod precaut, toate cursurile de apă vor fi considerate potențiale coridoare ecologice.
6145 <i>Romanogobio uranoscopus</i> (<i>Gobio uranoscopus</i>) (porcușor de vad)	Ape curgătoare	Trăiește în râuri de munte și deal, localizându-se în zona vadurilor și repezișurilor, unde apa are o viteză de 70 - 115 cm/s iar substratul este predominant bolovănos. Există cazuri în care această specie ajunge și spre zonele de șes ale unor râuri, dar poate fi găsit doar în sectoarele cu repezișuri.	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 <i>Sabanejewia balcanica</i> (câră)	Ape curgătoare	Preferă apele curgătoare a căror facies este format din prundiș amestecat cu nisip și argilă.	Zvârluga aurie este răspândită în ecosistemele acvatice reofile, deci în majoritatea râurilor din țara noastră. Altitudinea ecosistemelor acvatice reofile nu condiționează prezența ei.	Hrana reprezentată de diatomee, respectiv nevertebrate de talie mică este procurată noaptea de pe fundul/faciesul mediului abiotic (specie bentofagă).	Cf. Ordinului 1679/2023, în mod precaut, toate cursurile de apă vor fi considerate potențiale coridoare ecologice.
1060 <i>Lycaena dispar</i> (fluturele de foc al măcrișului)	-	Tipurile de habitate caracteristice: fânețe umede-mlăștinoase, mlaștini, zone inundabile, maluri de râuri și lacuri	A fost semnalată în toată România, fiind o specie larg răspândită și relativ comună. Lipsește însă din zonele montane, la înălțimi de peste 1200 m.	În majoritatea locurilor unde se întâlnește are două perioade de zbor, în mai/iunie și în august.	Nu este cazul
4052 <i>Odontopodisma rubripes</i> (lăcustă de munte)	-	Trăiește în pajiștile mezofile din regiunile deluroase și muntoase din interiorul arcului carpatic.	Este o specie Carpatică care se găsește în: Slovacia, Ungaria, România, Ucraina și Bulgaria. La noi în țară a fost semnalată în interiorul lantului carpatic.	Este o specie mezofilă ce trăiește în zonele deluroase în pajiști și luminișurile pădurilor	
4097 <i>Iris aphylla</i> ssp. hungarica (iris)	-	Specia se instalează în pajiști naturale stepice, pe stâncării calcaroase, însoțite sau pe loess, în poienile pădurilor termofile.	Din zona stepei până în etajul montan inferior.	Polenizare entomofilă. Reproducere prin semințe și vegetativ. Specie	Nu este cazul

				xeromezofilă, euritermă. Apare în special în habitatele: 91Q0 și 40A0.	
1477 <i>Pulsatilla patens</i> (dedițel)		Sporadică în etajul gorunului, în pajiști.	Reg. Biog.: continentală	Specie mezoxerofilă, mezotermofilă, acido- neutrofilă. Înflorește în Martie-Aprilie. Habitat: 6210*	Nu este cazul
2186 <i>Syringa josikaea</i> (liliac transilvănean, lemnul vântului)	-	Crește pe văi în etajul fagului, pe stânci în tufărișuri.	Arealul este limitat la Transilvania: Valea Drăganului, Valea Iadului în Munții Apușeni, precum și în Carpații nordici (Polonia, Ucraina). Specie subendemică carpatică, specie relict terțiar în flora României. Reg. Biog.: alpină.	Specie perenă, fanerofită. Reproducere: entomofilă, anemocoră, prin semințe și drajoni. Înflorește în mai-iunie.	Nu este cazul

ARIA DE PROTECȚIE SPECIALĂ AVIFAUNISTICĂ ROSPA0115 DEFILEUL CRIȘULUI REPEDE – VALEA IADULUI

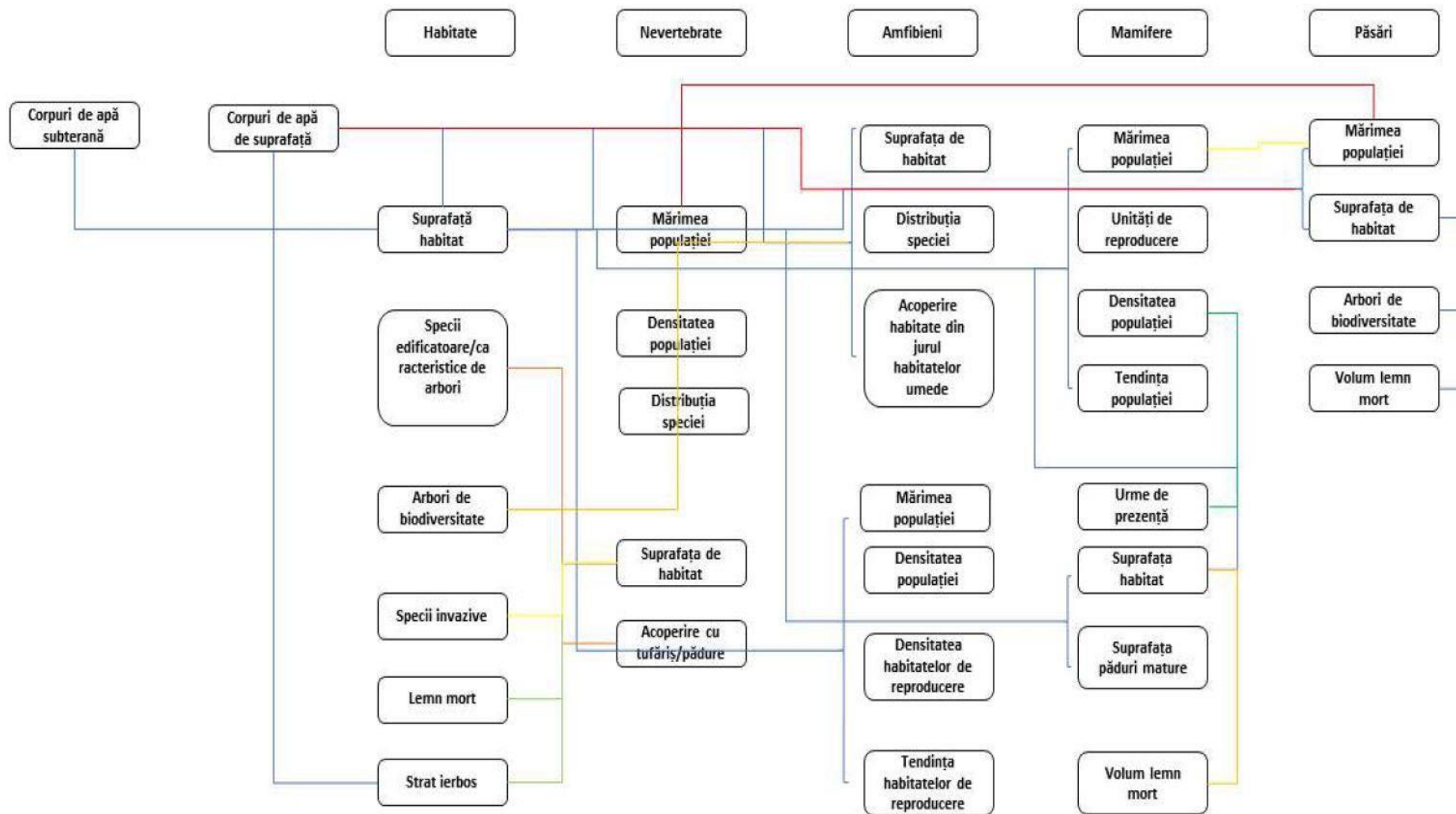
Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre specii / habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
A168 <i>Actitis hypoleucos</i> (fluierar de munte)	în apropierea bălților	Regăsită în apropierea bălților, în special a celor cu maluri pietroase	Pasăre de apă întâlnită pe tot teritoriul țării în apropierea bălților, în special a celor cu maluri pietroase	Se hrănește cu insecte, viermi și moluște pe care le caută de obicei pe malurile apei	Nu este cazul
A223 <i>Aegolius funereus</i> (minuniță)	-	Minunița este caracteristică zonelor împădurite de conifere, dar este prezentă și în cele de amestec cu foioase	Este o specie prezentă în cea mai mare parte a continentului european, în păduri a căror altitudine variază între 400-2000 m.	Este solitară și vânează în special noaptea, uneori și la răsăritul sau apusul soarelui. Este o specie sedentară ce depinde de copaci și teritorii împădurite pentru fiecare dintre aspectele vieții sale: înnoptare, cuibărit, hrănire (pândindu-și prada în așteptare pe crengi).	Nu este cazul
A247 <i>Alauda arvensis</i> (ciocârlie de câmp)	-	Preferă habitatele de stepă și câmpie cu vegetație ierboasă abundentă	Ciocârlia este o specie cu răspândire în toată Europa și Asia. Specie migratoare.	Ambii parteneri au grijă de pui, hrănindu-i cu insecte și semințe.	Nu este cazul
A229 <i>Alcedo atthis</i> (pescăruș albastru)	Este o specie acvatică, fiind legată de ape stătătoare sau lent curgătoare	Are nevoie de maluri abrupte, expuse, fără vegetație (lutoase, argiloase sau de altă natură), în care poate să își sape galerii pentru a cuibări	În România specia cuibărește pe o arie largă din Delta și Lunca Dunării, până în zonele de deal. Este o specie în general sedentară sau parțial migratoare în România.	Specie preponderent ihtiofagă, consumând specii de pești de talie mica. Suplimentar consumă și nevertebrate (libelule, viermi, melci, creveți etc.) sau amfibieni. Iarna, consumă și fructe de mici	Nu este cazul
A256 <i>Anthus trivialis</i> (fâsă de pădure)	-	Specia preferă lizierele pădurilor de foioase și conifere, luminșurile și pădurile în regenerare, dar poate apărea și în zone cu pâlcuri de copaci izolați sau pajiștile unde se instalează tufărișurile	Este prezentă pe tot teritoriul României cu excepția unor porțiuni din Câmpia Română, Dobrogea și Câmpia de Vest. Este o specie migratoare, cuibăritoare în România. Sosește de obicei în luna aprilie și pleacă în luna august-septembrie.	Este o specie preponderent insectivoră, se hrănește pe sol, hrana fiind constituită în mare parte din insecte (<i>Coleoptera</i> , <i>Hemiptera</i> , <i>Orthoptera</i> , <i>Diptera</i>), dar și alte nevertebrate (<i>Mollusca</i>) și materiale vegetale (fructe și semințe)	Nu este cazul
A228 <i>Apus melba</i> (drepnea mare)	-	Cuibărește și viețuiește în colonie. Cuibul și-l procura în fisurile pereților foarte înalți și aproape verticali de stanca și e important pentru ea că aceste chei stâncoase să fie străbătute de curenți calzi, să fie chei însoțite, nu umbroase și reci.	În România este destul de rară, în cheile stâncoase ale Carpaților. În engleză, în germană și probabil și în alte limbi se numește drepnea "alpină" – o denumire corectă ce face referire la habitatul ei tipic. Trăiește și în Pădurea Craiului.	Drepneaua mare e o pasăre fidelă perechii ei pe viață și atașată de locul ei de cuibărit descoperit cu greu prin labirintul munților stâncoși. O pasăre strict migratoare.	Nu este cazul
A091 <i>Aquila chrysaetos</i> (acvilă de munte)		Acvila de munte ocupă o gamă foarte largă de habitate deschise și semideschise, de la nivelul mării până în zone alpine (până la 6000 de metri, în Himalaya). În România însă, este specifică zonelor montane și de dealuri înalte cu suprafețe deschise largi, cu zone de stâncărie deschise, expuse (cum sunt cele din masivele calcaroase).	În România este răspândită în regiunile montane și a dealurilor piemontane, în special în zonele cu masive calcaroase. Cele mai multe perechi cuibăresc în Carpații Occidentali. Specia cuibărește în România. Este sedentară, rareori părăsind teritoriul de cuibărit ca adult.	Se hrănește cu: mamifere de talie medie (iepuri, marmote, vulpi, mustelide) și mică (rozătoare), păsări, șopârle etc. Uneori vânează și animale de talie mai mare (câprioare), în special pui și exemplare bolnave. Consumă ocazional și cadavre, în special în sezonul rece.	Nu este cazul

A104 <i>Bonasa bonasia</i> (ieruncă)	-	Specie cuibăritoare în pădurile de conifere și în cele mixte, compacte, preferând pădurile mai umede cu subarboret dens și molizi răzleți și luminșurile sau văile umede ușor mai deschise, cu subarboret bogat (adesea zmeuriș, mure sau alte tufe).	În România specia este asociată cu lanțul Carpatic, fiind prezentă în zona montană împădurită (de la aproximativ 600 de metri altitudine în sus).	Hrană de origine vegetală. Iarna se hrănește cu semințe, amenți, muguri și crenguțe de arin, mestecăn sau alun, iar primăvara consumă frunzele acestor arbori, precum și frunze și flori ale plantelor ierboase. Vara consumă fructe de: merișor, afin, coacăz, mur, zmeur, etc. iar toamna fructe de: scoruș și păducel, ghinde și diverse semințe. Puii sunt hrăniți în primele săptămâni cu nevertebrate: artropode, furnici și larvele acestora, omizi, lăcuste, păianjeni etc.	Nu este cazul
A215 <i>Bubo bubo</i> (buhă)	-	Buha este prezentă în zone împădurite sau semideschise cu stâncării, pante abrupte și arbori maturi. În timpul zilei poate fi observată odihnindu-se în arbori bătrâni, crăpături în stâncă sau în grote. Preferă zonele sălbatice, nefrecventate, văi ale râurilor cu chei, cariere acoperite de vegetație etc.	În România este prezentă pe aproape întreg teritoriul, cu excepția zonelor montane înalte și a sudului țării, însă distribuită foarte fragmentat și discret.	Se hrănește cu mamifere (șoareci, șobolani, arici, iepuri) și păsări (ciori, pescăruși, rațe sau chiar păsări de pradă). Ocazional consumă și amfibieni, reptile, pești sau nevertebrate. Recurge uneori la canibalism, cei mai slabi pui sunt mâncați de către frați sau părinți.	Nu este cazul
A087 <i>Buteo buteo</i> (șorecar comun)	-	Cuibărește în zone forestiere (în special păduri, dar și plantații cu suprafețe forestiere mai mari), în zone în care există suficiente spații deschise în imediata apropiere (pajiști, pășuni, terenuri agricole), pe care le folosește pentru hrănire.	În România specia cuibărește pe o arie largă, din Delta și Lunca Dunării, până în zonele montane înalte. Specia cuibărește în România. Este o specie în general sedentară sau parțial migratoare în România.	Se hrănește în special cu micromamifere (dar și reptile, păsări de talie mică sau insecte), pe care le vânează zburând la punct fix, la o înălțime de câțiva metri. Ocazional consumă și cadavre, în special pe timpul iernii.	Nu este cazul
A122 <i>Crex crex</i> (cristel de câmp)	-	Este un specialist de pajiști umede, cu iarbă înaltă. Preferă habitatele deschise sau semi-deschise. Suplimentar poate cuibări și în habitate agricole mozaicate	În România cuibărește pe aproape întreg teritoriul, cu excepția zonelor joase din sud, sud-est și vest, din zonele colinare până în zonele sub-montane. Migratoare pe distanță foarte lungă.	Preponderent carnivor, consumă o gamă de nevertebrate (insecte, viermi, melci, arahnide), ocazional consumă și amfibieni, mici reptile, chiar și mamifere mici sau pui de păsări. Consumă suplimentar și hrană vegetală, precum muguri, semințe etc.	Nu este cazul
A239 <i>Dendrocopos leucotos</i> (ciocănitoare cu spate alb)	-	Preferă pădurile mature/bătrâne de foioase sau de amestec, unde arborii morți pe picior sunt abundenți. În România este prezentă mai ales în pădurile mature de fag, sau amestec de fag cu cvercinee și amestec de fag cu molid.	În România este prezentă în toate regiunile montane joase (zona fagului), în zonele de deal și în unele zone de podiș din Transilvania și Moldova, precum și în Munții Măcin.	Preponderent insectivoră, consumând mai ales larve de insecte de sub scoarța și din masa lemnoasă a arborilor, mai ales cei uscați (coleoptere, lepidoptere etc.), dar consumă și hrană de origine vegetală (nuci, ghinde, alune, cireșe sălbatice etc.).	Nu este cazul
A238 <i>Dendrocopos medius</i> (ciocănitoare de stejar)	-	Este o specie care se găsește în păduri cu exemplare mature de Quercinee, dar poate fi observată și în parcuri mai mari sau pe pășuni împădurite, acolo unde sunt prezente exemplare bătrâne de stejar sau gorun	În România cele mai semnificative populații cuibăritoare pot fi găsite în zonele colinare	Este o specie solitară, care apără teritorii fixe tot timpul anului. Mărimea teritoriului variază între 3 și 25 ha, cu suprapuneri frecvente ale teritoriilor învecinate. Primăvara își delimitează teritoriul, acesta fiind apărut de ambii parteneri. Masculii își anunță prezența și revendică teritoriul prin chemări și cântece	Nu este cazul

A236 <i>Dryocopus martius</i> (ciocăntoare neagră)	-	Cuibărește într-o gamă foarte largă de habitate: forestiere, parcuri, grădini, livezi. Preferă pentru cuibărit habitate cu abundență de arbori, dar poate cuibări și în arbori izolați sau aliniamente (inclusiv zăvoaie).	În România specia cuibărește pe întreg teritoriul țării, din zona Deltei Dunării, până în zonele montane.	Preponderent insectivoră, furnicile reprezentând o parte semnificativă a dietei (adulți și larve). Consumă specii care sunt prezente sub scoarța arborilor și în lemn, pe care le colectează îndepărtând scoarța și excavând găuri masive. Ocazional consumă și melci sau vegetale (în special fructe).	Nu este cazul
A099 <i>Falco Subbuteo</i> (șoimul rândunelelor)	-	Cuibărește în habitate semi-deschise, de tipul silvostepelor (zone de stepă cu păduri rare sau reduse ca suprafață, ori deschise). Este întâlnit în zone pajiști/pășuni sau mozaicuri agricole tradiționale, cu arbori maturi, păduri de mici dimensiuni, zăvoaie.	În România specia cuibărește pe o arie largă, din Delta și Lunca Dunării, până în zonele de dealuri înalte și depresiuni intramontane. Este o specie migratoare pe întreg arealul de răspândire.	Se hrănește în special cu insecte de talie mare și păsări de talie mică, pe care le prinde în zbor activ. Ocazional consumă și alte animale (șopârle, micromamifere).	Nu este cazul
A321 <i>Ficedula albicollis</i> (muscar gulerat)	-	Preferă pădurile mature de foioase, cu luminișuri extinse, lizierele, uneori și livezile bătrâne, parcurile mari sau pâlcurile de arbori.	În România, specia cuibărește pe întregul teritoriu al țării, în habitate forestiere, cu excepția zonelor de câmpie cu suprafețe agricole extinse. Iernează în jumătatea sudică a Africii.	Se hrănește de obicei în coronamentul arborilor, prinzând insecte zburătoare, prin zboruri scurte. Consumă o gamă largă de nevertebrate și ocazional fructe sau semințe.	Nu este cazul
A320 <i>Ficedula parva</i> (muscar mic)	-	Preferă pădurile mature cu strat arbustiv bogat, de obicei pădurile de fag pure sau cu cvercinee și alte specii de amestec, de-a lungul cursurilor de apă și a văilor, sau zonele cu luminișuri extinse. În nordul arealului cuibărește și în pădurile de molid.	În România, specia cuibărește în majoritatea zonelor montane cu altitudine mijlocie și mică, în zonele submontane, în zonele de deal, dar și în zonele de podiș cu păduri de fag extinse. Iernează în sudul Asiei.	Predominant insectivoră, care vânează de obicei în coronamentul arborilor sau în zonele cu subrat arbustiv abundent, prinzând insectele în zbor. Consumă și alte nevertebrate (păianjeni, melci, etc.)	Nu este cazul
A217 <i>Glaucidium passerinum</i> (ciuvică)	-	Cuibărește în păduri întinse de conifere sau mixte, însă preferă pădurile mature de brad sau de molid cu acces la pajiști, poieni sau mlaștini.	În România specia este asociată cu lanțul Carpat, fiind prezentă în toate masivele muntoase înalte, unde sunt prezente păduri de conifere și amestec de conifere cu fag. Cuibăritoare sedentară în România.	Specie de pasăre răpitoare de noapte de talie mică, cea mai mică specie de răpitoare nocturnă din Europa. Este o specie carnivora care se hrănește cu mamifere mici dar și cu păsări de dimensiuni mici. Atacă și păsări de dimensiuni mai mari (ciocăntori, sturzi etc). Adesea depozitează hrană în scorburi. Are o vedere nocturnă slabă, astfel că nu poate vâna în întuneric complet.	Nu este cazul
A338 <i>Lanius collurio</i> (sfâncioc roșiatic)	-	Cuibărește în toate habitate deschise, de pajiști și pășuni cu tufăriș, sau mozaicuri agricole, de culturi care alternează cu habitate seminaturale, cu tufe izolate sau în aliniamente.	Are o distribuție foarte largă, din Europa vestică, până în centrul Asiei. În România, are o răspândire largă în toată țara unde cuibărește, fiind migratoare.	Oportunist carnivora, se hrănește în special cu insecte de talie mare (ortoptere, coleoptere, odonate etc) și vertebrate de talie mică. Toamna consumă și fructe mici.	Nu este cazul
A246 <i>Lullula arborea</i> (ciocarlia de padure)	-	Este caracteristică zonelor deschise din pădurile de foioase sau conifere, cu vegetație ierboasă abundentă. <i>arborea</i> (lat.) – de arbore, cu referire la habitatul caracteristic.	Este o specie răspândită pe tot continentul european. Iernează în Orientul Mijlociu.	În timpul cuibăritului consumă mai ales insecte (gândaci, muște, fluturi de zi și molii), pe care le prinde pe sol, în proximitatea cuibului. În migrație și în timpul iernării consumă în special semințe. Puii sunt hrăniți de ambii părinți exclusiv cu insecte.	Nu este cazul
A270	-	Cuibărește într-o largă varietate de habitate, care	În România specia este răspândită mai	Preponderent insectivoră, consumă în special	Nu este cazul

