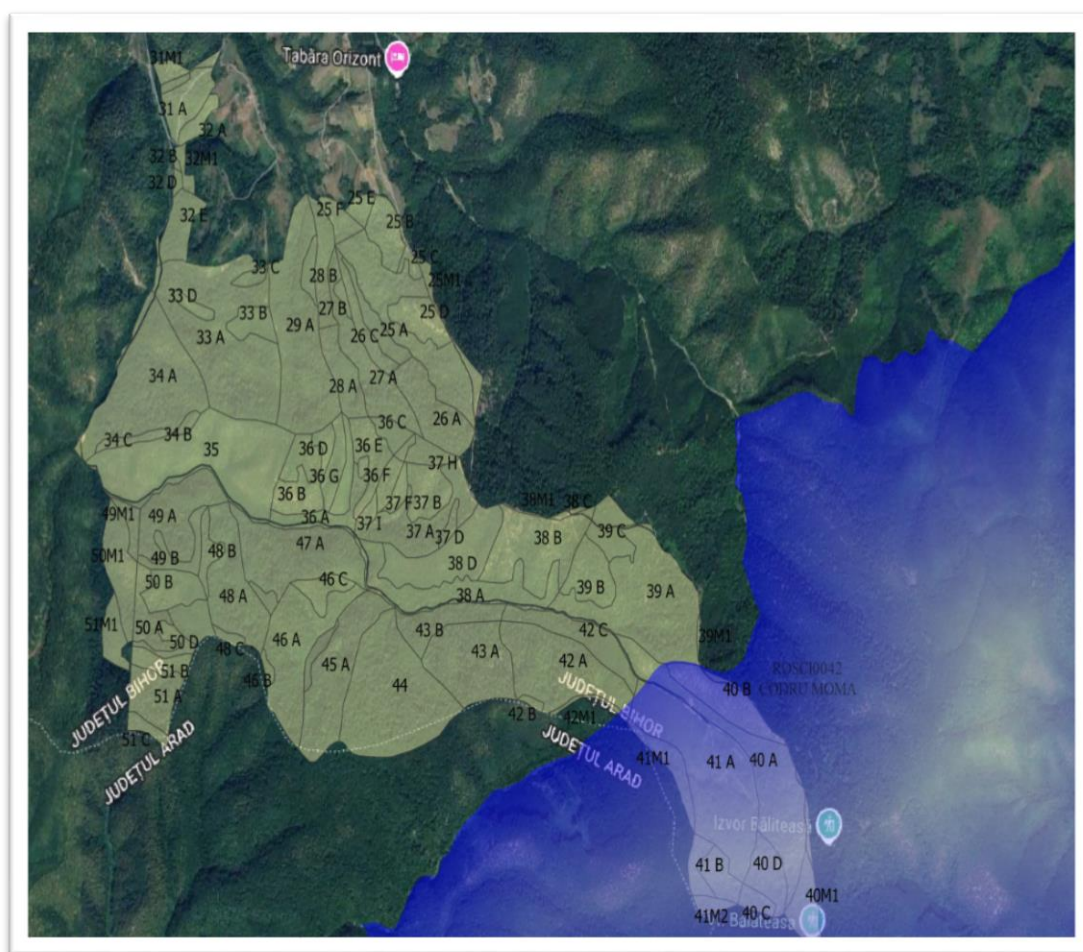


EVALUARE ADECVATĂ

PENTRU

**AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE
PUBLICĂ APARTÎNÂND COMUNEI CERMEI, U.P. I CERMEI,
JUDEȚUL BIHOR**