<i>Luscinia luscinia</i> (privighetoare de zăvoi)		au în comun prezența tufărișurilor. O întâlnim la margini de pădure, pajiști cu tufărișuri abundente, parcuri cu aspect natural, zone umede cu sălcii, zăvoaie dense etc.	ales în partea de nord și nord-est. Specia cuibărește în România, fiind migratoare.	gândaci, furnici, dar și alte nevertebrate (păianjeni, viermi etc.). Ocazional consumă și fructe mici, în special toamna.	
A383 <i>Miliaria calandra</i> (presură sură)	-	Specia este prezentă în zone agricole deschise, predominant cu cereale, plante de nutreț și leguminoase, în pajiști cu tufișuri, dar și în zone semi-naturale de la periferia zonelor rurale.	În România specia are o distribuție foarte largă, fiind prezentă în habitate deschise în toate regiunile, cu excepția zonelor montane.	Hrana constă din semințe (predominant cereale) sau alte părți ale plantelor. Vara, în special în perioada de reproducere consumă un procent ridicat de nevertebrate: insecte mici, păianjeni, melci etc.	Nu este cazul
A072 <i>Pernis apivorus</i> (viespar)	-	Viesparul este o specie caracteristică pădurilor de foioase cu poieni, aflate pe soluri ușoare și uscate, în care poate săpa ușor după hrană.	Este o specie migratoare ce iermează pe continentul African. Cuibărește în pădurile izolate și în luminișuri situate în zona Europei temperate și în partera de vest a Asiei.	Pasăre răpitoare de zi, specializată în hrănirea cu larve și cuiburi de viespii, consumând însă și alte specii de insecte, reptile și mamifere de dimensiuni mici	Nu este cazul
A234 <i>Picus canus</i> (ghionoaie sură, ciocănitoare verzuie)	-	Densitățile depind de calitatea habitatelor, prezența arborilor bătrâni și a lemnului mort influențează pozitiv prezența speciei. Cuibărește în special în habitate forestiere, dar și parcuri și zăvoaie. Preferă pentru cuibărit zone forestiere cu luminișuri, cu abundență de arbori morți.	Specia cuibărește în România, fiind sedentară. Distribuția este relativ uniformă, urmărind însă distribuția habitatelor specifice. Este o specie cu deplasări în general reduse. În perioada de iarnă, unele exemplare coboară în zone mai joase.	Preponderent insectivoră, furnicile reprezentând o parte semnificativă a dietei (adulți și larve). Consumă de asemenea specii de insecte care sunt prezente sub scoarța arborilor și în lemn. Ocazional consumă și hrană vegetală (fructe, semințe, nuci).	Nu este cazul
A220 <i>Strix uralensis</i> (huhurez mare)	-	Trăiește în pădurile boreale bătrâne, care alternează cu zone deschise (turbării, luminișuri sau rariști de arbori) și terenuri agricole mici. În România, specia este prezentă în pădurile de deal și montane, în special în cele de gorun, gorun cu fag, fag sau amestec de fag cu molid.	În România specia cuibărește în zonele de deal și de munte, urcând până în etajul pădurilor de amestec (fag cu molid). Cuibărește în România, fiind sedentară.	Pasăre răpitoare de noapte. Specie carnivoră, se hrănește cu mamifere de talie mică (șoareci, chițcani) sau medie (iepuri), amfibieni, șopârle și insecte. Ocazional se hrănește și cu păsări mici sau chiar de talie mai mare.	Nu este cazul

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



B.4. Obiectivele de conservare ale ariilor naturale protejate

Obiective ale planului de management pentru ROSAC0062 Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului:

- *Obiectiv General 1:* Asigurarea conservării speciilor și habitatelor pentru care a fost declarat situl și ariile natural protejate peste care se suprapune situl
- *Obiectiv General 2:* Asigurarea bazei de informații/date referitoare la speciile și habitatele Natura 2000, a stării de conservare a acestora, cu scopul de a oferi suportul necesar pentru managementul conservării biodiversității și evaluarea eficienței managementului
- *Obiectiv General 3:* Asigurarea managementului eficient al ariei naturale protejate cu scopul menținerii stării de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor de interes conservativ
- *Obiectiv General 4:* Creșterea nivelului de conștientizare - îmbunătățirea cunoștințelor și schimbarea atitudinii și comportamentului - pentru grupurile interesate care au impact asupra conservării biodiversității
- *Obiectiv General 5:* Utilizarea durabilă a resurselor naturale, ce asigură suportul pentru speciile și habitatele de interes conservativ
- *Obiectiv General 6:* Crearea de oportunități pentru desfășurarea unui turism durabil prin intermediul valorilor naturale și culturale cu scopul limitării impactului asupra mediului

Obiectivele de conservare ale sitului Natura 2000 ROSAC0062 au fost stabilite prin emiterea Deciziei cu Nr. 451/14.09.2021 de către MMAP, prin ANANP.

Obiective generale ale planului de management (aprobat prin Ordinul MMAP nr. 68/2024) pentru ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului:

- Tema de bază 1 Conservarea și managementul biodiversității (al speciilor de interes conservativ)
 - *Obiectiv General 1:* Asigurarea conservării speciilor de avifaună pentru care a fost declarat situl ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului
- Tema de bază 2 Inventarierea/evaluarea detaliată și monitoringul biodiversității
 - *Obiectiv General 2:* Asigurarea bazei de informații/ date referitoare la speciile de interes conservativ - inclusiv starea de conservare a acestora - cu scopul de a oferi suportul necesar pentru managementul biodiversității
- Tema de bază 3 Administrarea și managementul eficient al ariei naturale protejate și asigurarea durabilității managementului
 - *Obiectiv General 3:* Asigurarea managementului eficient al sitului cu scopul menținerii stării de conservare favorabilă a speciilor de interes conservativ
- Tema de bază 4 Comunicare, educație ecologică și conștientizarea publicului
 - *Obiectiv General 4:* Creșterea nivelului de conștientizare - îmbunătățirea cunoștințelor, schimbarea atitudinii și comportamentului - pentru grupurile interesate care au impact asupra conservării biodiversității
- Tema de bază 5 Utilizarea durabilă a resurselor naturale
 - *Obiectiv General 5:* Menținerea și promovarea activităților durabile de exploatare a resurselor naturale în zonele desemnate acestor activități și reducerea celor nedurabile
- Tema de bază 6 Turismul durabil (prin intermediul valorilor naturale și culturale)
 - *Obiectiv General 6:* Crearea de oportunități pentru desfășurarea unui turism durabil - prin valorificarea valorilor naturale și culturale - cu scopul limitării impactului asupra mediului.

Obiectivele de conservare ale sitului Natura 2000 ROSPA0115 au fost stabilite prin emiterea Deciziei cu Nr. 39/20.01.2023 de către MMAP, prin ANANP.

Pentru tipurile de habitate pentru care a fost declarat situl Natura 2000 ROSAC0062, obiectivele de conservare sunt următoarele (cu precizarea stării de conservare actuale, conform ultimelor date emise de MMAP):

- 40A0*Tufărișuri subcontinentale peri-panonice – 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 neprecizată – îmbunătățirea stării de conservare;
- 7140 Mlaștini turboase de tranziție și turbării mișcătoare – habitat neidentificat în sit;
- 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 Peșteri în care accesul publicului este interzis – stare favorabilă – 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 favorabilă – menținerea stării de conservare;
- 91H0*Vegetație forestieră panonică cu *Quercus pubescens* – stare favorabilă – menținerea stării de conservare;
- 91M0 Păduri balcano-panonice de cer și gorun – stare favorabilă – menținerea stării de conservare;
- 91V0 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:

- 1308 *Barbastella barbastellus* (liliac cârn) – stare favorabilă – menținerea stării de conservare;
- 1352**Canis lupus* (lup) – stare nefavorabilă – îmbunătățirea stării de conservare;
- 1355 *Lutra lutra* (vidră euroasiatică) – stare nefavorabilă-rea – îmbunătățirea stării de conservare;
- 1361 *Lynx lynx* (râs) – 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 late) – stare favorabilă – menținerea stării de conservare;
- 1307 *Myotis blythii* (liliac comun) – stare favorabilă – menținerea stării de conservare;
- 1318 *Myotis dasycneme* (liliac de iaz) – stare favorabilă – menținerea stării de conservare;
- 1321 *Myotis emarginatus* (liliac cărămiziu) – stare favorabilă – menținerea stării de conservare;
- 1324 *Myotis myotis* (liliac cu urechi de șoarece) – stare favorabilă – menținerea stării de conservare;
- 1306 *Rhinolophus blasii* (liliac cu potcoavă a lui Blasius) – stare necunoscută – menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare;
- 1305 *Rhinolophus euryale* (liliac mediteranean cu potcoavă) – stare favorabilă – menținerea stării de conservare;
- 1304 *Rhinolophus ferrumequinum* (liliac mare cu potcoavă) – stare favorabilă – menținerea stării de conservare;
- 1303 *Rhinolophus hipposideros* (liliac mic cu potcoavă) – stare favorabilă – menținerea stării de conservare;
- 1354**Ursus arctos* (urs brun) – stare nefavorabilă – îmbunătățirea 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* (izvoraș 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 pești pentru care a fost declarat situl Natura 2000, obiectivele de conservare sunt următoarele:

- 7013 *Barbus biharicus* (*Barbus meridionalis*) (mreană de Bihor) – stare favorabilă – menținerea stării de conservare;
- 6965 *Cottus gobio* (zglăvoacă) – stare favorabilă – menținerea stării de conservare;
- 4123 *Eudontomyzon danfordi* (chișcar) – stare nefavorabilă-rea – îmbunătățirea stării de conservare;
- 6145 *Romanogobio uranoscopus* (*Gobio uranoscopus*) (porcușor de vad) – stare nefavorabilă-rea – îmbunătățirea stării de conservare;
- 5197 *Sabanejewia balcanica* (câră) – stare necunoscută – menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare;
- 5266 *Barbus petenyi* – menționat doar în Formularul Standard al sitului

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

- 1060 *Lycaena dispar* (fluturele de foc al măcrișului) – stare nefavorabilă-inadecvată – îmbunătățirea stării de conservare;
- 4052 *Odontopodisma rubripes* (lăcustă de munte) – stare nefavorabilă-rea – îmbunătățirea stării de conservare.

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

- 4097 *Iris aphylla* ssp. *hungarica* (iris) – stare favorabilă – menținerea stării de conservare;
- 1477 *Pulsatilla patens* (dedițel) – stare favorabilă – menținerea stării de conservare;
- 2186 *Syringa josikaea* (liliac transilvănean, lemnul vântului) – specia nu a fost identificată pe parcursul studiilor PM.

Pentru speciile de păsări pentru care a fost declarat situl Natura 2000 ROSPA0115, obiectivele de conservare sunt următoarele (cu precizarea stării de conservare actuale, conform ultimelor date emise de MMAP):

- A168 *Actitis hypoleucos* (fluierar de munte) – stare necunoscută – menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare;
- A223 *Aegolius funereus* (minuniță) – stare favorabilă – menținerea stării de conservare;
- A247 *Alauda arvensis* (ciocârlie de câmp) – stare favorabilă – menținerea stării de conservare;
- A229 *Alcedo atthis* (pescăruș albastru) – stare favorabilă – menținerea stării de conservare;
- A256 *Anthus trivialis* (fâsă de pădure) – stare favorabilă – menținerea stării de conservare;
- A228 *Apus melba* (drepnea mare) – stare favorabilă – menținerea stării de conservare;
- A091 *Aquila chrysaetos* (acvilă de munte) – stare favorabilă – menținerea stării de conservare;
- A104 *Bonasa bonasia* (ieruncă) – stare favorabilă – menținerea stării de conservare;
- A215 *Bubo bubo* (buhă) – stare favorabilă – menținerea stării de conservare;
- A087 *Buteo buteo* (șorecar comun) – stare favorabilă – menținerea stării de conservare;
- A122 *Crex crex* (cristel de câmp) – stare favorabilă – menținerea stării de conservare;
- A239 *Dendrocopos leucotos* (ciocănitoare cu spate alb) – stare favorabilă – menținerea stării de conservare;
- A238 *Dendrocopos medius* (ciocănitoare de stejar) – stare favorabilă – menținerea stării de conservare;
- A236 *Dryocopus martius* (ciocănitoare neagră) – stare favorabilă – menținerea stării de conservare;
- A099 *Falco subbuteo* (șoimul rândunelelor) – stare favorabilă – menținerea stării de conservare;
- A103 *Falco peregrinus* (șoim călător) (specia nu apare în FS, ci doar în OC) – stare favorabilă – menținerea stării de conservare;
- A321 *Ficedula albicollis* (muscar gulerat) – stare favorabilă – menținerea stării de conservare;
- A320 *Ficedula parva* (muscar mic) – stare favorabilă – menținerea stării de conservare;
- A217 *Glaucidium passerinum* (ciuvică) – stare favorabilă – menținerea stării de conservare;
- A338 *Lanius collurio* (sfâncioc roșiatic) – stare favorabilă – menținerea stării de conservare;
- A246 *Lullula arborea* (ciocarlia de padure) – stare favorabilă – menținerea stării de conservare;

A270 *Luscinia luscinia* (privighetoare de zăvoi) – stare necunoscută – menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare;

A383 *Miliaria calandra* (presură sură) – stare favorabilă – menținerea stării de conservare;

A072 *Pernis apivorus* (viespar) – stare favorabilă – menținerea stării de conservare;

A234 *Picus canus* (ghionoaie sură, ciocănitoare verzuie) – stare favorabilă – menținerea stării de conservare;

A220 *Strix uralensis* (huhurez mare) – stare favorabilă – menținerea stării de conservare.

Starea de conservare favorabilă a habitatelor și speciilor pentru care au fost desemnate ROSAC0062 și ROSPA0115 este și consecință a managementului forestier realizat de-a lungul mai multor decenii prin amenajamente silvice. Acestea stabilesc obiectivele social-economice prin repartizarea arboretelor pe grupe, subgrupe și categorii funcționale în vederea menținerii funcțiilor pe care trebuie să le îndeplinească pădurile (funcția hidrologică, funcția antierozională și edafică, funcția climatică și antipoluantă, funcția social-economică, estetică, etc.) printr-o planificare precisă a lucrărilor cu dirijarea pădurii spre o cât mai mare stabilitate ecologică și structurală având la bază silvobiologia și conservarea biodiversității.

În acest context, este relevantă prezentarea istoricului și analiza modului de gospodărire a pădurilor din ultimele decenii până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat, precum și lucrările propuse și efectuate în amenajamentul anterior (Prevederi-Realizări). Aceste informații sunt preluate din cap. 3 al amenajamentului silvic supus evaluării.

Înainte de anul 1879 aceste păduri au aparținut unor latifundiași locali. În acea perioadă nu a existat nicio îngrădire privind modul de folosire a acestor păduri, ca atare au fost folosite pentru vânătoare, pășunat și lemn recoltat la voia întâmplării, pentru foc și construcții rurale, astfel că, treptat, au fost defrișate suprafețe relativ mari de pădure și transformate în pășune. În acest an apare legea XXXI care prin articolul 17 supune pădurile regimului silvic, acestea fiind trecute sub administrația tehnică a statului austro-ungar.

La începutul secolului XX aceste păduri au aparținut grofului Zicsi Rafael care în anul 1910 le-a concesionat firmei Laroche și Darvas, pentru gospodărire și exploatare.

În anul 1923, pădurile sunt supuse prevederilor Codului Silvic Român, iar în baza legii reformei agrare din 1921 au fost trecute ca păduri comunale.

Tăierile rase pe suprafețe relativ mari efectuate după primul război mondial ca urmare a cerințelor de lemn, au dus la cărpinizarea unor arborete, la un dezechilibru al claselor de vârstă la o slabă regenerare și la o proveniență din lăstari în special la arboretele de cvercinee accesibile din regiunea colinară.

În anul 1948, pe baza articolului 7 din Constituția R.P.R., toate aceste păduri au trecut în proprietatea statului, ca „bun al întregului popor”.

După anul 1948 pădurile din zona analizată au fost administrate în baza unor studii sumare, până în anul 1952 când s-a întocmit primul amenajament în cadrul M.U.F.G. Crișul Repede mijlociu, pe principii unitare specifice economiei socialiste, având la bază studii aprofundate asupra condițiilor staționale și structurii arboretelor.

Al doilea amenajament a intrat în vigoare la 1 ianuarie 1960 și s-a aplicat 10 ani, până la 31 decembrie 1970. Cu această ocazie s-a renunțat la M.U.F.G., amenajarea făcându-se în cadrul ocolului silvic împărțit în unități de producție suprapuse pe bazine hidrografice. Metoda de amenajare a fost cea a claselor de vârstă.

Următoarele amenajamente au fost întocmite în anii 1970, 1981, 1991 și 2003

Aceste amenajamente au avut următorul cadru de amenajare:

- regimul - codru;
- tratamente: tăieri succesive, progresive, combinate și tăieri rase de refacere și substituie;
- ciclul de producție - 110 ani;
- exploatabilitatea - tehnică;
- posibilitatea de produse principale s-a stabilit pe volum.

Aceste baze de amenajare stabilite, în timp au condus la o evoluție a structurii arboretelor spre structuri optime, corespunzătoare țelurilor de gospodărire, cel puțin teoretic.

Reglementarea procesului de producție cu ocazia fiecărei amenajări în parte a ținut cont de raportul existent între mărimile reale ale claselor de vârstă cu arborete exploatabile și preexploatabile, de mărimea unei clase de vârstă normală, adoptându-se posibilități de produse principale care să urmărească normalizarea

treptată a structurii fondului de producție pe clase de vârstă, în condițiile asigurării continuității recoltării de masă lemnoasă.

Din punctul de vedere al aplicării prevederilor amenajamentelor se poate afirma că:

- posibilitatea de produse principale nu s-a realizat întotdeauna datorită în principal lipsei accesibilității; / - lucrările de îngrijire s-au executat parțial, în funcție de accesibilitate și de eficiența economică, dar au fost și depășiri în cazul răriturilor; / - tăierile de igienă au constat, în majoritate, din extragerea arborilor uscați, vătămați; / împăduririle s-au realizat în general în proporții de sub 100%, nerespectându-se nici compozițiile de împădurire recomandate de amenajamente. Între anii 1948-1960 nu s-au executat împăduriri, regenerarea naturală fiind considerată satisfăcătoare.

Suprafața în studiu a mai fost amenajată în anul 2013, în cadrul U.P. I Composesorat Vadu Crișului, amenajamentul respectiv expirând la data de 31 decembrie 2022. Datele următoare fac referire la acest amenajament expirat.