TITULAR: COMUNA CERMEI, JUDEȚUL ARAD

ÎNTOCMIT: EXPERT PRINCIPAL: ING. BREB MARIANA GEORGIANA

2025

Cuprins

I.a.	Descrierea și analiza planului supus aprobării	6
a.1.	Prezentarea amenajamentului silvic	6
a.1.1.	Denumirea planului	7
a.1.2.	Titularul planului	7
a.1.3.	Proiectantul planului	7
a.1.4.	Administratorul fondului forestier	7
a.1.5.	Scopul planului	7
a.1.6.	Obiectivele planului	7
a.1.7.	Localizarea geografică și administrativă a amenajamentului silvic	8
a.1.8.	Justificarea necesității planului	9
a.1.9.	Descrierea ciclului de viață al planului (construcție, operare, dezafectare) și a intervențiilor și activităților asociate fiecărei etape, precum și durata construcției, funcționării, dezafectării planului și eșalonarea perioadei de implementare a planului	9
a.1.10.	Descrierea lucrărilor silvotehnice prevăzute a se aplica în arboretele din cadrul U.P. I Cermei	10
a.1.11.	Resursele naturale necesare implementării prevederilor amenajamentului silvic (preluare de apă, resurse regenerabile, resurse neregenerabile, altele) cu evidențierea celor care vor fi exploatate din cadrul ariilor naturale protejate de interes comunitar	15
a.1.12.	Informații privind producția care se realizează, informații despre materiile prime, substanțele sau preparatele chimice utilizate	16
a.1.13.	Emisii de poluanți fizici, chimici și biologici generați de intervențiile și activitățile planului (poluanți atmosferici, zgomot, iluminat artificial, poluanți care pătrund în mediul acvatic, alte emisii)	19
a.1.14.	Deșeuri generate de plan și modalitatea de gestionare a acestora	22
a.1.15.	Cerințele legate de utilizarea terenului, necesare pentru execuția planului (categoria de folosință a terenului, suprafețele de teren ce vor fi ocupate temporar/permanent de către plan, de exemplu drumurile de acces, tehnologice, ampriza drumului, șanțuri și pereți de sprijin, efecte de drenaj, altele)	23
a.1.16.	Serviciile suplimentare solicitate de implementarea prevederilor amenajamentului (dezafectarea / reamplasarea de conducte, linii de înaltă tensiune, mijloacele de construcție necesare), respectiv modalitatea în care accesarea acestor servicii suplimentare poate afecta integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar	24
a.1.17.	Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării planului	24
a.1.18.	Descrierea proceselor tehnologice ale planului	24
a.1.19.	Caracteristicile proiectelor existente, propuse sau aprobate, ce pot genera impact cumulativ cu planul care este în procedura de evaluare și care poate afecta aria naturală protejată de interes comunitar	25
a.1.20.	Alte informații solicitate de către autoritatea competentă pentru protecția mediului	26
a.1.21.	Sumarul efectelor generate de implementarea amenajamentului silvic	26
a.1.22.	Hărți de sinteză a tuturor intervențiilor ce au potențialul de a afecta ariile naturale de interes comunitar	26
a.2.	Efecte generate de intervențiile amenajamentului silvic	27
a.3.	Alte PP-uri cu care amenajamentul silvic poate genera impact cumulativ	28

b.	Informații privind aria naturală protejată de interes comunitar afectată de implementarea planului	29
b.1.	Date privind aria naturală protejată de interes comunitar	30
b.2.	Date privind habitatele/speciile din ANPIC posibil afectat de PP	33
b.3.	Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ANPIC	37
b.4.	Obiective de conservare ale ANPIC	40
b.5.	Analiza măsurilor de conservare din planul de management / regulamentul ariilor naturale protejate	42
b.6.	Alte informații relevante privind conservarea ANPIC, inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a acesteia	47
c.	Prezentarea rezultatelor activităților de teren	48
d.	Analiza presiunilor	49
e.	Evaluarea impactului	50
e.1.	Identificarea și cuantificarea impactului	50
e.2.	Evaluarea semnificației impacturilor	54
f.	Măsuri de prevenire, evitare și reducere a impactului	57
g.	Monitorizarea măsurilor de prevenire, evitare și reducere a impactului	65
h.	Evaluarea impactului rezidual	67
II.	Soluțiile alternative	68
III.	Măsurile compensatorii	70
IV.	Metodele utilizate pentru culegerea informațiilor privind speciile și / sau habitatele de interes comunitar afectate	70
V.	Concluziile evaluării adecvate	80
VI.	Bibliografie	83

Informații generale

Lucrarea de față are scopul identificării și evaluării efectelor potențiale ale implementării planului pentru “Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Cermei, U.P. I Cermei, județul Bihor”, fond forestier situat pe UAT Șoimi (697,84 ha) și Finiș (3,12 ha), județul Bihor și UAT Hășmaș (6,54 ha), județul Arad și aflat în administrarea Ocolului Silvic Codrui Beiușului R.A, respectiv asupra ariei protejate de interes comunitar *ROSCI0042 Codru Moma*, existente în limitele teritoriale ale fondului forestier.