Suprafața în studiu se află la a doua amenajare în forma actuală, pentru actualul proprietar. **Comparând prevederile amenajamentului expirat cu realizările** prezentate în tabelul de mai jos, se pot trage următoarele concluzii:

Posibilitatea de produse principale a fost realizată pe 169% din suprafața prevăzută, recoltându-se 66% din volumul preconizat. Posibilitatea de produse secundare a fost realizată pe 73% din suprafață, recoltându-se 168% din volumul preconizat. Răriturile s-au realizat pe 89% din suprafață, recoltându-se cu 70% peste volumul preconizat; în timp ce curățirile s-au realizat pe 95% din suprafață, recoltându-se 93% din volumul preconizat. Degajările au fost executate pe 34% din suprafața prevăzută. Tăieri de igienă s-au executat pe 235% din suprafața prevăzută, recoltându-se 340% din volumul preconizat. S-a împădurit cu 11% peste suprafața prevăzută. S-au mai extras în total 186 mc accidentale I de pe 39,9 ha. Accidentalele I din fondul productiv au fost precontate posibilității de produse principale, volumul total recoltat în deceniu fiind de 2424 mc (71% din posibilitate).

Specificări	UM	Prevăzut	Realizat	%
Degajări	ha	26,1	8,8	34
Curățiri	ha	5,80	5,50	95
	mc	29	27	93
Rărituri	ha	105,30	94,10	89
	mc	1701	2888	170
Tăieri de îngrijire	ha	137,20	99,60	73
	mc	1730	2915	168
Tăieri de regenerare	ha	23,50	39,80	169
	mc	3403	2238	66
Tăieri de conservare	ha	-	0	-
	mc	-	0	-
Igienă	ha	154,00	362,50	235
	mc	128	435	340
Accidentale	ha	-	39,9	-
	mc	-	186	-
Împăduriri	ha	3,60	4,00	111

În procesul de gospodărire a pădurilor, de la prima amenajare și până în prezent se constată că există o îmbunătățire relativă a structurii fondului forestier. Compoziția la nivel de unități de producție nu prezintă schimbări spectaculoase, ea a fost și este destul de bună, necesitând totuși unele modificări

În ceea ce privește modul de întocmire al amenajamentelor, este de remarcat prevederea de gospodărire unitară a tuturor pădurilor, prin adoptarea cu consecvență a principiilor continuității, productivității și rentabilității. În virtutea acestora, pădurile au fost îndrumate spre starea normală, apreciată după structura claselor de vârstă, spre convertirea la codru, pe intensificarea ritmului de refacere a arboretelor slab productive, spre valorificare lor superioară printr-o sortare mereu ameliorată a masei lemnoase în paralel cu dotarea pădurilor cu drumuri și prin extinderea unor specii de rășinoase pentru ameliorarea funcțiilor de producție și protecție.

La aplicarea amenajamentelor se poate reține preocuparea, în linii generale, de respectare a măsurilor, respectiv prevederile amenajamentelor, la reducerea clasei de regenerare, la extinderea tratamentelor intensive, creșterea suprafeței arboretelor cu funcții speciale de protecție, etc.

Rolul amenajamentului este unul benefic, pentru menținerea stării favorabile de conservare a habitatelor și speciilor (a celor care au stare de conservare favorabilă), atât la nivelul întregului fond forestier al amenajamentului supus discuției, cât și la nivelul arboretelor din ariile naturale protejate din zonă și că, fără reglementările pe care le implementează (împreună cu alte acte legislative ale sectorului silvic), anumite componente și conexiuni ale ecosistemelor protejate ar putea fi grav perturbate (acest lucru este confirmat prin starea actuală de conservare a majorității speciilor). Pentru speciile a căror stare de conservare este nefavorabilă, implementarea amenajamentului silvic nu va aduce perturbări semnificative, impactul va fi minim, de scurtă durată și reversibil în timp scurt.

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

Se vor analiza doar măsurile de conservare din planul de management pentru habitatele suprapuse planului (habitatele codificate 9130, 9170, 91M0) și pentru speciile (*Apus melba*, *Aquila chrysaetos*, *Buteo buteo*, *Dendrocopos leucotos*, *Dendrocopos medius*, *Dryocopus martius*, *Falco subbuteo*, *Ficedula albicollis*, *Ficedula parva*, *Pernis apivorus*, *Picus canus* și *Strix uralensis*), identificate pe suprafața U.P. în urma suprapunerii hărții amenajistice cu harta de distribuție a habitatelor și speciilor, anexe ale planului management și în urma corelării acestor informații cu studiile de teren. Analiza măsurilor se va face pentru activitățile silvice sau pentru cele care decurg din activități silvice.

ROSAC0062

Măsuri pentru habitatul 9130 Păduri de fag de tip *Asperulo-Fagetum*

- *Respectarea prevederilor amenajamentelor silvice, în concordanță cu planul de management al ariei naturale protejate.* Lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor se vor efectua conform planurilor decenale prevăzute în amenajamente silvice, armonizate cu prevederile planului de management al ariei naturale protejate. 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. Orice derogare de la prevederile amenajamentului silvic se va realiza numai în baza unui aviz favorabil al administratorului ariei naturale protejate.
- *Promovarea tipului natural de pădure.* 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 silvotehnice vor fi promovate speciile edificatoare de habitat.
- *Controlul strict al speciilor cu potențial invaziv și a celor alohtone.* În cadrul lucrărilor silvotehnice se va acorda o atenție sporită ținerii sub control a procentului speciilor cu potențial invaziv și a celor alohtone, tinzând spre eliminarea lor și asigurarea compoziției corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure.
- *Menținerea în pădure a arborilor parțial uscați, bătrâni sau ruși care prezintă cavități și scorburii.* În cadrul efectuării lucrărilor silvice se va respecta măsura de a menține în pădure minim 2-3 arbori/ha parțial uscați, bătrâni sau ruși care prezintă cavități și scorburii.
- *Prevenirea și controlul arderii vegetației pe suprafața habitatului*
- *Prevenirea și controlul strict al pășunatului în păduri.* Pășunatul în păduri, în perdelele forestiere de protecție și în perimetrele de ameliorare a terenurilor degradate sau în alunecare este interzis, conform prevederilor legale. Controlul respectării acestor prevederi se realizează de către personalul din cadrul administrației ariei naturale protejate și este sprijinit de personalul altor instituții cu competențe în

domeniu cum ar fi Garda Națională de Mediu, ocoale silvice de stat sau private, Poliția Română, Jandarmeria Română, autorități publice locale.

- *Reglementarea și controlul strict al activităților turistice.* Accesul vizitatorilor este permis, cu respectarea prevederilor legale și a regulamentului ariei naturale protejate. Controlul respectării acestor prevederi se realizează de către personalul din cadrul administrației ariei naturale protejate și este sprijinit de personalul altor instituții cu competențe în domeniu cum ar fi Garda Națională de Mediu, ocoale silvice de stat sau private, Agenția de Protecție a Mediului, etc.

Măsuri pentru habitatul 9170 Păduri de stejar cu carpen de tip *Galio-Carpinetum*

- *Respectarea prevederilor amenajamentelor silvice, în concordanță cu planul de management al ariei naturale protejate.* Lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor se vor efectua conform planurilor decenale prevăzute în amenajamente silvice, armonizate cu prevederile planului de management al ariei naturale protejate. 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. Orice derogare de la prevederile amenajamentului silvic se va realiza numai în baza unui aviz favorabil al administratorului ariei naturale protejate.
- *Promovarea tipului natural de pădure.* 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 silvotehnice vor fi promovate speciile edificatoare de habitat.
- *Controlul strict al speciilor cu potențial invaziv și a celor alohtone.* În cadrul lucrărilor silvotehnice se va acorda o atenție sporită ținerii sub control a procentului speciilor cu potențial invaziv și a celor alohtone, tinzând spre eliminarea lor și asigurarea compoziției corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure.
- *Menținerea în pădure a arborilor parțial uscați, bătrâni sau ruși care prezintă cavități și scorburii.* În cadrul efectuării lucrărilor silvice se va respecta măsura de a menține în pădure minim 2-3 arbori/ha parțial uscați, bătrâni sau ruși care prezintă cavități și scorburii.
- *Prevenirea și controlul arderii vegetației pe suprafața habitatului*
- *Prevenirea și controlul strict al pășunatului în păduri.* Pășunatul în păduri, în perdelele forestiere de protecție și în perimetrele de ameliorare a terenurilor degradate sau în alunecare este interzis, conform prevederilor legale. Controlul respectării acestor prevederi se realizează de către personalul din cadrul administrației ariei naturale protejate și este sprijinit de personalul altor instituții cu competențe în domeniu cum ar fi Garda Națională de Mediu, ocoale silvice de stat sau private, Poliția Română, Jandarmeria Română, autorități publice locale.
- *Reglementarea și controlul strict al activităților turistice.* Accesul vizitatorilor este permis, cu respectarea prevederilor legale și a regulamentului ariei naturale protejate. Controlul respectării acestor prevederi se realizează de către personalul din cadrul administrației ariei naturale protejate și este sprijinit de personalul altor instituții cu competențe în domeniu cum ar fi Garda Națională de Mediu, ocoale silvice de stat sau private, Agenția de Protecție a Mediului, etc.

Măsuri pentru habitatul 91M0 Păduri balcano-panonice de cer și gorun

- *Respectarea prevederilor amenajamentelor silvice, în concordanță cu planul de management al ariei naturale protejate.* Lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor se vor efectua conform planurilor decenale prevăzute în amenajamente silvice, armonizate cu prevederile planului de management al ariei naturale protejate. 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. Orice derogare de la prevederile amenajamentului silvic se va realiza numai în baza unui aviz favorabil al administratorului ariei naturale protejate.

- *Promovarea tipului natural de pădure.* 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 silvotehnice vor fi promovate speciile edificatoare de habitat.
- *Controlul strict al speciilor cu potențial invaziv și a celor alohtone.* În cadrul lucrărilor silvotehnice se va acorda o atenție sporită ținerii sub control a procentului speciilor cu potențial invaziv și a celor alohtone, tinzând spre eliminarea lor și asigurarea compoziției corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure.
- *Menținerea în pădure a arborilor parțial uscați, bătrâni sau ruși care prezintă cavități și scorbur.* În cadrul efectuării lucrărilor silvice se va respecta măsura de a menține în pădure minim 2-3 arbori/ha parțial uscați, bătrâni sau ruși care prezintă cavități și scorbur.
- *Prevenirea și controlul arderii vegetației pe suprafața habitatului*
- *Prevenirea și controlul strict al pășunatului în păduri.* Pășunatul în păduri, în perdelele forestiere de protecție și în perimetrele de ameliorare a terenurilor degradate sau în alunecare este interzis, conform prevederilor legale. Controlul respectării acestor prevederi se realizează de către personalul din cadrul administrației ariei naturale protejate și este sprijinit de personalul altor instituții cu competențe în domeniu cum ar fi Garda Națională de Mediu, ocoale silvice de stat sau private, Poliția Română, Jandarmeria Română, autorități publice locale.
- *Reglementarea și controlul strict al activităților turistice.* Accesul vizitatorilor este permis, cu respectarea prevederilor legale și a regulamentului ariei naturale protejate. Controlul respectării acestor prevederi se realizează de către personalul din cadrul administrației ariei naturale protejate și este sprijinit de personalul altor instituții cu competențe în domeniu cum ar fi Garda Națională de Mediu, ocoale silvice de stat sau private, Agenția de Protecție a Mediului, etc.

ROSPA0115

Măsuri privind amenajamentele silvice

Tema de bază 5 Utilizarea durabilă a resurselor naturale

- *Obiectiv General 5:* Menținerea și promovarea activităților durabile de exploatare a resurselor naturale în zonele desemnate acestor activități și reducerea celor nedurabile

→ *Obiectiv Specific 10:* Promovarea utilizării durabile a resurselor naturale, ce asigură suportul pentru speciile de interes conservativ

→ *Obiectiv Specific 10.1:* Promovarea utilizării durabile a resurselor forestiere

Planul de management al ROSPA0115 aprobat prin Ordinul MMAP nr. 68/2024 prevede:

Promovarea includerii prevederilor Planului de management al sitului - măsurile referitoare la habitatele de pădure - în amenajamente silvice

Descrierea măsurii: Se va urmări optimizarea acordului între măsurile planului de management vizând habitatele forestiere și planurile de amenajare silvică, pentru o uniformizare a acțiunilor de management durabil al resurselor.

Măsuri specifice de conservare pentru specia *Apus melba* (A228)

Nu s-au identificat măsuri corelate cu activități silvice

Măsuri specifice de conservare pentru speciile răpitoare de zi:

Aquila chrysaetos (A091)

Buteo buteo (A087)

Falco subbuteo (A099)

Pernis apivorus (A072)

→ Stabilirea unei zone tampon în jurul cuiburilor și limitarea / controlul activităților forestiere în zona tampon, în perioada de cuibărit pentru protecția speciilor de răpitoare de zi

Cuiburile de păsări răpitoare de zi trebuie să fie localizate anual, înainte de începerea perioadei de cuibărit, 15 martie, de către personalul administratorului, în conformitate cu legislația în vigoare, în strânsă legătură cu personalul de teren din cadrul ocoale silvice de stat și private. După localizare, se vor materializa pe teren cu vopsea galbenă limitele cercului cu raza de 100 m având în centru cuibul, pe arbori din 50 în 50 m. Zonele tampon identificate vor fi materializate pe hărți care vor fi transmise ocoalelor silvice din zonă până cel târziu la 10 martie. În această zonă nu se vor desfășura activități, inclusiv cele ce constituie managementul forestier, în perioada de cuibărit, 15 martie – 15 iulie

Măsuri de conservare pentru speciile de ciocănitori:

Dendrocopos leucotos (A239)

Dendrocopos medius (A238)

Dryocopus martius (A236)

Picus canus (A234)

→ Asigurarea unui management forestier în conceptul dezvoltării durabile

Exploatarea forestieră din sit se supune strict amenajamentelor silvice aflate în vigoare în amenajamentele silvice. Se recomandă ca în noile amenajamente silvice să se continue prevederile din amenajamentele silvice precedente, modificările urmând a fi corect documentate. Toate amenajamentele silvice trebuie să fie colerate cu planul de management imediat după intrarea acestuia în vigoare. Se vor recomanda proprietarilor și administratorilor de pădure implementarea recomandărilor practice privind implementarea standardului național FSC pentru management forestier.

→ Conservarea pădurilor mature pentru asigurarea habitatelor de hrănire

Având în vedere că specia *Dryocopus martius* se hrănește în special cu furnici din genul *Camponotus*, care colonizează lemnul mort, se recomandă păstrarea lemnului mort în unitățile amenajistice din interiorul sitului. Se vor lăsa la hectar 3-5 arbori uscați total sau parțial, iescari, sau arbori scorburoși și foarte groși (diametrul de bază de peste 1 m), în funcție de particularitățile fiecărei unități amenajistice. În cazul executării de tăieri de igienă, volumul arborilor uscați total sau parțial, iescarilor sau arborilor scorburoși și foarte groși va fi asigurat la nivel de unitate amenajistică din volumul care depășește volumul de 1 mc/an/ha destinat executării lucrării de tăieri de igienă.

→ Refacerea habitatelor forestiere în zonele afectate de doborâturi de vânt

Se vor realiza activități de refacere de habitate forestiere în zonele afectate de doborâturi de vânt pe suprafețe și în locurile identificate într-un viitor studiu de fezabilitate.

→ Refacerea habitatelor forestiere în zonele afectate de doborâturi de vânt

Se vor realiza activități de refacere de habitate forestiere în zonele afectate de doborâturi de vânt pe suprafețe și în locurile identificate într-un viitor studiu de fezabilitate.

Măsuri specifice de conservare pentru specii de bufnițe:

Strix uralensis (A320)

→ Mentținerea calității habitatelor forestiere printr-un management durabil

Exploatarea forestieră se va stopa în perioada 01 aprilie – 01 iunie în zonele în care cuibăritul este dovedit. În cazul în care vor fi necesare extrageri de materie lemnoasă în această perioadă (precizată anterior) se vor evita cu strictețe acei indivizi ce prezintă scorburi la o înălțime de minim 3 m.

→ Instalarea de cuiburi artificiale în toate unitățile amenajistice din sit

Instalarea de cuiburi artificiale pentru huhurezul mare: În aceste parcele, recomandăm instalarea a 2-3 scorburi la 10 ha în funcție de rezultatele studiului de fezabilitate.

Măsuri specifice de conservare pentru speciile paseriforme de pădure:

Ficedula albicollis (A321)

Ficedula parva (A320)

→ Mentținerea unui mozaic de arborete cu vârste diferite în terenurile forestiere din cadrul ariei naturale protejate

Administratorul sitului, în conformitate cu legislația în vigoare, va organiza întâlniri periodice cu reprezentanții ocoalelor silvice de stat și private pentru coroborarea și armonizarea amenajamentelor

silvice existente sau nou dezvoltate pe suprafața ariei naturale protejate astfel încât un astfel de mozaic să se mențină în permanență la nivelul întregului sit.

→ Asigurarea stabilității pădurilor ripariene

Crearea unei zone tampon de neintervenție în imediata vecinătate a cursului de apă.

→ Instalarea de cuiburi artificiale pentru speciile de muscari în parcelele forestiere în care arborii tineri (sub 30 cm diametru la 1,5 metri față de sol) au un procentaj mai mare de 50%

Scorburile artificiale vor oferi suport pentru instalarea cuiburilor în aceste parcele unde păsările se află în imposibilitatea de a-și găsi scorburile. În aceste parcele, recomandăm instalarea a 5-10 scorburile artificiale la ha. Numărul acestor structuri artificiale va fi stabilit printr-un studiu de fezabilitate.

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

În aria specială de conservare ROSAC0062 Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului există habitatele și speciile prioritare având codurile: 40A0*, 9180*, 91H0*, 1352* și 1354*.

Pe suprafața planului supus discuției nu există habitate și nici specii prioritare.

Siturile Natura 2000 ROSAC0062 și ROSPA0115 se suprapun cu RONPA0182 Defileul Crișului Repede. U.P. I Composesorat Vadu Crișului se suprapune cu RONPA0182 pe o suprafață de 17.36 ha, u.a.: 3A, 3B, 3C, 3D, 3E, 4A, 169A, 169B, 170E, 3R1 și %169R1. Aceste unități amenajistice au fost constituite în *SUP E – Rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii*, categoria funcțională **1.5C Arboretele cuprinse în rezervații naturale, cu regim strict de protecție (T. I)** – suprafața de 16.82 ha unde nu sunt propuse lucrări silvice, cu excepția 3R1 și 169R1 care sunt *Culoare pentru linii de înaltă tensiune* și cărora nu le sunt atribuite grupe funcționale dar în care oricum nu se propun lucrări deoarece fac parte din categoria de folosință forestieră *Terenuri afectate gospodăririi silvice*.

C. Prezentarea rezultatelor activităților de teren

Studiile de teren pentru culegerea datelor s-au realizat în perioada mai 2022 - martie 2023 prin deplasări în teren, utilizându-se metoda transectelor în principal, în vederea identificării habitatelor și speciilor pentru care 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-au desemnat ANPIC. 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 harta amenajamentului silvic.

Tabelul 16
Rezultatele activităților de teren

Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea (Da/Nu/Parțial)
Nu este cunoscută prezența și activitatea speciilor pentru care s-a desemnat situl Natura 2000 ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului pe suprafața amenajamentului	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu cu aplicarea metodei transectelor de monitorizare și a observației directe	Prezența speciei	Specia <i>Picus canus</i> a fost identificată în zona PP în timpul hrănirii, pe trunchiul unui arbore	Da
		Distribuția speciei	Specia a fost identificată în u.a. 169F	Da
		Activitatea speciei	Exemplarul a fost identificat în perioada de vară	Da

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

D. Analiza presiunilor și amenințărilor

Prezentarea presiunilor și a amenințărilor se vor realiza doar pentru speciile care au fost identificate pe suprafața amplasamentului planului, corelate cu studiile s-au realizat pentru toate speciile pentru care s-a desemnat ANPIC și în corelare cu activitățile silvice. Celelalte specii, la care nu se face referire nu au fost identificate pe amplasamentul planului. Habitatele au fost evidențiate în urma suprapunerii hărților (raster) de distribuție cu harta amenajamentului silvic.

Tabelul 17
Analiza presiunilor și amenințărilor

ANPIC	Specie/ habitat	Parametru/țintă afectat(ă)	Presiune/ amenințare conform PM/FS al ANPIC	Nivelul presiunii/ amenințării conform PM/FS al	PP care contribuie la presiune/ amenințare	Observații
ROSAC0062 Defileul Crișului Repede –Pădurea Craiului	9130	Abundență specii edificatoare de arbori	B.03. - Exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală	Scăzută	Amenajamente silvice învecinate	Trebuie luate măsuri în vederea atingerii obiectivelor de conservare la nivel de parametru potențial afectat
		Volum de lemn mort la sol sau pe picior	B.02.02. - Curățarea pădurii B.02.04. - Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	Scăzută	Amenajamente silvice învecinate	Trebuie luate măsuri în vederea atingerii obiectivelor de conservare la nivel de parametru potențial afectat
		Insule de îmbătrânire / arbori de biodiversitate în stațiuni cu vârstă peste 80 ani cu diametru mai mare de 45 cm	B.02.02. - Curățarea pădurii B.02.04. - Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare J.03.01. - Reducerea sau pierderea de caracteristici specifice de habitat	Scăzută	Amenajamente silvice învecinate	Trebuie luate măsuri în vederea atingerii obiectivelor de conservare la nivel de parametru potențial afectat
ROSAC0062 Defileul Crișului Repede –Pădurea Craiului	9170	Volum de lemn mort la sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm	Nu s-au identificat presiuni corelate cu activitățile silvice	-	-	-
		Arbori de biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 ani	Nu s-au identificat presiuni corelate cu activitățile silvice	-	-	-
ROSAC0062 Defileul Crișului Repede –Pădurea Craiului	91M0	Abundență specii edificatoare de arbori	B02.01.02. Replantarea pădurii cu arbori nenativi	Scăzută	Amenajamente silvice învecinate	Trebuie luate măsuri în vederea atingerii obiectivelor de conservare la nivel de parametru potențial afectat

		Volum de lemn mort	B.02.02. - Curățarea pădurii	Scăzută	Amenajamente silvice învecinate	Trebuie luate măsuri în vederea atingerii obiectivelor de conservare la nivel de parametru potențial afectat
		Insule de îmbătrânire / arbori de biodiversitate în stațiuni cu vârstă peste 80 ani cu diametru mai mare de 45 cm	B.02.02. - Curățarea pădurii	Scăzută	Amenajamente silvice învecinate	Trebuie luate măsuri în vederea atingerii obiectivelor de conservare la nivel de parametru potențial afectat
ROSPA0115 Defileul Crișului Repede –Valea Iadului	<i>Picus canus</i>	Proporția pădurilor mature și bătrâne (peste 80 de ani)	B.02. - Gestionarea și utilizarea pădurii și plantației	Scăzută	Amenajamente silvice învecinate	Trebuie luate măsuri în vederea atingerii obiectivelor de conservare la nivel de parametru potențial afectat
		Arbori de biodiversitate	B.02.04. - Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare B.07. - Alte activități silvice	Scăzută	Amenajamente silvice învecinate	Trebuie luate măsuri în vederea atingerii obiectivelor de conservare la nivel de parametru potențial afectat
		Volum lemn mort	B.02.02. - Curățarea pădurii B.07. - Alte activități silvice	Scăzută	Amenajamente silvice învecinate	Trebuie luate măsuri în vederea atingerii obiectivelor de conservare la nivel de parametru potențial afectat
		Alți parametri	H.01.05 - Poluarea difuză a apelor de suprafață, cauzată de activități agricole și forestiere	Medie	Amenajamente silvice sau pastorale învecinate. Activități agricole	Trebuie luate măsuri în vederea atingerii obiectivelor de conservare la nivel de parametru potențial afectat

E. Evaluarea impactului

E.1. Identificarea și cuantificarea impactului

Tabelul 17
Analiza presiunilor și amenințărilor

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametru/țintă afectat/ă	Cuantificare impact (impact cumulat)	Mod de cuantificare
Degajări	Creșterea nivelului de zgomot Eliminarea parțială a vegetației	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	<i>Apus melba,</i> <i>Aquila chrysaetos,</i> <i>Buteo buteo,</i> <i>Dendrocopos leucotos,</i> <i>Dendrocopos medius,</i> <i>Dryocopus martius,</i> <i>Falco subbuteo,</i> <i>Ficedula albicollis,</i> <i>Ficedula parva,</i> <i>Pernis apivorus,</i> <i>Picus canus,</i> <i>Strix uralensis</i>	Pentru unele păsări, după caz: - Tipar de distribuție	Speciile rămân prezente în toate pătratele de distribuție la nivelul sitului.	Analiza / modelarea nivelului de zgomot, analiza lucrărilor propuse
Curățiri	Creșterea nivelului de zgomot Eliminarea parțială a vegetației	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	<i>Apus melba,</i> <i>Aquila chrysaetos,</i> <i>Buteo buteo,</i> <i>Dendrocopos leucotos,</i> <i>Dendrocopos medius,</i> <i>Dryocopus martius,</i> <i>Falco subbuteo,</i> <i>Ficedula albicollis,</i> <i>Ficedula parva,</i> <i>Pernis apivorus,</i> <i>Picus canus,</i> <i>Strix uralensis</i>	Pentru unele păsări, după caz: - Tipar de distribuție	Speciile rămân prezente în toate pătratele de distribuție la nivelul sitului.	Analiza / modelarea nivelului de zgomot, analiza lucrărilor propuse
Rărituri	Creșterea nivelului de zgomot Eliminarea parțială a vegetației	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	<i>Apus melba,</i> <i>Aquila chrysaetos,</i> <i>Buteo buteo,</i> <i>Dendrocopos leucotos,</i> <i>Dendrocopos medius,</i> <i>Dryocopus martius,</i> <i>Falco subbuteo,</i> <i>Ficedula albicollis,</i> <i>Ficedula parva,</i> <i>Pernis apivorus,</i> <i>Picus canus,</i> <i>Strix uralensis</i>	Pentru păsări, după caz: - Tipar de distribuție - Arbori de biodiversitate - Volum lemnmort	Speciile rămân prezente în toate pătratele de distribuție la nivelul sitului.	Analiza / modelarea nivelului de zgomot, analiza lucrărilor propuse
Tăieri de igienă	Creșterea nivelului de	Perturbarea activității	Poluarea aerului la nivel local cu	Poluarea la nivel local cu	Cumularea impactului s-ar	Impact pe termen	<i>Apus melba,</i> <i>Aquila chrysaetos,</i>	Pentru păsări, după caz:	Speciile rămân prezente în toate	Analiza / modelarea

	zgomot Eliminarea parțială a vegetației	speciilor Eliminarea parțială a lemnului mort. Eliminarea parțială a potențialilor arbori de biodiversitate	particule de praf rezultate în urma lucrărilor	SOX, CO rezultați din transportul masei lemnoase	realiza în situația în care lucrările propuse s-ar realiza concomitent cu cele propuse în amenajamentele învecinate	scurt	<i>Buteo buteo,</i> <i>Dendrocopos leucotos,</i> <i>Dendrocopos medius,</i> <i>Dryocopus martius,</i> <i>Falco subbuteo,</i> <i>Ficedula albicollis,</i> <i>Ficedula parva,</i> <i>Pernis apivorus,</i> <i>Picus canus,</i> <i>Strix uralensis</i>	- Tipar de distribuție - Arbori de biodiversitate - Volum lemn mort	pătratele de distribuție la nivelul sitului.	nivelului de zgomot, analiza lucrărilor propuse
Lucrări necesare pentru asigurarea 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	<i>Apus melba,</i> <i>Aquila chrysaetos,</i> <i>Buteo buteo,</i> <i>Dendrocopos leucotos,</i> <i>Dendrocopos medius,</i> <i>Dryocopus martius,</i> <i>Falco subbuteo,</i> <i>Ficedula albicollis,</i> <i>Ficedula parva,</i> <i>Pernis apivorus,</i> <i>Picus canus,</i> <i>Strix uralensis</i>	Pentru unele păsări, după caz: - Tipar de distribuție	Speciile rămân prezente în toate pătratele de distribuție la nivelul sitului.	Analiza / modelarea nivelului de zgomot, analiza lucrărilor propuse
Tratamentul tăierilor progresive	Creșterea nivelului de Zgomot Eliminarea parțială a vegetației	Perturbarea activității speciilor Eliminarea parțială a lemnului mort. Eliminarea parțială a potențialilor arbori 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	<i>Apus melba,</i> <i>Aquila chrysaetos,</i> <i>Buteo buteo,</i> <i>Dendrocopos leucotos,</i> <i>Dendrocopos medius,</i> <i>Dryocopus martius,</i> <i>Falco subbuteo,</i> <i>Ficedula albicollis,</i> <i>Ficedula parva,</i> <i>Pernis apivorus,</i> <i>Picus canus,</i> <i>Strix uralensis</i>	după caz: - Tipar de distribuție - Proporția pădurilor mature și bătrâne (peste 80 de ani) - Arbori de biodiversitate - Volum lemn mort	Speciile rămân prezente în toate pătratele de distribuție la nivelul sitului.	Analiza / modelarea nivelului de zgomot, analiza lucrărilor propuse
Tratamentul tăierilor în crâng (tăiere de jos)	Creșterea nivelului de Zgomot Eliminarea vegetației mature	Perturbarea activității speciilor Eliminarea parțială a lemnului mort. Eliminarea potențialilor arbori 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	<i>Apus melba,</i> <i>Aquila chrysaetos,</i> <i>Buteo buteo,</i> <i>Dendrocopos leucotos,</i> <i>Dendrocopos medius,</i> <i>Dryocopus martius,</i> <i>Falco subbuteo,</i> <i>Ficedula albicollis,</i> <i>Ficedula parva,</i> <i>Pernis apivorus,</i> <i>Picus canus,</i> <i>Strix uralensis</i>	după caz: - Tipar de distribuție - Proporția pădurilor mature și bătrâne (peste 80 de ani) - Arbori de biodiversitate - Volum lemn mort	Speciile rămân prezente în toate pătratele de distribuție la nivelul sitului.	Analiza / modelarea nivelului de zgomot, analiza lucrărilor propuse

Rărituri Tăieri de igienă Tratamentul tăierilor progresive Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale Lucrări regenerare și împădurire	Creșterea nivelului de zgomot Eliminarea parțială a vegetației	Perturbarea activității speciilor Eliminarea parțială a lemnului mort. Eliminarea parțială a potențialilor arbori 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	Habitat 9130	- Volum de lemn mort - Insule de îmbătrânire / arbori de biodiversitate în stațiuni cu vârstă peste 80 ani cu diametru mai mare de 45 cm	Habitatul rămâne prezent în toate pătratele de distribuție la nivelul sitului.	Analiza / modelarea nivelului de zgomot. Analiza lucrărilor propuse
Tratamentul tăierilor progresive Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale	Creșterea nivelului de Zgomot Eliminarea parțială a vegetației	Perturbarea activității speciilor Eliminarea parțială a lemnului mort. Eliminarea parțială a potențialilor arbori 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	Habitat 9170	- Volum de lemn mort la sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm - Arbori de biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 ani	Habitatul rămâne prezent în toate pătratele de distribuție la nivelul sitului.	Analiza / modelarea nivelului de zgomot. Analiza lucrărilor propuse
Tăieri de igienă Tratamentul tăierilor progresive Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale	Creșterea nivelului de zgomot Eliminarea parțială a vegetației	Perturbarea activității speciilor Eliminarea parțială a lemnului mort. Eliminarea parțială a potențialilor arbori 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	Habitat 91M0	- Volum de lemn mort - Insule de îmbătrânire / arbori de biodiversitate în stațiuni cu vârstă peste 80 ani cu diametru mai mare de 45 cm	Habitatul rămâne prezent în toate pătratele de distribuție la nivelul sitului.	Analiza / modelarea nivelului de zgomot. Analiza lucrărilor propuse
Fără lucrări SUP E - Rezervații pentru	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Habitat 9130 <i>Apus melba,</i> <i>Aquila chrysaetos,</i> <i>Buteo buteo,</i>	Nu este cazul	Habitatul și specia rămân prezente în toate	Nu este cazul

ocrotirea integrală a naturii						<i>Dendrocopos leucotos,</i> <i>Dendrocopos medius,</i> <i>Dryocopus martius,</i> <i>Falco subbuteo,</i> <i>Ficedula albicollis,</i> <i>Ficedula parva,</i> <i>Pernis apivorus,</i> <i>Picus canus,</i> <i>Strix uralensis</i>		pătratele de distribuție la nivelul sitului.	
-------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

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 transportarea acesteia în afara ariei naturale protejate, producerea de zgomot, vibrații, emisia de noxe în atmosferă, disturbarea temporară a activității biologice a speciilor de păsări și mamifere. Deși majoritatea operațiilor de recoltare de masă lemnoasă se realizează pentru perioade scurte de timp, 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 taieri rase) care modifica reversibil și nesemnificativ habitatele speciilor de interes comunitar pe o perioadă de timp de până la 8-10 ani. Perioada de manifestare a impactului pe termen mediu nu depășește 10 ani și se manifesta 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 silvicultura 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.

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 2023-2032 în ROSAC0062 Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului și ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului nu vor 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 2023-2032 în ROSAC0062 Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului și ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului nu vor 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 și ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului 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 păsări 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)	138.78	- 1	Amplasamentul planului se suprapune Sitului Natura 2000 <i>ROSAC0062 Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului</i> (135.71 ha) și <i>ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului</i> (138.78 ha).
7	Schimbări în densitatea populațiilor	10%	- 1	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.

Evaluarea impactului pe termen lung

Nr. crt.	Indicatori pentru evaluarea impactului	Evaluare	Valoare impact	Justificarea nivelului acordat
1	Procentul din suprafața habitatului de importanță comunitară care va fi pierdut	0%	0	Implementarea prevederilor amenajamentului silvic în perioada 2023-2032 în <i>ROSAC0062 Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului</i> și <i>ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului</i> 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 2023-2032 în <i>ROSAC0062 Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului</i> și <i>ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului</i> 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 2023-2032 în <i>ROSAC0062 Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului</i> și <i>ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului</i> 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 Sitului Natura 2000 <i>ROSAC0062 Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului</i> (135.71 ha) și <i>ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului</i> (138.78 ha).
7	Schimbări în densitatea populațiilor	0%	0	Pe termen lung aplicarea prevederilor amenajamentelor silvice 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

E.2. Evaluarea semnificației impacturilor

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 planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar*, care se regăsește anexat (Anexa 1 și Anexa 2) prezentului studiu de evaluare adecvată.

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. Planul nu propune tăieri rase.

Acesta este motivul pentru care arboretele, ajunse la vârsta exploatabilității, din cadrul U.P. I Composesorat Vadu Crișului vor fi parcurse cu tratamentul tăierilor progresive. Acest tratament 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 naturală a pădurii.

Măsuri generale pentru prevenirea impactului asupra habitatelor:

9130 - Păduri de fag de tip *Asperulo-Fagetum*, 9170 - Păduri de stejar cu carpen de tip *Galio-Carpinetum* și 91M0 - Păduri balcano-panonice de cer și gorun

- lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor se vor efectua conform planurilor decenale prevăzute în amenajamente silvice;
- în cadrul lucrărilor silvotehnice se va acorda o atenție sporită ținerii sub control a procentului speciilor cu potențial invaziv și a celor alohtone, tinzând spre eliminarea lor și asigurarea compoziției corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure;
- 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.

În ceea ce privește modul de exploatare a arboretelor, se vor respecta următoarele reguli:

- crearea de culoare de exploatare cu distanța dintre axe de 50-60 m și lățimea de 2.5-3.5 m, dimensionate după utilajul folosit. Dacă nu se pot evita zonele cu seminiș, este de dorit ca lățimea culoarelor să fie mai îngustă în porțiunile cu seminiș utilizabi, 1-1.5 m;
- doborârea arborilor și colectarea materialului lemnos se vor face astfel încât să nu se rănească arborii remanenți și să nu se distrugă porțiunile cu seminiș deja instalat;
- direcția tehnică a arborilor ce vor fi doborâți va fi spre arboretul matur, ținându-se cont de ochiurile cu regenerare, microrelief, arborii seminceri, direcția de colectare, dată în special de poziția culoarelor de exploatare;
- aplicarea metodei de exploatare în multipli de sortimente, astfel deplasându-se sortimente mai puțin voluminoase, vor fi mai ușor de deplasat de la cioată la calea de colectare, lucru ce oferă o flexibilitate mai mare în ocolirea ochiurilor cu seminiș și a semincurilor;
- este indicat ca recoltarea masei lemnoase să se facă iarna pe zăpadă, în special în cazul tăierilor de racordare, pentru a nu se vătăma seminișul existent, solul și anumite specii cu valoare conservativă ridicată;
- pentru protejarea solului, se vor evita extragerile de masă lemnoasă în perioadele ploioase;
- se va prefera colectarea lemnului cu funicularul la aplicarea tăierii definitive sau a tăierii de racordare a ochiurilor;
- parchetele se vor curăța corespunzător de resturile de exploatare;
- rețeaua de drumuri de colectare trebuie să fie optim dimensionată, adică eficiență maximă cu prejudicii minime.

Ajutorarea regenerării naturale

- în cazul aplicării tăierilor de însămânțare, se vor extrage subarboretul și seminișul neutilizabil. Poate fi considerat seminiș neutilizabil și seminișul de fag preexistent, care a suferit prea mult timp umbrirea pentru a mai putea fi de viitor -Haralamb At., 1967;

- în cazul aplicării tăierilor de deschidere a ochiurilor în amestecurile de fag cu gorun, în anii de fructificație ai gorunului, înainte de căderea ghindei, dacă sub unii seminceri de gorun există deja instalat semințiș de fag, atunci acesta se va extrage;
- în cazul în care pătura erbacee este foarte bine dezvoltată, va fi eliminată din ochiurile de regenerare sau pe 30 - 40 % din suprafața ce se urmărește a fi însămânțată în anii de fructificație ai gorunului și/sau fagului, cu atenție însă la protejarea speciilor rare;
- dacă solul este tasat, înainte de căderea jirului sau a ghindei, deci în perioada iulie - ½ septembrie, se poate recurge la o mobilizare a acestuia pe fâșii late de 1 m și distanțate la 1 m, poziționate pe curba de nivel;
- se vor strânge resturile de exploatare în șiruri late de aproximativ 1 m, martoane, dispuse pe linia de cea mai mare pantă;
- semințișul speciilor principale vătămat cu ocazia lucrărilor de exploatare se va rețea. Lucrarea se va efectua în timpul repaosului vegetativ, primăvara devreme, pentru a se menține puterea de lăstărire. Conform normelor în vigoare, dacă procentul de semințiș vătămat depășește procentul admis prin reglementări, atunci costurile cu receperea vor fi suportate de unitatea ce a executat exploatarea;
- în cazul aplicării tratamentului tăierilor progresive în arboretele amestecate de fag cu gorun, în ochiurile de favorizare a semințișului de gorun, este posibil să fie nevoie de descopleșiri, pentru protejarea semințișurilor de concurența speciilor ierboase și arbustive. Se recomandă ca în primii 2 – 3 ani de la instalare, până la atingerea unei înălțimi de 40 – 50 cm, în funcție de condițiile caracteristice fiecărui arboret, să se efectueze câte 2 descopleșiri pe an, una la începutul sezonului de vegetație, lunile mai-iunie, și alta spre sfârșitul acestuia, luna septembrie. Cea de-a doua se va aplica dacă se consideră că există pericolul ca buruienile să determine culcarea puietilor la căderea zăpezii. Acestea nu se vor aplica în perioada de arșiță, iulie-august.

Completarea regenerării naturale

- în cazul aplicării tratamentului tăierilor progresive în arboretele amestecate de fag cu gorun, dacă fructificațiile la gorun sunt foarte rare sau semințișul nu se instalează în ochiurile deschise prin tăierile de regenerare, atunci se poate recurge la plantații. Materialul forestier de reproducere, puietii, va fi de proveniență locală sau din ecotipurii similare. Pe lângă speciile edificatoare, în microstațiuni favorabile, pot fi introduse și alte esențe prețioase, cireș, frasin, arțar, paltin, sorb, în proporție apropiată de cea a tipului natural fundamental de pădure, crescând astfel biodiversitatea și valoarea ecologică și economică a arboretului. Dacă aceste specii au existat în arboretul matur, atunci cu atât mai mult este încurajată păstrarea acestora în compoziția noului arboret;
- deși, în general, în cazul completărilor nu sunt recomandate semănăturile directe, dacă se consideră convenabil, acestea pot fi luate în considerare.

Alte recomandări

- este contraindicată extragerea subarboretului prin ultima răritură;
- dacă există zone cu specii rare, plante sau animale, acestea vor fi gospodărite conform cerințelor de conservare ale acestora.
- alegerea zonelor în care vor fi amplasate platformele primare se va face astfel încât acestea să aibă suprafață suficientă pentru a permite stivuirea și fasonarea volumului de lemn și să permită încărcarea acestuia în vehicule. La amplasarea acestor suprafețe se va urmări ca ele să fie așezate cu precădere la intersecția traseelor de scos cu căile de transport permanente, să fie în zone ferite de viituri, să nu necesite lucrări de terasare.
- pentru a preveni atacurile diversilor dăunători sau agenți patogeni se vor adopta măsuri specifice de prevenire. În acest sens se va evita menținerea lemnului o perioadă îndelungată în parchete și în platformele primare, pentru a preveni apariția ciupercilor lignicole. Resturile de exploatare se vor stivui în martoane așezate pe linia de cea mai mare pantă astfel încât să ocupe suprafețe cât mai reduse.
- la exploatarea masei lemnoase se vor respecta toate instrucțiunile tehnice în vigoare cu privire la organizarea de santier, procesele tehnologice și perioadele de exploatare.
- soluțiile specifice de exploatare vor fi stabilite în funcție de particularitățile staționare ale fiecărui șantier. Exploatarea lemnului se va face cu o firmă specializată și atestată în lucrări de exploatare forestiere, pe baza unui proces tehnologic avizat de administrația silvică.