Documentația reprezintă Studiul de Evaluare Adecvată întocmită conform Ghidului Metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar aprobat prin ORDINUL nr. 1.682 din 14 iunie 2023, și a fost elaborată în vederea obținerii Avizului de mediu pentru implementarea planului.

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

- Hotărârea 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe;
- Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare;
- ORDIN nr. 1.682 din 14 iunie 2023 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar;
- Ordinul nr. 1679/2023 pentru aprobarea Ghidului metodologic specific privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor/proiectelor din domeniile de interes;
- HOTĂRÂRE nr. 236 din 15 martie 2023 pentru aprobarea metodologiei de derulare a procedurii de evaluare de mediu pentru amenajamentele silvice;
- Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare;
- Hotărârea nr. 658/2022 privind instituirea regimului de arie naturală protejată și declararea ariilor speciale de conservare ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România;

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

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

I. a. Descrierea și analiza planului supus aprobării

a.1. Prezentarea amenajamentului silvic

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.

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

- Modul de gestionare a fondului forestier național se reglementează prin amenajamentele silvice, care se constituie în baza documentelor de proprietate.
- Țelurile de gospodărire a pădurii se stabilesc prin amenajamente silvice, în concordanță cu obiectivele ecologice și social-economice și cu respectarea dreptului de proprietate asupra pădurilor, exercitat potrivit prevederilor Codului Silvic.
- Amenajamentul silvic se elaborează pe unități de producție și/sau de protecție, cu respectarea normelor tehnice de amenajare. Reglementarea procesului de producție pentru pădurile de pe proprietățile cu suprafețe mai mici de 100 ha, incluse în unități de producție/protecție constituite în teritoriul aceleiași comune, respectiv aceleiași oraș sau municipiu, se face la nivel de arboret, cu condiția asigurării continuității la acest nivel, aplicând tratamente adecvate.
- Întocmirea de amenajamente silvice este obligatorie pentru proprietățile de fond forestier mai mari de 10 ha.
- Proprietarul care are încheiat contract de administrare sau de servicii silvice pe o perioadă de 10 ani pentru fondul forestier al unei proprietăți cu suprafața de maximum 10 ha poate recolta un volum de maximum 5 mc/an/ha de pe această proprietate forestieră, în funcție de caracteristicile structurale ale arboretului.
- Normele tehnice care stau la baza amenajamentului silvic se elaborează și se aprobă de către autoritatea publică centrală care răspunde de silvicultură, în colaborare cu Academia de Științe Agricole și Silvicultură "Gheorghe Ionescu-Șișești", cu alte instituții de specialitate și organizații neguvernamentale, cu respectarea următoarelor principii:

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

a) Principiul continuității

- potrivit acestui principiu, prin amenajament se asigură condiții necesare pentru o gestionare durabilă a pădurilor (adică administrarea și utilizarea ecosistemelor forestiere, astfel încât să li se mențină și să li se 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.

a.1.1. Denumirea planului

„Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Cermei, U.P. I Cermei, județul Bihor.”

a.1.2. Titularul planului

Comuna Cermei, județul Arad

a.1.3. Proiectantul planului

S.C. Smart Forest Proiect S.R.L.

a.1.4. Administratorul fondului forestier

În prezent suprafața fondului forestier, organizat în U.P. I Cermei este administrată de către Ocolul Silvic Codrii Beiușului R.A.

a.1.5. Scopul planului

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

a.1.6. Obiectivele planului

Suprafața totală a fondului forestier publică aparținând Comunei Cermei, U.P. I Cermei, județul Bihor care face obiectul amenajării este de 707,50 ha.