Măsuri pentru reducerea impactului asupra habitatelor în vederea atingerii obiectivelor din Decizia Nr. 451/14.09.2021

→ pentru habitatele cu codurile: 9130, 9170 și 91M0

- se vor lăsa pe amplasament cel puțin 20 mc/ha lemn mort la sol sau pe picior;
- se vor lăsa pe amplasament cel puțin 5 arbori/ha ca arbori de biodiversitate.

Având în vedere mobilitatea speciilor și perioada lungă de implementare a planului (10 ani) considerăm a fi necesare stabilirea unor măsuri generale pentru speciile pentru care a fost desemnată ANPIC în funcție de potențialul impact survenit din lucrările silvice.

Măsuri pentru prevenirea și reducerea impactului asupra speciilor de mamifere

- se va evita organizarea unor parchete de exploatare în zonele în care vor fi identificate locurile de împerechere și creștere a puilor, în perioada noiembrie-martie;
- se va evita organizarea simultană a parchetelor de exploatare pe suprafețe învecinate;
- evitarea alterării habitatelor din jurul adăposturilor;
- păstrarea de arbori bătrâni și scorburoși în pădure;
- asigurarea unei rețele de arbori scorburoși 1-3 indivizi, iar distanța dintre zonele cu număr ridicat de scorburi să nu depășească 1 km;
- instalarea de adăposturi artificiale în arboretele tinere;
- excluderea folosirii pesticidelor, cel puțin în vecinătatea adăposturilor;
- astuparea tuturor șanțurilor și ogașelor formate în procesul de exploatare;
- biomasa neutilizată (crăci subțiri, arbori putregăioși, iescari, ș.a), va rămâne în locul de doborâre a arborelui, pentru reciclarea materiei și conservarea biodiversității;
- evitarea tăierii de produse principale pe o rază de 25 m în jurul intrării peșterii - pot fi realizate tăieri de igienă și accidentale;
- plantarea de puieti specii foioase corespunzătoare stațiunii în imediata vecinătate a intrării în adăposturile subterane.

Măsuri de reducerea impactului la nivel de specie:

- măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Barbastella barbastellus* – în zonele habitatului speciei se va păstra liniștea și se vor utiliza echipamente cât mai silențioase;
- măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Canis lupus* – se va păstra o distanță suficientă la reperarea prezenței lupoicelor cu pui (în zona de stâncării);
- măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Lutra lutra* – se va păstra o distanță suficientă la reperarea prezenței speciei;
- măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Lynx lynx* – conducerea vehiculelor motorizate se va realiza cu viteză redusă pentru a reduce riscul accidentării speciei;
- măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Miniopterus schreibersii* – în zonele habitatului speciei se va păstra liniștea și se vor utiliza echipamente cât mai silențioase;
- măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Myotis bechsteinii* – în zonele habitatului speciei se va păstra liniștea și se vor utiliza echipamente cât mai silențioase;
- măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Myotis blythii* – în zonele habitatului speciei se va păstra liniștea și se vor utiliza echipamente cât mai silențioase;
- măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Myotis dasycneme* – în zonele habitatului speciei se va păstra liniștea și se vor utiliza echipamente cât mai silențioase;
- măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Myotis emarginatus* – în zonele habitatului speciei se va păstra liniștea și se vor utiliza echipamente cât mai silențioase;

- măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Myotis myotis* – în zonele habitatului speciei se va păstra liniștea și se vor utiliza echipamente cât mai silențioase;
- măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Rhinolophus blasii* – în zonele habitatului speciei se va păstra liniștea și se vor utiliza echipamente cât mai silențioase;
- măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Rhinolophus euryale* – în zonele habitatului speciei se va păstra liniștea și se vor utiliza echipamente cât mai silențioase;
- măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Rhinolophus ferrumequinum* – în zonele habitatului speciei se va păstra liniștea și se vor utiliza echipamente cât mai silențioase;
- măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Rhinolophus hipposideros* – în zonele habitatului speciei se va păstra liniștea și se vor utiliza echipamente cât mai silențioase;
- măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Ursus arctos* - lucrările silvotehnice se vor efectua cu utilaje și unelte cât mai noi care produc un zgomot cât mai redus ca intensitate, iar în timpul hibernării speciei în apropiere de bârloguri se va păstra o distanță suficient de mare încât specia să nu fie deranjată (decembrie-martie).

Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de amfibieni și reptile

Se vor evita următoarele activități deoarece pot genera perturbări în creșterea și dezvoltarea populațiilor

- desecările, drenajul zonelor umede;
- depozitarea rumegușului sau a resturilor de exploatare în zonele umede;
- utilizarea de substanțe chimice în procesul de combatere a unor dăunători ai pădurii;
- se va limita depozitarea pe marginea drumurilor forestiere la maxim 1 lună a lemnului exploatat mai ales în perioada de reproducere a speciilor, îndeosebi în zonele unde aceasta a fost deja semnalată;
- se va limita extragerea din marginea pădurii, din luminișuri, poieni și margini de drum forestier a arborilor căzuți sau a lemnului mort aflat în contact cu solul -cioate, trunchiuri, ramuri groase- de către localnici pentru uz gospodăresc, mai ales în zonele unde specia a fost semnalată;
- se interzice abandonarea materialului lemnos provenit din exploatare sau a altor materiale provenite din utilaje de exploatare sau accesorii pe suprafețele adiacente albiilor râurilor.

Măsuri de reducerea impactului la nivel de specie:

- măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Bombina variegata* - este interzisă depozitarea deșeurilor de orice fel în ape, pe malul apelor, în bălți și în șanțuri, este interzisă evacuarea oricăror substanțe poluante în ape sau în apropierea acestora, inclusiv în bălți și șanțuri din aria de distribuție a speciei în sit;
- măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Triturus cristatus* - este interzisă depozitarea deșeurilor de orice fel în ape, pe malul apelor, în bălți și în șanțuri, este interzisă evacuarea oricăror substanțe poluante în ape sau în apropierea acestora, inclusiv în bălți și șanțuri din aria de distribuție a speciei în sit;
- măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Triturus vulgaris ampelensis* - este interzisă depozitarea deșeurilor de orice fel în ape, pe malul apelor, în bălți și în șanțuri, este interzisă evacuarea oricăror substanțe poluante în ape sau în apropierea acestora, inclusiv în bălți și șanțuri din aria de distribuție a speciei în sit.

Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de pești

Se vor evita următoarele:

- tăierile în arborete situate pe malul râurilor și pâraielor în care trăiesc speciile de interes comunitar. În situația în care acest lucru nu este posibil se va păstra o bandă, așa numita zonă tampon, de cel puțin 50 m pe ambele maluri în care nu se intervine cu tăieri;
- traversarea cursurilor de apă de către utilajele folosite în procesul de exploatare lemnoasă;

- depozitarea rumegușului, a resturilor de exploatare în albia râurilor și a pâraielor;
- bararea cursurilor de apă;
- astuparea podurilor sau a podețelor cu resturi de exploatare;
- utilizarea de substanțe chimice în procesul de combatere a unor dăunători ai pădurii.

Măsuri de reducerea impactului la nivel de specie:

- măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Barbus biharicus* (*Barbus meridionalis*) - sunt interzise orice fel de intervenții în albia cursului de apă, este interzisă poluarea prin deversări de substanțe sau materii solide (ex. rumegușul);
- măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Cottus gobio* - sunt interzise orice fel de intervenții în albia cursului de apă, este interzisă poluarea prin deversări de substanțe sau materii solide (ex. rumegușul);
- măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Eudontomyzon danfordi* - sunt interzise orice fel de intervenții în albia cursului de apă, este interzisă poluarea prin deversări de substanțe sau materii solide (ex. rumegușul);
- măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Romanogobio uranoscopus* - sunt interzise orice fel de intervenții în albia cursului de apă, este interzisă poluarea prin deversări de substanțe sau materii solide (ex. rumegușul);
- măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Sabanejewia balcanica* - sunt interzise orice fel de intervenții în albia cursului de apă, este interzisă poluarea prin deversări de substanțe sau materii solide (ex. rumegușul).

Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de nevertebrate

Se vor evita:

- fragmentarea habitatelor;
- distrugerea habitatelor;
- degradarea habitatelor;
- limitarea perioadei de depozitate a lemnului exploatat în platformele primare sau drumurile auto forestiere la mai puțin de o lună în zonele ce reprezintă habitat adecvat pentru specii.

Măsuri de reducerea impactului la nivel de specie:

- măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Lycaena dispar* – se interzice capturarea speciei;
- măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Odontopodisma rubripes* – se vor evita deranjele în zonele unde este reperată prezența specie.

Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de plante

- este interzisă depozitarea masei lemnoase exploatate în zonele în care au fost identificate specii de plante de interes comunitar;
- se va evita colectarea materialului lemnos pe trasee în care au fost identificate respectivele specii;
- se interzice amplasarea rampelor de încărcare în zone în care a fost raportată prezența speciilor de interes comunitar;
- interzicerea colectării de exemplare ale speciilor.

Măsuri de reducerea impactului la nivel de specie:

- măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Iris aphylla* ssp. *hungarica* - se interzice târârea lemnului pe suprafețele cu speciile aflate sub protecție, precum și călcarea;
- măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Pulsatilla patens* – se interzice târârea lemnului pe suprafețele cu speciile aflate sub protecție, precum și călcarea;
- măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Syringa josikaea* – se interzice recoltarea speciei.

Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de păsări

Măsurile prevăzute prin Planul de management al ROSPA0115 aprobat prin Ord. MMAP 68/2024 pentru speciile a căror arii de distribuție se suprapun amenajamentului

Măsuri specifice de conservare pentru specia *Apus melba* (A228)

Nu s-au identificat măsuri corelate cu activități silvice

Măsuri specifice de conservare pentru speciile răpitoare de zi:

Aquila chrysaetos (A091)

Buteo buteo (A087)

Falco subbuteo (A099)

Pernis apivorus (A072)

→ Stabilirea unei zone tampon în jurul cuiburilor și limitarea / controlul activităților forestiere în zona tampon, în perioada de cuibărit pentru protecția speciilor de răpitoare de zi

Cuiburile de păsări răpitoare de zi trebuie să fie localizate anual, înainte de începerea perioadei de cuibărit, 15 martie, de către personalul administratorului, în conformitate cu legislația în vigoare, în strânsă legătură cu personalul de teren din cadrul ocoale silvice de stat și private. După localizare, se vor materializa pe teren cu vopsea galbenă limitele cercului cu raza de 100 m având în centru cuibul, pe arbori din 50 în 50 m. Zonele tampon identificate vor fi materializate pe hărți care vor fi transmise ocoalelor silvice din zonă până cel târziu la 10 martie. În această zonă nu se vor desfășura activități, inclusiv cele ce constituie managementul forestier, în perioada de cuibărit, 15 martie – 15 iulie

Măsuri de conservare pentru speciile de ciocănitori:

Dendrocopos leucotos (A239)

Dendrocopos medius (A238)

Dryocopus martius (A236)

Picus canus (A234)

→ Asigurarea unui management forestier în conceptul dezvoltării durabile

Exploatarea forestieră din sit se supune strict amenajamentelor silvice aflate în vigoare în amenajamentele silvice. Se recomandă ca în noile amenajamente silvice să se continue prevederile din amenajamentele silvice precedente (există continuitate prin lucrările propuse), modificările urmând a fi corect documentate. Toate amenajamentele silvice trebuie să fie corelate cu planul de management imediat după intrarea acestuia în vigoare. Se vor recomanda proprietarilor și administratorilor de pădure implementarea recomandărilor practice privind implementarea standardului național FSC pentru management forestier.

→ Conservarea pădurilor mature pentru asigurarea habitatelor de hrănire

Având în vedere că specia *Dryocopus martius* se hrănește în special cu furnici din genul *Camponotus*, care colonizează lemnul mort, se recomandă păstrarea lemnului mort în unitățile amenajistice din interiorul sitului. Se vor lăsa la hectar 3-5 arbori uscați total sau parțial, iescari, sau arbori scorburoși și foarte groși (diametrul de bază de peste 1 m), în funcție de particularitățile fiecărei unități amenajistice. În cazul executării de tăieri de igienă, volumul arborilor uscați total sau parțial, iescarilor sau arborilor scorburoși și foarte groși va fi asigurat la nivel de unitate amenajistică din volumul care depășește volumul de 1 mc/an/ha destinat executării lucrării de tăieri de igienă.

→ Refacerea habitatelor forestiere în zonele afectate de doborâturi de vânt

Se vor realiza activități de refacere de habitate forestiere în zonele afectate de doborâturi de vânt pe suprafețe și în locurile identificate într-un viitor studiu de fezabilitate.

→ Refacerea habitatelor forestiere în zonele afectate de doborâturi de vânt

Se vor realiza activități de refacere de habitate forestiere în zonele afectate de doborâturi de vânt pe suprafețe și în locurile identificate într-un viitor studiu de fezabilitate.

Măsuri specifice de conservare pentru specii de bufnițe:

Strix uralensis (A320)

→ Mentținerea calității habitatelor forestiere printr-un management durabil

Exploatările forestiere se vor stopa în perioada 01 aprilie – 01 iunie în zonele în care cuibăritul este dovedit. În cazul în care vor fi necesare extrageri de materie lemnoasă în această perioadă (precizată anterior) se vor evita cu strictețe acei indivizi ce prezintă scorbură la o înălțime de minim 3 m.

→ Instalarea de cuiburi artificiale în toate unitățile amenajistice din sit

Instalarea de cuiburi artificiale pentru huhurezul mare: În aceste parcele, recomandăm instalarea a 2-3 scorbură la 10 ha în funcție de rezultatele studiului de fezabilitate.

Măsuri specifice de conservare pentru speciile paseriforme de pădure:

Ficedula albicollis (A321)

Ficedula parva (A320)

→ Mentținerea unui mozaic de arborete cu vârste diferite în terenurile forestiere din cadrul ariei naturale protejate

Administratorul sitului, în conformitate cu legislația în vigoare, va organiza întâlniri periodice cu reprezentanții ocoalelor silvice de stat și private pentru coroborarea și armonizarea amenajamentelor silvice existente sau nou dezvoltate pe suprafața ariei naturale protejate astfel încât un astfel de mozaic să se mențină în permanență la nivelul întregului sit.

→ Asigurarea stabilității pădurilor ripariene

Crearea unei zone tampon de neintervenție în imediata vecinătate a cursului de apă.

→ Instalarea de cuiburi artificiale pentru speciile de muscari în parcelele forestiere în care arborii tineri (sub 30 cm diametru la 1,5 metri față de sol) au un procentaj mai mare de 50%

Scorburile artificiale vor oferi suport pentru instalarea cuiburilor în aceste parcele unde păsările se află în imposibilitatea de a-și găsi scorbură. În aceste parcele, recomandăm instalarea a 5-10 scorbură artificiale la ha. Numărul acestor structuri artificiale va fi stabilit printr-un studiu de fezabilitate.

Complementar/suplimentar măsurilor din Planul de management, se vor respecta, pe cât posibil, următoarele măsuri:

- identificarea zonelor de împerechere, cuibărit și creștere a puilor în vederea protejării acestora în perioadele în care se execută lucrări silvice;
- evitarea exploatărilor forestiere în perioadele de împerechere, cuibărit și creșterea puilor
- păstrarea arborilor bătrâni, scorburoși și cu cuiburi în pădure;
- reconstrucția cuiburilor a căror distrugere prin exploatarea forestieră nu poate fi evitată, cunoscut fiind faptul că, păsările care au plecat nestingherite, revin la cuiburi în cazul în care acestea sunt reconstruite;
- asigurarea unei structuri compacte a pădurii;
- instalarea de cuiburi artificiale și adăposturi în arboretele tinere;
- excluderea folosirii pesticidelor (utilizarea pesticidelor biodegradabile), cu precădere în vecinătatea adăposturilor;
- majoritatea lucrărilor prin care se extrag arbori se execută în perioada de repaus vegetativ, care nu coincide cu perioadele de cuibărire a speciilor.

Măsuri de reducerea impactului la nivel de specie:

- *Actitis hypoleucos* - se vor delimita și marca în teren zonele propice de cuibărire pentru *Actitis hypoleucos* în vederea excluderii acestora de la deranjul creat de activitățile umane.
- *Aegolius funereus* – Exploatările forestiere se vor stopa în perioada 01 aprilie – 01 iunie în zonele în care cuibăritul este dovedit. În cazul în care vor fi necesare extrageri de materie lemnoasă în această perioadă (precizată anterior) se vor evita cu strictețe acei indivizi ce prezintă scorbură la o înălțime de minim 3 m.
- *Alauda arvensis* – Se va interzice tăierea arborilor izolați sau a pâlcurilor de arbori situați pe pajiști, pășuni, teren cultivabil sau la marginea parcelelor de teren agricol.
- *Alcedo atthis* – Se va interzice schimbarea cursurilor pâraielor, precum și alte lucrări ce pot conduce la deteriorarea cursului natural al apelor de suprafață. Cursurile naturale ale pâraielor din aria naturală protejată determină o curgere mai lină fapt ce favorizează dezvoltarea speciilor de amfibieni precum și

hrănirea unor specii de păsări. Prin urmare, se vor interzice lucrările care pot afecta structura naturală a pâraielor;

- *Anthus trivialis* – Se va interzice tăierea arborilor izolați sau a pâlcurilor de arbori situați pe pajiști, pășuni, teren cultivabil sau la marginea parcelelor de teren agricol.
- *Apus melba* – se vor evita lucrările în zonele în care se vor repera indivizi;
- *Aquila chrysaetos* – Cuiburile de păsări răpitoare de zi trebuie să fie localizate anual, înainte de începerea perioadei de cuibărit, 15 martie, de către personalul administratorului, în conformitate cu legislația în vigoare, în strânsă legătură cu personalul de teren din cadrul ocoale silvice de stat și private. După localizare, se vor materializa pe teren cu vopsea galbenă limitele cercului cu raza de 100 m având în centru cuibul, pe arbori din 50 în 50 m. Zonele tampon identificate vor fi materializate pe hărți care vor fi transmise ocoalelor silvice din zonă până cel târziu 10 martie. În această zonă nu se vor desfășura activități, inclusiv cele ce constituie managementul forestier, în perioada de cuibărit, 15 martie – 15 iulie.
- *Bonasa bonasia* – Asigurarea stabilității zonelor umede din fond forestier se va realiza prin crearea unei zone tampon de neintervenție în imediata vecinătate a acestora. Acolo unde este posibil se recomandă subparcelarea distinctă a zonelor umede și a suprafeței stabilite ca și zonă tampon și se vor realiza activități de refacere de habitate forestiere în zonele afectate de doborâturi de vânt pe suprafețe și în locurile identificate într-un viitor studiu de fezabilitate.
- *Bubo bubo* – Exploatarea forestieră se va stopa în perioada 01 aprilie – 01 iunie în zonele în care cuibăritul este dovedit. În cazul în care vor fi necesare extrageri de materie lemnoasă în această perioadă (precizată anterior) se vor evita cu strictețe acei indivizi ce prezintă scorburi la o înălțime de minim 3 m.
- *Buteo buteo* – Cuiburile de păsări răpitoare de zi trebuie să fie localizate anual, înainte de începerea perioadei de cuibărit, 15 martie, de către personalul administratorului, în conformitate cu legislația în vigoare, în strânsă legătură cu personalul de teren din cadrul ocoale silvice de stat și private. După localizare, se vor materializa pe teren cu vopsea galbenă limitele cercului cu raza de 100 m având în centru cuibul, pe arbori din 50 în 50 m. Zonele tampon identificate vor fi materializate pe hărți care vor fi transmise ocoalelor silvice din zonă până cel târziu 10 martie. În această zonă nu se vor desfășura activități, inclusiv cele ce constituie managementul forestier, în perioada de cuibărit, 15 martie – 15 iulie.
- *Crex crex* – Menținerea habitatelor de pajiști aflate în stare bună de conservare prin pășunat și cosit, cu respectarea încărcăturii de animale și a perioadelor de pășunat / cosit
- *Dendrocopos leucotos* – Având în vedere că specia se hrănește în special cu furnici din genul *Camponotus*, care colonizează lemnul mort, se recomandă păstrarea cel puțin a aceleiași cantități de lemn mort în unitățile amenajistice din interiorul sitului. Se vor lăsa la hectar 3-5 arbori uscați total sau parțial, iescari, sau arbori scorburoși și foarte groși (diametrul de bază de peste 1 m), în funcție de particularitățile fiecărei unități amenajistice. Exploatarea forestieră se va stopa în perioada 01 aprilie – 01 iunie. În cazul în care vor fi necesare extrageri de material lemnos în această perioadă se va evita scoaterea arborilor cu scorburi. Se vor realiza activități de refacere de habitate forestiere în zonele afectate de doborâturi de vânt pe suprafețe și în locurile identificate într-un viitor studiu de fezabilitate.
- *Dendrocopos medius* – se vor lăsa 5 arbori maturi/ha (plopul, cireșii și salcii) și 20 mc/ha lemn mort. Se vor păstra sursele de hrană optime pentru toate speciile de păsări, și în special speciile de păsări insectivore prin interzicerea aplicării tratamentelor chimice bazate pe insecticide.
- *Dryocopus martius* - Având în vedere că specia se hrănește în special cu furnici din genul *Camponotus*, care colonizează lemnul mort, se recomandă păstrarea cel puțin a aceleiași cantități de lemn mort în unitățile amenajistice din interiorul sitului. Se vor lăsa la hectar 3-5 arbori uscați total sau parțial, iescari, sau arbori scorburoși și foarte groși (diametrul de bază de peste 1 m), în funcție de particularitățile fiecărei unități amenajistice. Exploatarea forestieră se va stopa în perioada 01 aprilie – 01 iunie. În cazul în care vor fi necesare extrageri de material lemnos în această perioadă se va evita

- scoaterea arborilor cu scorburi. Se vor realiza activități de refacere de habitate forestiere în zonele afectate de doborâturi de vânt pe suprafețe și în locurile identificate într-un viitor studiu de fezabilitate.
- *Falco subbuteo* – Cuiburile de păsări răpitoare de zi trebuie să fie localizate anual, înainte de începerea perioadei de cuibărit, 15 martie, de către personalul administratorului, în conformitate cu legislația în vigoare, în strânsă legătură cu personalul de teren din cadrul ocoale silvice de stat și private. După localizare, se vor materializa pe teren cu vopsea galbenă limitele cercului cu raza de 100 m având în centru cuibul, pe arbori din 50 în 50 m. Zonele tampon identificate vor fi materializate pe hărți care vor fi transmise ocoalelor silvice din zonă până cel târziu 10 martie. În această zonă nu se vor desfășura activități, inclusiv cele ce constituie managementul forestier, în perioada de cuibărit, 15 martie – 15 iulie.
 - *Ficedula albicollis* – Menținerea unui mozaic de arborete cu vârste diferite în terenurile forestiere din cadrul ariei naturale protejate. Crearea unei zone tampon de neintervenție în imediata vecinătate a cursului de apă în vederea asigurării stabilității pădurilor ripariene.
 - *Ficedula parva* – Menținerea unui mozaic de arborete cu vârste diferite în terenurile forestiere din cadrul ariei naturale protejate. Crearea unei zone tampon de neintervenție în imediata vecinătate a cursului de apă în vederea asigurării stabilității pădurilor ripariene.
 - *Glaucidium passerinum* – exploatările forestiere se vor stopa în perioada 01 aprilie – 01 iunie în zonele în care cuibăritul este dovedit. În cazul în care vor fi necesare extrageri de materie lemnoasă în această perioadă (precizată anterior) se vor evita cu strictețe acei indivizi ce prezintă scorburi la o înălțime de minim 3 m.
 - *Lanius collurio* – Se va interzice tăierea arborilor izolați sau a pâlcurilor de arbori situați pe pajiști, pășuni, teren cultivabil sau la marginea parcelelor de teren agricol.
 - *Lullula arborea* – Se va interzice tăierea arborilor izolați sau a pâlcurilor de arbori situați pe pajiști, pășuni, teren cultivabil sau la marginea parcelelor de teren agricol.
 - *Luscinia luscinia* – Menținerea unui mozaic de arborete cu vârste diferite în terenurile forestiere din cadrul ariei naturale protejate. Crearea unei zone tampon de neintervenție în imediata vecinătate a cursului de apă în vederea asigurării stabilității pădurilor ripariene.
 - *Miliaria calandra* – Se va interzice tăierea arborilor izolați sau a pâlcurilor de arbori situați pe pajiști, pășuni, teren cultivabil sau la marginea parcelelor de teren agricol.
 - *Pernis apivorus* – Cuiburile de păsări răpitoare de zi trebuie să fie localizate anual, înainte de începerea perioadei de cuibărit, 15 martie, de către personalul administratorului, în conformitate cu legislația în vigoare, în strânsă legătură cu personalul de teren din cadrul ocoale silvice de stat și private. După localizare, se vor materializa pe teren cu vopsea galbenă limitele cercului cu raza de 100 m având în centru cuibul, pe arbori din 50 în 50 m. Zonele tampon identificate vor fi materializate pe hărți care vor fi transmise ocoalelor silvice din zonă până cel târziu 10 martie. În această zonă nu se vor desfășura activități, inclusiv cele ce constituie managementul forestier, în perioada de cuibărit, 15 martie – 15 iulie.
 - *Picus canus* – se vor lăsa pe amplasament cel puțin 3 arbori maturi/ha cu diamentru peste 50 cm și se vor menține pe amplasament plopi, cireși și alte specii de arbori de lemn moale. Se va păstra pe amplasament cel puțin 20 mc/ha lemn mort; Se va menține o structură forestieră de tip plurien, în cadrul unităților de producție, prin păstrarea permanent de arbori bătrâni (peste 80 ani) și se vor păstra surse de hrană optime pentru toate speciile de păsări, și în special speciile de păsări insectivore prin interzicerea aplicării tratamentelor chimice bazate pe insecticide.
 - *Strix uralensis* - exploatările forestiere se vor stopa în perioada 01 aprilie – 01 iunie în zonele în care cuibăritul este dovedit. În cazul în care vor fi necesare extrageri de materie lemnoasă în această perioadă (precizată anterior) se vor evita cu strictețe acei indivizi ce prezintă scorburi la o înălțime de minim 3 m.

Pentru realizarea condițiilor necesare asigurării stării de conservare favorabilă a speciilor (toate condițiile necesare acestora atât pentru reproducere dar și pentru hrănire, camunflare, protecție termică, etc.) este

necesar un ansamblu de structuri (adică nu doar pădure bătrână, arbori de dimensiuni mari, scorburoși, etc.), ca urmare, mozaicul structural al arboretelor creat prin aplicarea prevederilor amenajamentului este benefic. Pentru a menține funcțiile diverse ale pădurii fiind necesară o diversitate de forme (structuri și compoziții) ce pot fi obținute numai printr-o gamă largă de intervenții silviculturale.

Măsuri de conservare pentru speciile de păsări - Perioade (Acceptate în SEA) de executare a lucrărilor silvice

Nr. crt.	Lucrări propuse	Perioada	Perioada
	Perioade de realizare	Propusă în ST	Acceptată în SEA
1	Degajări	Perioada înfrunzită	Sept.
2	Curățiri	Tot timpul anului	Sept.-Febr.
3	Rărituri	Tot timpul anului	Sept.-Febr.
4	Tăieri de igienă	Tot timpul anului	Sept.-Febr.
5	Tăieri progresive	Repaus vegetativ	Oct.-Febr.
6	Completări	Oct.-Nov.-Febr.-Mart.	Oct.-Nov./Febr.-Mart.

Perioadele recomandate în tabel sunt generice pe tipuri de lucrări, astfel ar putea fi necesară decalarea lor în funcție de perioadele critice ale fiecărei specii de păsări (cuibărit, creșterea puilor, etc).

Tabelul 18
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	R	9130 - Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i>	Volum lemn mort la sol sau pe picior	Prin implementarea prevederilor amenajamentului există posibilitatea de a nu se putea atinge obiectivul de conservare și valoarea țintă având în vedere că lucrările propuse vizează extragerea de arbori din această categorie prin tăieri de igienă	2024-2032	Parțial în u.a.: 170B, 172B, 173B, 173C. <i>Habitatul se suprapune și cu u.a. 3B, 3C și 3D, însă aici nu sunt propuse lucrări, fiind incluse în SUP E.</i>
se vor lăsa pe amplasament cel puțin 5 arbori/ha ca arbori de biodiversitate din clasa de vârstă peste 80 de ani	R	9130 - Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i>	Insule de îmbătrânire / arbori de biodiversitate în stațiuni cu vârstă peste 80 ani cu diametru mai mare de 45 cm	Prin implementarea prevederilor amenajamentului există posibilitatea de a nu se putea atinge obiectivul de conservare și valoarea țintă având în vedere că lucrările propuse vizează extragerea de arbori din această categorie prin tăieri de igienă sau prin tăieri progresive	2024-2032	Parțial în u.a.: 170B, 172B, 173B, 173C. <i>Habitatul se suprapune și cu u.a. 3B, 3C și 3D, însă aici nu sunt propuse lucrări, fiind incluse în SUP E.</i>
se vor lăsa pe amplasament cel puțin 20 mc/ha lemn mort la sol sau pe picior	R	9170 - Păduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio-Carpinetum</i>	Volum lemn mort la sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm	Prin implementarea prevederilor amenajamentului există posibilitatea de a nu se putea atinge obiectivul de conservare și valoarea țintă având în vedere că lucrările propuse vizează extragerea de arbori din această categorie prin tăieri progresive	2024-2032	Parțial în u.a.: 173A
se vor lăsa pe amplasament cel puțin 5 arbori/ha ca arbori de biodiversitate din clasa de vârstă peste 80 de ani	R	9170 - Păduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio-Carpinetum</i>	Arbori de biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 ani	Prin implementarea prevederilor amenajamentului există posibilitatea de a nu se putea atinge obiectivul de conservare și valoarea țintă având în vedere că lucrările propuse vizează extragerea de arbori din această categorie prin tăieri progresive	2024-2032	Parțial în u.a.: 173A
se vor lăsa pe amplasament cel puțin 20 mc/ha lemn mort la sol sau pe picior	R	91M0 - Păduri balcano-panonice de cer și gorun	Volum lemn mort la sol sau pe picior	Prin implementarea prevederilor amenajamentului există posibilitatea de a nu se putea atinge obiectivul de conservare și valoarea țintă având în vedere că lucrările propuse vizează extragerea de arbori din această categorie prin tăieri de igienă	2024-2032	Parțial în u.a.: 173A, 174
se vor lăsa pe amplasament cel puțin 5 arbori/ha ca arbori de biodiversitate din clasa de vârstă peste 80 de ani	R	91M0 - Păduri balcano-panonice de cer și gorun	Insule de îmbătrânire / arbori de biodiversitate în stațiuni cu vârstă peste 80 ani cu diametru mai mare de 45 cm	Prin implementarea prevederilor amenajamentului există posibilitatea de a nu se putea atinge obiectivul de conservare și valoarea țintă având în vedere că lucrările propuse vizează extragerea de arbori din această categorie prin tăieri de igienă sau prin tăieri progresive	2024-2032	Parțial în u.a.: 173A, 174

Stabilirea unei zone tampon în jurul cuiburilor și limitarea/controlul activităților forestiere în perioadele critice pentru specie (cuibărit și creșterea puilor) în zona tampon	E	<i>Apus melba</i>	Tipar de distribuție	Prin implementarea prevederilor amenajamentului există posibilitatea de a nu se atinge obiectivul de conservare și valoarea țintă	2024-2032	Întreaga suprafața a amenajamentului unde vor fi identificați indivizi
Se vor lăsa pe amplasament cel puțin 5 arbori/ha ca arbori de biodiversitate din clasa de vârstă peste 80 de ani	R	<i>Aquila chrysaetos</i>	Arbori de biodiversitate	Prin implementarea prevederilor amenajamentului există posibilitatea de a nu se atinge obiectivul de conservare și valoarea țintă	2024-2032	Întreaga suprafața a amenajamentului unde vor fi identificați indivizi
Stabilirea unei zone tampon în jurul cuiburilor și limitarea/controlul activităților forestiere în perioadele critice pentru specie (cuibărit și creșterea puilor) în zona tampon	E	<i>Buteo buteo</i>	Tipar de distribuție	Prin implementarea prevederilor amenajamentului există posibilitatea de a nu se atinge obiectivul de conservare și valoarea țintă	2024-2032	Întreaga suprafața a amenajamentului unde vor fi identificați indivizi
Se vor lăsa pe amplasament cel puțin 5 arbori/ha ca arbori de biodiversitate din clasa de vârstă peste 80 de ani	R	<i>Dendrocopos leucotos</i>	Arbori de biodiversitate	Prin implementarea prevederilor amenajamentului există posibilitatea de a nu se atinge obiectivul de conservare și valoarea țintă	2024-2032	Întreaga suprafața a amenajamentului unde vor fi identificați indivizi
Se vor lăsa pe amplasament cel puțin 20 mc/ha lemn mort la sol sau pe picior	R	<i>Dendrocopos leucotos</i>	Volum lemn mort	Prin implementarea prevederilor amenajamentului există posibilitatea de a nu se atinge obiectivul de conservare și valoarea țintă	2024-2032	Întreaga suprafața a amenajamentului unde vor fi identificați indivizi
Se vor lăsa pe amplasament cel puțin 5 arbori/ha ca arbori de biodiversitate din clasa de vârstă peste 80 de ani	R	<i>Dendrocopos medius</i>	Arbori de biodiversitate	Prin implementarea prevederilor amenajamentului există posibilitatea de a nu se atinge obiectivul de conservare și valoarea țintă	2024-2032	Întreaga suprafața a amenajamentului unde vor fi identificați indivizi
Se vor lăsa pe amplasament cel puțin 20 mc/ha lemn mort la sol sau pe picior	R	<i>Dendrocopos medius</i>	Volum lemn mort	Prin implementarea prevederilor amenajamentului există posibilitatea de a nu se atinge obiectivul de conservare și valoarea țintă	2024-2032	Întreaga suprafața a amenajamentului unde vor fi identificați indivizi
Se vor lăsa pe amplasament cel puțin 5 arbori/ha ca arbori de biodiversitate din clasa de vârstă peste 80 de ani	R	<i>Dryocopus martius</i>	Arbori de biodiversitate	Prin implementarea prevederilor amenajamentului există posibilitatea de a nu se atinge obiectivul de conservare și valoarea țintă	2024-2032	Întreaga suprafața a amenajamentului unde vor fi identificați indivizi

Se vor lăsa pe amplasament cel puțin 20 mc/ha lemn mort la sol sau pe picior	R	<i>Dryocopus martius</i>	Volum lemn mort	Prin implementarea prevederilor amenajamentului există posibilitatea de a nu se atinge obiectivul de conservare și valoarea țintă	2024-2032	Întreaga suprafața a amenajamentului unde vor fi identificați indivizi
Stabilirea unei zone tampon în jurul cuiburilor și limitarea/controlul activităților forestiere în perioadele critice pentru specie (cuibărit și creșterea puilor) în zona tampon	E	<i>Falco subbuteo</i>	Tipar de distribuție	Prin implementarea prevederilor amenajamentului există posibilitatea de a nu se atinge obiectivul de conservare și valoarea țintă	2024-2032	Întreaga suprafața a amenajamentului unde vor fi identificați indivizi
Se vor lăsa pe amplasament cel puțin 5 arbori/ha ca arbori de biodiversitate din clasa de vârstă peste 80 de ani	R	<i>Ficedula albicollis</i>	Arbori de biodiversitate	Prin implementarea prevederilor amenajamentului există posibilitatea de a nu se atinge obiectivul de conservare și valoarea țintă	2024-2032	Întreaga suprafața a amenajamentului unde vor fi identificați indivizi
Se vor lăsa pe amplasament cel puțin 20 mc/ha lemn mort la sol sau pe picior	R	<i>Ficedula albicollis</i>	Volum lemn mort	Prin implementarea prevederilor amenajamentului există posibilitatea de a nu se atinge obiectivul de conservare și valoarea țintă	2024-2032	Întreaga suprafața a amenajamentului unde vor fi identificați indivizi
Se vor lăsa pe amplasament cel puțin 5 arbori/ha ca arbori de biodiversitate din clasa de vârstă peste 80 de ani	R	<i>Ficedula parva</i>	Arbori de biodiversitate	Prin implementarea prevederilor amenajamentului există posibilitatea de a nu se atinge obiectivul de conservare și valoarea țintă	2024-2032	Întreaga suprafața a amenajamentului unde vor fi identificați indivizi
Se vor lăsa pe amplasament cel puțin 20 mc/ha lemn mort la sol sau pe picior	R	<i>Ficedula parva</i>	Volum lemn mort	Prin implementarea prevederilor amenajamentului există posibilitatea de a nu se atinge obiectivul de conservare și valoarea țintă	2024-2032	Întreaga suprafața a amenajamentului unde vor fi identificați indivizi
Se vor lăsa pe amplasament cel puțin 5 arbori/ha ca arbori de biodiversitate din clasa de vârstă peste 80 de ani	R	<i>Pernis apivorus</i>	Arbori de biodiversitate	Prin implementarea prevederilor amenajamentului există posibilitatea de a nu se atinge obiectivul de conservare și valoarea țintă	2024-2032	Întreaga suprafața a amenajamentului unde vor fi identificați indivizi
Nu se va reduce suprafața pădurilor bătrâne peste limita din planul decenal de produse principale prevăzut prin amenajamentul silvic	R	<i>Picus canus</i>	Proporția pădurilor mature și bătrâne (peste 80 de ani)	Prin implementarea prevederilor amenajamentului există posibilitatea de a nu se atinge obiectivul de conservare și valoarea țintă	2024-2032	Întreaga suprafață a amenajamentului unde vor fi identificați indivizi
Se vor lăsa pe amplasament cel puțin 5 arbori/ha ca arbori de biodiversitate din clasa de vârstă peste 80 de ani	R	<i>Picus canus</i>	Arbori de biodiversitate	Prin implementarea prevederilor amenajamentului există posibilitatea de a nu se atinge obiectivul de conservare și valoarea țintă	2024-2032	Întreaga suprafața a amenajamentului unde vor fi identificați indivizi
Se vor lăsa pe amplasament cel puțin 20 mc/ha lemn mort la sol sau pe picior	R	<i>Picus canus</i>	Volum lemn mort	Prin implementarea prevederilor amenajamentului există posibilitatea de a nu se atinge obiectivul de conservare și valoarea țintă	2024-2032	Întreaga suprafața a amenajamentului unde vor fi identificați indivizi
Se vor lăsa pe amplasament cel puțin 5 arbori/ha ca arbori de biodiversitate din clasa de vârstă peste 80 de ani	R	<i>Strix uralensis</i>	Arbori de	Prin implementarea prevederilor amenajamentului există posibilitatea de a nu se atinge obiectivul de conservare și valoarea țintă	2024-2032	Întreaga suprafața a amenajamentului unde vor fi identificați indivizi

puțin 5 arbori/ha ca arbori de biodiversitate din clasa de vârstă peste 80 de ani			biodiversitate	amenajamentului există posibilitatea de a nu se atinge obiectivul de conservare și valoarea țintă		amenajamentului unde vor fi identificați indivizi
Se vor lăsa pe amplasament cel puțin 20 mc/ha lemn mort la sol sau pe picior	R	<i>Strix uralensis</i>	Volum lemn mort	Prin implementarea prevederilor amenajamentului există posibilitatea de a nu se atinge obiectivul de conservare și valoarea țintă	2024-2032	Întreaga suprafață a amenajamentului unde vor fi identificați indivizi

Suplimentar/complementar măsurilor prezentate în tabel, se vor respecta măsurile prevăzute în Planul de Management al ROSPA0115 (redate în prezentul studiu în cadrul Subcap. B.5. și a Cap. F.)