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

Obiectivele social-economice se exprimă prin natura produselor și a serviciilor de protecție ori social-culturale ale pădurii. Pentru pădurile în studiu, obiectivele social-economice avute în vedere la

reglementarea modului de gospodărire a acestora, detaliate prin stabilirea Țelurilor de producție ori de protecție la nivelul unităților de amenajament (parcelă, subparcelă) sunt prezentate în tabelul următor:

Tabelul 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 terenurilor cu pantă mare, vulnerabile la eroziune și alunecări
2	Ocrotirea genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită	- protecția prin rețeaua ecologică Natura 2000 „Directiva Habitate”- <i>ROSCI0042 Codru Moma</i> - asigurarea materialului semincier
3	Produse lemnoase	- producția de lemn pentru cherestea
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 artisanale 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 2
Prezentarea tabelară a intervențiilor și componentelor planului

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanță față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
Implementarea planului	Lucrări de regenerare și împăduriri Rărituri Tăieri de igienă Tăieri de conservare Tăieri progresive	Amenajament silvic UP I Cermei	UAT Șoimi	Suprapus pe 85,12 ha cu <i>ROSCI0042 Codru Moma</i>	Suprapunere parțială
	Nu sunt propuse lucrări – există un u.a în litigiu		UAT Finiș	Suprapus pe 3,12 (%40M1) ha cu <i>ROSCI0042 Codru Moma</i>	Suprapunere integrală
	Nu sunt propuse lucrări – există un u.a în litigiu		UAT Hășmaș	Suprapus pe 0,35 ha (%41M1) cu <i>ROSCI0042 Codru Moma</i>	Suprapunere parțială
	Lucrări de regenerare și împăduriri Curățiri Rărituri Tăieri de igienă Tăieri de conservare Tăieri progresive		UAT Șoimi	Limitrof/în vecinătatea <i>ROSCI0042 Codru Moma</i>	

a.1.7. Localizarea geografică și administrativă a amenajamentului silvic U.P. I Cermei

Fondul forestier care face obiectul prezentului amenajament aparține Comunei Cermei, județul Bihor. Administrarea pădurilor se face de către Ocolul Silvic Codrui Beiușului.

Pădurile U.P. I Cermei, din punct de vedere geografic este situată în Munții Codru din Carpații Apuseni.

În acest cadru, suprafața în studiu este o asociație de dealuri și munți joși. Unitatea de relief predominantă este versantul cu înclinări moderate până la rezezi și foarte rezezi, cu configurație ondulată.

Din punct de vedere administrativ-teritorial, suprafața de 707,50 ha, se află pe raza Comunei Șoimi (697,84 ha), Finiș (3,12 ha), județul Bihor și pe raza Comunei Hășmaș (6,54 ha), județul Arad.