Tabelul nr. 19
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 măsuri pentru habitatele și 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 și pentru habitatele speciilor, astfel că măsurile vor utile și pentru specii.
	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 plan?	DA	Sunt măsuri care se adresează unui impact semnificativ, și care prin aplicare va reduce impactul.
	Sunt definite dimensiunile constructive ale măsurii (înălțime, lungime, lățime etc)?	DA	Se cunoaște suprafața amenajamentului silvic, la nivel de UP, u.a.
	Poate fi cuantificată contribuția la reducerea impactului?	DA	Impactul rezidual prin aplicarea măsurilor va fi unul ne semnificativ.
	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	Măsurile date sunt practice și realizabile.
	Există dovezi ale aplicării și funcționării acestei măsuri în trecut?	DA	Măsurile date sunt utilizate în planuri similare.
	Poate fi realizată această măsură fără costuri disproporționate?	DA	Măsurile nu implică costuri mari.
	Este cea mai bună măsură aplicabilă pentru impactul identificat?	DA	Măsurile date sunt țintite astfel încât să se atingă OC..
	Poate conduce la un impact rezidual ne semnificativ?	DA	Impactul după aplicarea măsurilor va fi unul ne semnificativ.
Încadrată în timp	Este menționată clar etapa planului în care se realizează / implementează?	DA	Se va implementa în perioada 2024-2032. După ce pentru plan va fi emis actul conducătorului autorității centrale de mediu și publicarea acestuia împreună cu amenajamentul silvic în Monitorul Oficial.
	Este menționată clar etapa planului în care sunt obținute rezultatele scontate? Există un interval de timp anume?	DA	Se precizează în amenajament posibilitatea anuală de recoltat.

Măsură	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i 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	9130 - Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i>	Volum lemn mort la sol sau pe picior	Prin implementarea prevederilor amenajamentului există posibilitatea de a nu se putea atinge obiectivul de conservare și valoarea țintă având în vedere că lucrările propuse vizează extragerea de arbori din această categorie prin tăieri de igienă	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Titularul prin ocolul silvic și agenții care exploatează	700 lei
Se vor lăsa pe amplasament cel puțin 5 arbori/ha ca arbori de biodiversitate din clasa de vârstă peste 80 de ani	9130 - Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i>	Insule de îmbătrânire / arbori de biodiversitate în stațiuni cu vârstă peste 80 ani cu diametru mai mare de 45 cm	Prin implementarea prevederilor amenajamentului există posibilitatea de a nu se putea atinge obiectivul de conservare și valoarea țintă având în vedere că lucrările propuse vizează extragerea de arbori din această categorie prin tăieri de igienă sau prin tăieri progresive	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 cel puțin 20 mc/ha lemn mort la sol sau pe picior	9170 - Păduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio-Carpinetum</i>	Volum lemn mort la sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm	Prin implementarea prevederilor amenajamentului există posibilitatea de a nu se putea atinge obiectivul de conservare și valoarea țintă având în vedere că lucrările propuse vizează extragerea de arbori din această categorie prin tăieri progresive													Titularul prin ocolul silvic și agenții care exploatează	300

Se vor lăsa pe amplasament cel puțin 5 arbori/ha ca arbori de biodiversitate din clasa de vârstă peste 80 de ani	9170 - Păduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio-Carpinetum</i>	Arbori de biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 ani	Prin implementarea prevederilor amenajamentului există posibilitatea de a nu se putea atinge obiectivul de conservare și valoarea țintă având în vedere că lucrările propuse vizează extragerea de arbori din această categorie prin tăieri progresive														Titularul prin ocolul silvic și agenții care exploatează	1000
Se vor lăsa pe amplasament cel puțin 20 mc/ha lemn mort la sol sau pe picior	91M0 - Păduri balcano-panonice de cer și gorun	Volum lemn mort la sol sau pe picior	Prin implementarea prevederilor amenajamentului există posibilitatea de a nu se putea atinge obiectivul de conservare și valoarea țintă având în vedere că lucrările propuse vizează extragerea de arbori din această categorie prin tăieri de igienă														Titularul prin ocolul silvic și agenții care exploatează	300
Se vor lăsa pe amplasament cel puțin 5 arbori/ha ca arbori de biodiversitate din clasa de vârstă peste 80 de ani	91M0 - Păduri balcano-panonice de cer și gorun	Insule de îmbătrânire / arbori de biodiversitate în stațiuni cu vârstă peste 80 ani cu diametru mai mare de 45 cm	Prin implementarea prevederilor amenajamentului există posibilitatea de a nu se putea atinge obiectivul de conservare și valoarea țintă având în vedere că lucrările propuse vizează extragerea de arbori din această categorie prin tăieri de igienă sau prin tăieri progresive														Titularul prin ocolul silvic și agenții care exploatează	1000
Stabilirea unei zone tampon în jurul cuiburilor și limitarea/controlul activităților forestiere în perioadele critice pentru specie	<i>Apus melba</i>	Tipar de distribuție	Prin implementarea prevederilor amenajamentului există posibilitatea de a nu se atinge obiectivul de conservare și valoarea țintă	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Titularul prin ocolul silvic și agenții care exploatează	500 lei

(cuibărit și creșterea puilor) în zona tampon																		
Se vor lăsa pe amplasament cel puțin 5 arbori/ha ca arbori de biodiversitate din clasa de vârstă peste 80 de ani	<i>Aquila chrysaetos</i>	Arbori de biodiversitate	Prin implementarea prevederilor amenajamentului există posibilitatea de a nu se atinge obiectivul de conservare și valoarea țintă	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Titularul prin ocolul silvic și agenții care exploatează	2000 lei
Stabilirea unei zone tampon în jurul cuiburilor și limitarea/controlul activităților forestiere în perioadele critice pentru specie (cuibărit și creșterea puilor) în zona tampon	<i>Buteo buteo</i>	Tipar de distribuție	Prin implementarea prevederilor amenajamentului există posibilitatea de a nu se atinge obiectivul de conservare și valoarea țintă	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Titularul prin ocolul silvic și agenții care exploatează	500 lei
Se vor lăsa pe amplasament cel puțin 5 arbori/ha ca arbori de biodiversitate din clasa de vârstă peste 80 de ani	<i>Dendrocopos leucotos</i>	Arbori de biodiversitate	Prin implementarea prevederilor amenajamentului există posibilitatea de a nu se atinge obiectivul de conservare și valoarea țintă	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Titularul prin ocolul silvic și agenții care exploatează	1000 lei
Se vor lăsa pe amplasament cel puțin 20 mc/ha lemn mort la sol sau pe picior	<i>Dendrocopos leucotos</i>	Volum lemn mort	Prin implementarea prevederilor amenajamentului există posibilitatea de a nu se atinge obiectivul de conservare și valoarea țintă	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Titularul prin ocolul silvic și agenții care exploatează	1000 lei
Se vor lăsa pe amplasament cel puțin 5 arbori/ha ca arbori de biodiversitate din clasa de vârstă peste 80 de ani	<i>Dendrocopos medius</i>	Arbori de biodiversitate	Prin implementarea prevederilor amenajamentului există posibilitatea de a nu se atinge obiectivul de conservare și valoarea țintă	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Titularul prin ocolul silvic și agenții care exploatează	2000 lei
Se vor lăsa pe amplasament cel puțin 20 mc/ha	<i>Dendrocopos medius</i>	Volum lemn mort	Prin implementarea prevederilor amenajamentului există	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Titularul prin ocolul silvic și agenții care exploatează	500 lei

lemn mort la sol sau pe picior			posibilitatea de a nu se atinge obiectivul de conservare și valoarea țintă															
Se vor lăsa pe amplasament cel puțin 5 arbori/ha ca arbori de biodiversitate din clasa de vârstă peste 80 de ani	<i>Dryocopus martius</i>	Arbori de biodiversitate	Prin implementarea prevederilor amenajamentului există posibilitatea de a nu se atinge obiectivul de conservare și valoarea țintă	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Titularul prin ocolul silvic și agenții care exploatează	2000 lei	
Se vor lăsa pe amplasament cel puțin 20 mc/ha lemn mort la sol sau pe picior	<i>Dryocopus martius</i>	Volum lemn mort	Prin implementarea prevederilor amenajamentului există posibilitatea de a nu se atinge obiectivul de conservare și valoarea țintă	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Titularul prin ocolul silvic și agenții care exploatează	500 lei		
Stabilirea unei zone tampon în jurul cuiburilor și limitarea/controlul activităților forestiere în perioadele critice pentru specie (cuibărit și creșterea puilor) în zona tampon	<i>Falco subbuteo</i>	Tipar de distribuție	Prin implementarea prevederilor amenajamentului există posibilitatea de a nu se atinge obiectivul de conservare și valoarea țintă	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Titularul prin ocolul silvic și agenții care exploatează	500 lei		
Se vor lăsa pe amplasament cel puțin 5 arbori/ha ca arbori de biodiversitate din clasa de vârstă peste 80 de ani	<i>Ficedula albicollis</i>	Arbori de biodiversitate	Prin implementarea prevederilor amenajamentului există posibilitatea de a nu se atinge obiectivul de conservare și valoarea țintă	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Titularul prin ocolul silvic și agenții care exploatează	2000 lei		
Se vor lăsa pe amplasament cel puțin 20 mc/ha lemn mort la sol sau pe picior	<i>Ficedula albicollis</i>	Volum lemn mort	Prin implementarea prevederilor amenajamentului există posibilitatea de a nu se atinge obiectivul de conservare și valoarea țintă	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Titularul prin ocolul silvic și agenții care exploatează	500 lei		
Se vor lăsa pe amplasament cel puțin 5 arbori/ha ca arbori de biodiversitate din clasa de vârstă peste 80 de ani	<i>Ficedula parva</i>	Arbori de biodiversitate	Prin implementarea prevederilor amenajamentului există posibilitatea de a nu se atinge obiectivul de conservare și valoarea țintă	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Titularul prin ocolul silvic și agenții care exploatează	2000 lei		

puțin 5 arbori/ha ca arbori de biodiversitate din clasa de vârstă peste 80 de ani			amenajamentului există posibilitatea de a nu se atinge obiectivul de conservare și valoarea țintă														agenții care exploatează	
Se vor lăsa pe amplasament cel puțin 20 mc/ha lemn mort la sol sau pe picior	<i>Ficedula parva</i>	Volum lemn mort	Prin implementarea prevederilor amenajamentului există posibilitatea de a nu se atinge obiectivul de conservare și valoarea țintă	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Titularul prin ocolul silvic și agenții care exploatează	500 lei
Se vor lăsa pe amplasament cel puțin 5 arbori/ha ca arbori de biodiversitate din clasa de vârstă peste 80 de ani	<i>Pernis apivorus</i>	Arbori de biodiversitate	Prin implementarea prevederilor amenajamentului există posibilitatea de a nu se atinge obiectivul de conservare și valoarea țintă	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Titularul prin ocolul silvic și agenții care exploatează	2000 lei	
Nu se va reduce suprafața pădurilor bătrâne peste limita din planul decenal de produse principale prevăzut prin amenajamentul silvic	<i>Picus canus</i>	Proporția și suprafața totală a pădurilor mature și bătrâne (peste 80 de ani)	Prin implementarea prevederilor amenajamentului nu se poate cuantifica dacă se va putea atinge obiectivul de conservare și valoarea țintă	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Titularul prin ocolul silvic și agenții care exploatează	Fără costuri	
Se vor lăsa pe amplasament cel puțin 5 arbori/ha ca arbori de biodiversitate din clasa de vârstă peste 80 de ani	<i>Picus canus</i>	Arbori de biodiversitate	Prin implementarea prevederilor amenajamentului nu se poate cuantifica dacă se va putea atinge obiectivul de conservare și valoarea țintă	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Titularul prin ocolul silvic și agenții care exploatează	1000 lei	
Se vor lăsa pe amplasament cel puțin 20 mc/ha lemn mort la sol sau pe picior	<i>Picus canus</i>	Volum lemn mort	Prin implementarea prevederilor amenajamentului nu se poate cuantifica dacă se va putea atinge obiectivul de conservare și valoarea țintă	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Titularul prin ocolul silvic și agenții care exploatează	1000 lei	

Se vor lăsa pe amplasament cel puțin 5 arbori/ha ca arbori de biodiversitate din clasa de vârstă peste 80 de ani	<i>Strix uralensis</i>	Arbori de biodiversitate	Prin implementarea prevederilor amenajamentului există posibilitatea de a nu se atinge obiectivul de conservare și valoarea țintă	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Titularul prin ocolul silvic și agenții care exploatează	2000 lei
Se vor lăsa pe amplasament cel puțin 20 mc/ha lemn mort la sol sau pe picior	<i>Strix uralensis</i>	Volum lemn mort	Prin implementarea prevederilor amenajamentului există posibilitatea de a nu se atinge obiectivul de conservare și valoarea țintă	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Titularul prin ocolul silvic și agenții care exploatează	500 lei

Tabelul 20
Calendarul privind implementarea și monitorizarea măsurilor de reducere a impactului

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

Monitorizarea activităților prevăzute de amenajamentul silvic, precum și cel al factorilor de mediu și biodiversitatea se va realiza de către titular, conform art. 21 (2) din HG 236/2023 pentru aprobarea metodologiei de derulare a procedurii de evaluare de mediu pentru amenajamentele silvice, după cum urmează:

Tabelul nr. 21

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 2. tăieri în crâng 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 de biodiversitate	Anuală
Monitorizarea măsurilor impuse în actul de reglementare emis de ACPM	Aplicarea măsurilor	Locația de aplicare a măsurilor și specia 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 3. Pești → mărimea populației 4. Nevertebrate → mărimea populației 5. Plante → mărimea populației 6. Păsări → mărimea populației	Anuală

Rapoartele de monitorizare se vor depune anual, conform art. 21 (2) din HG 236/2023, până la încheierea primului trimestru (sfârșitul lunii martie) al anului pentru anul anterior la Agenția pentru Protecția Mediului Bihor și atât monitorizarea, cât și depunerea rapoartelor cade în sarcina titularului.

H. Evaluarea impactului rezidual

Tabelul nr. 23
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 există posibilitatea de a nu se putea atinge obiectivul de conservare și valoarea țintă având în vedere că lucrările propuse vizează extragerea de arbori din această categorie prin tăieri de igienă	9130 - Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i>	Volum lemn mort la sol sau pe picior	se vor lăsa pe amplasament cel puțin 20 mc/ha lemn mort la sol sau pe picior	Nesemnificativ
ROSAC0062 Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului	Prin implementarea prevederilor amenajamentului există posibilitatea de a nu se putea atinge obiectivul de conservare și valoarea țintă având în vedere că lucrările propuse vizează extragerea de arbori din această categorie prin tăieri de igienă sau prin tăieri progresive	9130 - Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i>	Insule de îmbătrânire / arbori de biodiversitate în stațiuni cu vârstă peste 80 ani cu diametru mai mare de 45 cm	se vor lăsa pe amplasament cel puțin 5 arbori/ha ca arbori de biodiversitate din clasa de vârstă peste 80 de ani	Nesemnificativ
ROSAC0062 Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului	Prin implementarea prevederilor amenajamentului există posibilitatea de a nu se putea atinge obiectivul de conservare și valoarea țintă având în vedere că lucrările propuse vizează extragerea de arbori din această categorie prin tăieri progresive	9170 - Păduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio-Carpinetum</i>	Volum lemn mort la sol sau pe picior cu diametru mai mare de 35 cm	se vor lăsa pe amplasament cel puțin 20 mc/ha lemn mort la sol sau pe picior	Nesemnificativ
ROSAC0062 Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului	Prin implementarea prevederilor amenajamentului există posibilitatea de a nu se putea atinge obiectivul de conservare și valoarea țintă având în vedere că lucrările propuse vizează extragerea de arbori din această categorie prin tăieri progresive	9170 - Păduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio-Carpinetum</i>	Arbori de biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 ani	se vor lăsa pe amplasament cel puțin 5 arbori/ha ca arbori de biodiversitate din clasa de vârstă peste 80 de ani	Nesemnificativ
ROSAC0062 Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului	Prin implementarea prevederilor amenajamentului există posibilitatea de a nu se putea atinge obiectivul de conservare și valoarea țintă având în vedere că lucrările propuse vizează extragerea de arbori din această categorie prin tăieri de igienă	91M0 - Păduri balcano-panonice de cer și gorun	Volum lemn mort la sol sau pe picior	se vor lăsa pe amplasament cel puțin 20 mc/ha lemn mort la sol sau pe picior	Nesemnificativ

ROSAC0062 Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului	Prin implementarea prevederilor amenajamentului există posibilitatea de a nu se putea atinge obiectivul de conservare și valoarea țintă având în vedere că lucrările propuse vizează extragerea de arbori din această categorie prin tăieri de igienă sau prin tăieri progresive	91M0 - Păduri balcano-panonice de cer și gorun	Insule de îmbătrânire / arbori de biodiversitate în stațiuni cu vârstă peste 80 ani cu diametru mai mare de 45 cm	se vor lăsa pe amplasament cel puțin 5 arbori/ha ca arbori de biodiversitate din clasa de vârstă peste 80 de ani	Nesemnificativ
ROSAC0062 Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului	Prin implementarea prevederilor amenajamentului există posibilitatea de a nu se atinge obiectivul de conservare și valoarea țintă	<i>Apus melba</i>	Tipar de distribuție	Stabilirea unei zone tampon în jurul cuiburilor și limitarea/controlul activităților forestiere în perioadele critice pentru specie (cuibărit și creșterea puilor) în zona tampon	Nesemnificativ
ROSAC0062 Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului	Prin implementarea prevederilor amenajamentului există posibilitatea de a nu se atinge obiectivul de conservare și valoarea țintă	<i>Aquila chrysaetos</i>	Arbori de biodiversitate	Se vor lăsa pe amplasament cel puțin 5 arbori/ha ca arbori de biodiversitate din clasa de vârstă peste 80 de ani	Nesemnificativ
ROSAC0062 Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului	Prin implementarea prevederilor amenajamentului există posibilitatea de a nu se atinge obiectivul de conservare și valoarea țintă	<i>Buteo buteo</i>	Tipar de distribuție	Stabilirea unei zone tampon în jurul cuiburilor și limitarea/controlul activităților forestiere în perioadele critice pentru specie (cuibărit și creșterea puilor) în zona tampon	Nesemnificativ
ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului	Prin implementarea prevederilor amenajamentului există posibilitatea de a nu se atinge obiectivul de conservare și valoarea țintă	<i>Dendrocopos leucotos</i>	Arbori de biodiversitate	Se vor lăsa pe amplasament cel puțin 5 arbori/ha ca arbori de biodiversitate din clasa de vârstă peste 80 de ani	Nesemnificativ
ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului	Prin implementarea prevederilor amenajamentului există posibilitatea de a nu se atinge obiectivul de conservare și valoarea țintă	<i>Dendrocopos leucotos</i>	Volum lemn mort	Se vor lăsa pe amplasament cel puțin 20 mc/ha lemn mort la sol sau pe picior	Nesemnificativ
ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului	Prin implementarea prevederilor amenajamentului există posibilitatea de a nu se atinge obiectivul de conservare și valoarea țintă	<i>Dendrocopos medius</i>	Arbori de biodiversitate	Se vor lăsa pe amplasament cel puțin 5 arbori/ha ca arbori de biodiversitate din clasa de vârstă peste 80 de ani	Nesemnificativ
ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului	Prin implementarea prevederilor amenajamentului există posibilitatea de a nu se atinge obiectivul de conservare și valoarea țintă	<i>Dendrocopos medius</i>	Volum lemn mort	Se vor lăsa pe amplasament cel puțin 20 mc/ha lemn mort la sol sau pe picior	Nesemnificativ
ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului	Prin implementarea prevederilor amenajamentului există posibilitatea de a nu se atinge obiectivul de conservare și valoarea țintă	<i>Dryocopus martius</i>	Arbori de biodiversitate	Se vor lăsa pe amplasament cel puțin 5 arbori/ha ca arbori de biodiversitate din clasa de vârstă peste 80 de ani	Nesemnificativ
ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului	Prin implementarea prevederilor amenajamentului există posibilitatea de a nu se atinge obiectivul de conservare și valoarea țintă	<i>Dryocopus martius</i>	Volum lemn mort	Se vor lăsa pe amplasament cel puțin 20 mc/ha lemn mort la sol sau pe picior	Nesemnificativ

ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului	Prin implementarea prevederilor amenajamentului există posibilitatea de a nu se atinge obiectivul de conservare și valoarea țintă	<i>Falco subbuteo</i>	Tipar de distribuție	Stabilirea unei zone tampon în jurul cuiburilor și limitarea/controlul activităților forestiere în perioadele critice pentru specie (cuibărit și creșterea puilor) în zona tampon	Nesemnificativ
ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului	Prin implementarea prevederilor amenajamentului există posibilitatea de a nu se atinge obiectivul de conservare și valoarea țintă	<i>Ficedula albicollis</i>	Arbori de biodiversitate	Se vor lăsa pe amplasament cel puțin 5 arbori/ha ca arbori de biodiversitate din clasa de vârstă peste 80 de ani	Nesemnificativ
ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului	Prin implementarea prevederilor amenajamentului există posibilitatea de a nu se atinge obiectivul de conservare și valoarea țintă	<i>Ficedula albicollis</i>	Volum lemn mort	Se vor lăsa pe amplasament cel puțin 20 mc/ha lemn mort la sol sau pe picior	Nesemnificativ
ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului	Prin implementarea prevederilor amenajamentului există posibilitatea de a nu se atinge obiectivul de conservare și valoarea țintă	<i>Ficedula parva</i>	Arbori de biodiversitate	Se vor lăsa pe amplasament cel puțin 5 arbori/ha ca arbori de biodiversitate din clasa de vârstă peste 80 de ani	Nesemnificativ
ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului	Prin implementarea prevederilor amenajamentului există posibilitatea de a nu se atinge obiectivul de conservare și valoarea țintă	<i>Ficedula parva</i>	Volum lemn mort	Se vor lăsa pe amplasament cel puțin 20 mc/ha lemn mort la sol sau pe picior	Nesemnificativ
ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului	Prin implementarea prevederilor amenajamentului există posibilitatea de a nu se atinge obiectivul de conservare și valoarea țintă	<i>Pernis apivorus</i>	Arbori de biodiversitate	Se vor lăsa pe amplasament cel puțin 5 arbori/ha ca arbori de biodiversitate din clasa de vârstă peste 80 de ani	Nesemnificativ
ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului	Prin implementarea prevederilor amenajamentului există posibilitatea de a nu se atinge obiectivul de conservare și valoarea țintă	<i>Picus canus</i>	Proporția și suprafața totală a pădurilor mature și bătrâne (peste 80 de ani)	Nu se va reduce suprafața pădurilor bătrâne peste limita din planul decenal de produse principale prevăzut prin amenajamentul silvic	Nesemnificativ
ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului	Prin implementarea prevederilor amenajamentului există posibilitatea de a nu se atinge obiectivul de conservare și valoarea țintă	<i>Picus canus</i>	Arbori de biodiversitate	Se vor lăsa pe amplasament cel puțin 5 arbori/ha ca arbori de biodiversitate din clasa de vârstă peste 80 de ani	Nesemnificativ
ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului	Prin implementarea prevederilor amenajamentului există posibilitatea de a nu se atinge obiectivul de conservare și valoarea țintă	<i>Picus canus</i>	Volum lemn mort	Se vor lăsa pe amplasament cel puțin 20 mc/ha lemn mort la sol sau pe picior	Nesemnificativ
ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului	Prin implementarea prevederilor amenajamentului există posibilitatea de a nu se atinge obiectivul de conservare și valoarea țintă	<i>Strix uralensis</i>	Arbori de biodiversitate	Se vor lăsa pe amplasament cel puțin 5 arbori/ha ca arbori de biodiversitate din clasa de vârstă peste 80 de ani	Nesemnificativ
ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului	Prin implementarea prevederilor amenajamentului există posibilitatea de a nu se atinge obiectivul de conservare și valoarea țintă	<i>Strix uralensis</i>	Volum lemn mort	Se vor lăsa pe amplasament cel puțin 20 mc/ha lemn mort la sol sau pe picior	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 17.01.2024, 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 metoda creșterii indicatoare - rezultă o posibilitate de 321 mc/an și alternativa 2 - varianta de calcul al volumului de masă lemnoasă recoltată, calculat prin calcul posibilității de produse principale prin procedeul deductiv - rezultă o posibilitate de 378 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 calculului prin metoda creșterii indicatoare, variantă care presupune recoltarea unui volum de 321 mc/an, care presupune impactul mai mic.

Tabelul nr. 24
Analiza comparativă a alternativelor

Aernativa	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”	Nu se va amenaja suprafața din fondul forestier	ROSAC0062 Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nesemnificativ
Soluția alternativă 1	Volum de produse principale anual – 321 mc ³ /an	ROSAC0062 Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului	Capitol B4	Capitol B4	Capitol F	Nesemnificativ
Soluția alternativă 2	Volum de produse principale anual – 378 m ³ /an	ROSAC0062 Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Semnificativ

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 au fost desemnate 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 zonarea și regionarea 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, zonarea și regionarea 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

Decierea 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 admințându-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 admițându-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 grădinate, 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 și pentru ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului) și obiectivele țintă ale habitatelor și speciilor incluse în Obiectivele de Conservare ale ariilor naturale protejate au fost cele mai importante surse de informații privind evaluarea prezenței speciilor de interes comunitar și avifaunistic de pe teritoriul amenajamentului. 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, metoda transectului. De asemenea, au fost utilizate metode de evaluare a populațiilor după urmele lăsate de acestea dar și date publicate pe situ-rile 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.

Păsări

Metodele de cercetare în ornitologie se pot grupa în două categorii distincte:

- metode calitative, care au scopul stabilirea diversității specifice;

- metode ecologice cantitative, care urmaresc determinarea rolului pasarilor in echilibrul dinamic al ecosistemelor, (S. Frontier & D. Pichod-Viale 1995, Colin J. Bibby & Neil D. Burgess 2007). Alegerea metodelor de cercetare privind monitorizare avifaunei se va realiza in functie de scopul urmarit si de tipul si caracteristicile habitatelor pe care populatiile de pasari in studiu le frecventeaza.

Pentru evaluarea efectivelor a fost folosita metoda observatiilor directe din puncte fixe. Observatiile au fost facute cu binocluri 10x50 in doua zile in intervalul orar 10:30-17:00, in conditii meteorologice favorabile. Pentru identificare speciilor de pasari au fost folosite determinatoare de teren (Forsman, 1999; Svensson and Grant, 1999).

Identificarea acestora s-a facut vizual de catre echipa proiectantului planului impreuna cu colectivul de preluare a datelor din teren, mentionat la anexe, in urma vizitelor in teren (mai 2022- martie 2023), iar evaluarea s-a realizat prin coroborarea datelor din teren cu cele prezentate in formularele Standard Natura 2000, in PM aprobat prin Ordinul Ministrului Mediului, Apelor si Padurilor nr. 1202/2016 privind aprobarea Planului de management si a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSCI0062 Defileul Crișului Repede - Pădurea Craiului și in PM aprobat prin Ordinul Ministrului Mediului, Apelor și Padurilor nr. 68/2024 privind aprobarea Planului de Management al sitului Natura 2000 ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului, precum și cu informatiile prezentate in Deciziile emise de ANANP referitor la ROSAC0062 Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului și la ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului și cu informatiile prezentate in Deciziile emise de ANANP referitor la ROSAC0062 Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului și la ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului.

Tabelul nr. 28
 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
Bajgyik Leticia	<p>Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând Episcopiei Romano - Catolice din Oradea, UP I Bobostea, județul Bihor – Aviz de mediu nr. 8/04.07.2022</p> <p>Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Pomezueu și proprietate privată aparținând Asociației Urbariale Luncasprie, UP I Pomezueu, județul Bihor – Aviz de mediu nr. 14/08.09.2022</p> <p>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>Amenajamentul silvic al fond forestier proprietate privată aparținând Asociației de Pășune și Pădurit Stâna Bradului Bulz și a persoanei fizice Negrea Teodor, UP I Stâna Bradului, județul Bihor – Aviz de mediu nr. 28/16.12.2022</p> <p>Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Brusturi și privată aparținând Asociației Composesoratul Budoii și persoanei fizice Dudaș Floare, UP I Brusturi, județul Bihor – Aviz de mediu nr. 2/26.01.2023</p> <p>Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Lugașu de Jos și privată aparținând persoanei fizice Kobordan Liviu, UP I Lugașu de Jos, județul Bihor – Aviz de mediu nr. 3/03.02.2023</p> <p>Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Rieni, UP I Rieni, județul Bihor – Aviz de mediu nr. 5/02.03.2023</p> <p>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>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>Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând comunei Tăuteu și privată aparținând Asociației „Composesoratul Bogei”, Asociației „Composesoratul Ciutelec” și persoanelor fizice Vincze Lehel Iuliu, Vincze Lehel Sandor, Sabău Ioan</p>	2021-2023	expert habitate forestiere		

	<p>Marcel și Sabău Georgeta, UP I Tăuteu, județul Bihor – Aviz de mediu nr. 6/02.05.2023.</p> <p>Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Asociației Urbariale ”Bercașu” Borozel, U.P. I Bercașu, județul Bihor – Aviz de mediu nr. 11/06.10.2023</p> <p>Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Șimian, U.P. I Șimian, județul Bihor – Aviz de mediu nr. 8/03.10.2023</p> <p>Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Surduc, UP I Surduc, județul Sălaj – Aviz de mediu nr. 11/09.11.2023</p> <p>Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând Composesoratului „Nativarbo” Zăuan, U.P. I Composesorat Zăuan, județul Sălaj – Aviz de mediu nr. 09/23.10.2023</p>				
BREB Mariana Georgiana	<p>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;</p> <p>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;</p> <p>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;</p> <p>Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând asociației persoanelor juridice SC SUPERTRANS SRL, SC IMPERIAL PG SRL și al persoanelor fizice Crăciunescu Petre, 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>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>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><i>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;</i></p> <p><i>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;</i></p>		expert mamifere, păsări, herpetofaună, ihtiofaună	<p>Expert atestat cf. Ord. 1134/2020 – EA nivel principal</p> <p>Certificat de atestare nr. RGX. 014/2021</p> <p>Elaboratoarea unor studii de EA pentru amenajamente silvice</p>	

<p><i>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;</i></p> <p><i>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;</i></p> <p><i>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;</i></p> <p><i>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;</i></p> <p><i>Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând comunei Gepiu și privată aparținând persoanei fizice Sferle Romulica, UP I Gepiu, județul Bihor - Aviz de mediu nr. 21/11.11.2022 emis de APM Bihor;</i></p> <p><i>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;</i></p> <p><i>Amenajamentul fondului forestier proprietate privată 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;</i></p> <p><i>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;</i></p> <p><i>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;</i></p> <p><i>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</i></p> <p><i>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;</i></p> <p><i>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;</i></p>				
---	--	--	--	--

	<p>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>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>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>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>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>Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Asociației Silvice "Belte Dușești", UP I Belte Dușești, județul Bihor - Adresa etapei de încadare nr. 18358/17.01.2022 emisă de APM Bihor;</p> <p>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>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>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>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>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>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>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>Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Obștii Moșnenilor Starchiojdeni și Bătrâneni și persoanelor fizice asociate, UP I Bătrâneni, - Aviz de mediu nr. 93/06.07.2022 emis de Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor;</p> <p>Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând Episcopiei Romano - Catolice din Oradea, UP I Bobostea, județul Bihor – Aviz de mediu nr. 8/04.07.2022</p> <p>Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată 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>Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată 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>Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Pomezue și proprietate privată aparținând Asociației Urbariale Luncasprie, UP I Pomezue, județul Bihor – Aviz de mediu nr. 14/08.09.2022</p> <p>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>Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată 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>Amenajament silvic al fond forestier proprietate privată aparținând Comunei Politice Hîrsești, UP I Hîrsești, județul Bihor – Aviz de mediu nr. 23/16.11.2022</p> <p>Amenajamentul silvic al fond forestier proprietate privată aparținând Asociației de Pășune și Pădurit Stâna Bradului Bulz și a persoanei fizice Negrea Teodor, UP I Stâna Bradului, județul Bihor – Aviz de mediu nr. 28/16.12.2022</p> <p>Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Brusturi și privată aparținând Asociației Composesoratul Budoii și persoanei fizice Dudaș Floare, UP I Brusturi, județul Bihor – Aviz de mediu nr. 2/26.01.2023</p> <p>Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Lugașu de Jos și privată aparținând persoanei fizice Kobordan Liviu, UP I Lugașu de Jos, județul Bihor – Aviz de mediu nr. 3/03.02.2023</p> <p>Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Rieni, UP I Rieni, județul Bihor – Aviz de mediu nr. 5/02.03.2023</p>				
--	---	--	--	--	--

	<p>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>Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată, aparținând persoanelor fizice Pătălău Ilie Niculaie, Soran Nicolae și Damșa Gheorghe, U.P. I Gălpâia, județul Sălaj – Aviz de mediu nr. 4/13.02.2023</p> <p>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>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>Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând comunei Tăuteu și privată aparținând Asociației „Composesoratul Bogei”, 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>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 nr. 5/13.06.2023</p> <p>Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând orașului Negrești-Oaș, U.P. III Negrești Oaș, județul Satu Mare – Aviz de mediu nr. 7/22.06.2023</p> <p>Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând orașului Livada, U.P. I Livada, județul Satu Mare – Aviz de mediu nr. 6/13.06.2023</p> <p>Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Șinteu, UP I Șinteu, județul Bihor – Aviz de mediu nr. 1/18.02.2022</p>				
--	---	--	--	--	--

V. Concluziile evaluării adecvate

1. Obiectivelor amenajamentului silvic coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv cu obiectivele de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. În cazul habitatelor, planul de amenajament are ca obiectiv asigurarea continuității pădurii, promovarea tipurilor 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.
2. 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.
3. Lucrările propuse nu afectează semnificativ negativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termen mediu și lung.
4. Unele dintre lucrări precum răriturile au un caracter de ajutor în menținerea sau îmbunătățirea, după caz, a stării de conservare.
5. Aplicarea corectă și la timp a lucrărilor de îngrijire conduc la modificarea fizionomiei fitocenozelor forestiere, în sensul ca acestea să corespundă ca structură cu cea a habitatelor forestiere de interes comunitar putând fi incluse ulterior în această categorie.
6. Soluțiile tehnice alese contribuie la modificarea pe termen scurt a microclimatului local, respectiv al condițiilor de biotop, datorită modificării structurii orizontale și verticale (retenție diferită a apei pluviale, regim de lumină diferențiat, circulația diferită a aerului).
7. Amenajamentele silvice vecine sau a suprafețelor de pădure retrocedate foștilor proprietari au fost realizate în conformitate cu normele tehnice și au ținut cont de realitatea din teren, ca urmare impactul cumulat al acestor amenajamente asupra siturilor Natura 2000, existente în limitele teritoriale ale amenajamentului silvic.
8. Gospodărirea fondului forestier nu cauzează modificări fundamentale în ceea ce privește starea de conservare a populațiilor de mamifere.
9. 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).
10. Impactul asupra creșterii și dezvoltării populațiilor speciilor de nevertebrate, de interes comunitar, a prevederilor amenajamentului silvic este unul nesemnificativ.
11. Lucrările silvotehnice nu vor avea un impact semnificativ asupra speciilor de plante de interes comunitar acestea reușind astfel să-și păstreze statutul de conservare.
12. 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.
13. Reglementările și măsurile propuse de amenajamentul silvic în studiu nu implică un impact negativ semnificativ asupra ariilor naturale protejate existente în limitele teritoriale ale U.P. I Composesorat Vadu Crișului.
14. Neimplementarea planului nu ar duce în niciun caz la o dezvoltare mai judicioasă, ci din contra ar duce la destabilizarea unor funcții ale pădurii (aparitia de specii alohtone), care s-ar resfrânge ulterior și asupra celorlalte specii de pe suprafețele respective.

Ecosistemele forestiere trebuie privite ca ecosisteme dinamice. Chiar și în cazul celor care au o durată de viață îndelungată, cum sunt pădurile, anumite evenimente produc schimbări radicale în compoziția și structura acestora și implicit influențează dezvoltarea lor viitoare. În astfel de situații,

perioada necesară reînălării aceluiași tip de pădure este variabilă, în funcție de amploarea perturbării și de capacitatea de reziliență a ecosistemului. Amenajamentul silvic are ca scop, prin lucrările din teren și verificarea unor aspecte precum starea arboretului și raportarea unor inadvertențe cu privire la starea arboretelor în vederea prevenirii unor situații care pot duce la generarea unor situații nefavorabile pentru pădure (reglementarea posibilității prin cumulare în condițiile date, în cazul în care aceasta nu a fost extrasă pe baza amenajamentului anterior - fapt care poate duce la atacuri de ipide sau alte calamități datorită lemnului debilitat rămas în pădure).

Rolul amenajamentului este unul benefic, pentru menținerea stării favorabile de conservare (pentru habitatele și speciile care au stare de conservare favorabilă) și îmbunătățirea stării de conservare a habitatelor și speciilor (pentru speciile care au stare de conservare nefavorabilă), atât la nivelul întregului fond forestier al amenajamentului supus discuției, cât și la nivelul arboretelor din ariile naturale protejate din zonă, și că fără reglementările pe care le implementează (împreună cu alte acte legislative ale sectorului silvic și de mediu), anumite componente și conexiuni ale ecosistemelor protejate ar putea fi perturbate (aparitia speciilor alohtone și invazia celor caracteristice zonei respective). 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 și nici asupra ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului. Pe suprafața de suprapunere a amenajamentului cu RONPA0182 Defileul Crișului Repede nu se produce impact negativ semnificativ având în vedere că pe această suprafață nu s-au propus lucrări silvice.

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.

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, 496 p
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, 270 p
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 – *Habitat forestiere de interes comunitar incluse în proiectul LIFE05 NAT/RO/000176: "Habitat prioritare alpine, subalpine și forestiere din România" – Amenințări Potențiale*, Editura Universității Transilvania din Brașov, 200 p.
11. Leahu, I., 2001 – *Amenajarea pădurilor*. Editura Didactică și Pedagogică, București
12. Pașcovschi S. 1967 – *Sucesiunea speciilor forestiere*, Editura Agro-Silvică, București, 318 p.
13. Pașcovschi S., Leandru V., 1958 – *Tipuri de pădure din Republica Populară Română*,
14. Institutul de Cercetări Silvice, Seria a II-a – Manuale, Referate, Monografii, Nr. 14, Editura Agro-Silvică de Stat, București, 458 p.
15. Stăncioiu P.T. et al, 2008 – *Habitat forestiere de interes comunitar incluse în proiectul LIFE05 NAT/RO/000176: "Habitat prioritare alpine, subalpine și forestiere din România" - Măsuri de gospodărire*, Editura Universității Transilvania din Brașov, 184 p.
16. Șofletea, N., Curtu, L., 2007 – *Dendrologie*, Editura Universității Transilvania, Brașov
17. Vlad, I., Chiriță, C., Doniță, N., Petrescu, L. – *Silvicultură pe baze eco-sistemice*, Editura Academiei Române, București
18. *** 1960: *Atlasul climatologic al României*, Editura Academiei Romane, București.
19. *** 1992: *Geografia României – Volumul 4: Regiunile pericarpatice ale României*, Editura Academiei Romane, București
20. *** 1986, 2000, *Norme tehnice în silvicultură (1-8)* Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului
21. *** 2023, Conferința a II-a de preavizare a soluțiilor tehnice a *Amenajamentului fondului forestier proprietate privată aparținând Composesoratului Urbarial Vadu Crișului, județul Bihor, U.P. I Composesorat Vadu Crișului;*
22. 2023, *Amenajamentului fondului forestier proprietate privată aparținând Composesoratului Urbarial vadu Crișului, județul Bihor, U.P. I Composesorat Vadu Crișului;*
23. *** *Legea 46/2008 – Codul Silvic*
24. *Legea 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului.*
25. *HG 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe cu modificările și completările ulterioare;*
26. *HG 236/2023 privind aprobarea metodologiei de derulare a procedurii de evaluare de mediu pentru amenajamentele silvice;*
27. 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
28. *Studiu de evaluare adecvată "Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Obștii de Pădure Porceni Plesa, jud. Gorj" Geographica Transilvania SRL – Schema funcții structurale*
29. 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

30. OUG nr. 57 din 20 iunie 2007 *privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice*
31. Hotărâre nr. 856 din 16 august 2002 *privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase*
32. O.U.G. 195/2005 *privind protecția mediului, modificată, completată și aprobată prin Legea nr. 265/2006, cu modofocările și completările ulterioare*
33. Formular standard ROSAC0062 Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului, actualizat în 09.2021;
34. Formular standard ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului, actualizat în 11.2019;
35. Legea nr. 107/1996 legea apelor modificată și completată ulterior;
36. OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor;
37. Legea 319/2006 a securității și sănătății în muncă;
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 practici 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. Plan de Management aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1202/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSCI0062 Defileul Crișului Repede - Pădurea Craiului;
60. Planul de Management al sitului Natura 2000 ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului aprobat prin Ordinul Ministrului Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 68/2024 privind aprobarea Planului de Management al sitului Natura 2000 ROSPA0115 Defileul Crișului Repede – Valea Iadului;
61. ***Decizia Nr. 451/14.09.2021 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;

62. ***Decizia Nr.39/20.01.2023 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul nr. 1122/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSCI0262 Valea Iadei;
63. www.mmediu.ro
64. <http://ananp.gov.ro/>
65. <http://ananp.gov.ro/planuri-de-management-spa-uri/>
66. <http://ananp.gov.ro/pm-sci-uri-ninja-tables-id22225/>
67. *Manual de interpretare a habitatelor Natura 2000 din România* coordonatori: Dan Gafta & John Owen Mountford 2008.