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

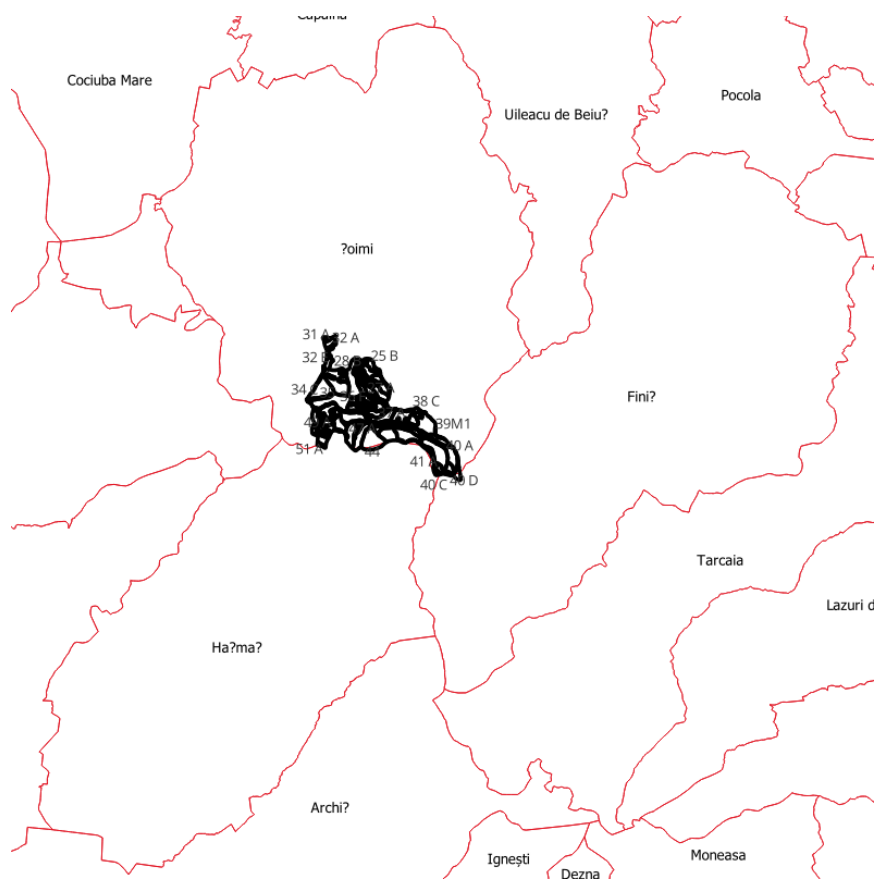


Figura 1 – Suprapunerea amenajamentului cu UAT

a.1.8. Justificarea necesității planului

Amenajarea pădurilor, ca știință și practică a organizării și conducerii structurale a pădurilor în scopul realizării obiectivelor complexe ecologice, sociale și economice urmărite prin gospodărirea pădurilor, se bazează pe conceptul gestionării durabile. Întocmirea amenajamentelor este obligatorie (pentru suprafețele peste 10 ha) fiind reglementată de legislația în vigoare (Legea 331/2024 - Codul Silvic). Prin gestionarea durabilă a pădurilor se înțelege 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 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 zonel rurale, lemn ca materie prima în industria mobilei) în viitor.

a.1.9. Descrierea ciclului de viață al planului (construcție, operare, dezafectare) și a intervențiilor și activităților asociate fiecărei etape, precum și durata construcției, funcționării, dezafectării planului și eșalonarea perioadei de implementare a planului

Amenajamentul silvic UP I Cermei a intrat în vigoare la 01.01.2024, având o durată de aplicare de 10 ani (conform OUG nr. 14/14.03.2025 art. 63 alineatul 1 din Legea nr. 331/2024 privind Codul Silvic s-a introdus un nou alineat, alin. 51 cu următorul cuprins: “Amenajamentele silvice pentru care conferința I de amenajare a pădurilor a fost organizată anterior datei de 31.12.2024 se aprobă pentru o perioadă de 10 ani, cu excepția celor întocmite pentru pădurile de plop și salcie care se elaborează pentru o perioadă de 5 ani.”), adică până la 31.12.2033. Revizuirea acestuia se va efectua în ultimul an de aplicare, adică în 2033, 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 Cermei, 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), semințișurilor utilizabile sau arborilor de limită ai acestor trasee;
- se vor utiliza numai căile de acces și cele de transport forestier existente;
- este interzis a se traversa prin cursurile de apă cu utilajele în timpul acestor lucrări;
- rumegușul rezultat în urma lucrărilor se va împrăștia uniform pentru a intra în circuitul natural, devenind îngrășământ natural pentru sol (fertilizant);
- arborii uscați și iescarii se doboară și se fuzionează înainte de începerea 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.

a.1.10. Descrierea lucrărilor silvotecnice prevăzute a se aplica în arboretele din cadrul U.P. I Cermei

Pentru estimarea impactului pe care îl au lucrările silvotecnice 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

Tăieri de îngrijire

Lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor s-au propus în timpul efectuării descrierii parcelare, în funcție de situația existentă în fiecare u.a. și având în vedere prevederile din normele tehnice în vigoare. S-a urmărit ca arboretele să fie parcurse cu una sau mai multe lucrări de îngrijire, în raport cu stadiul de dezvoltare, compoziția, densitatea, condițiile staționale și obiectivele vizate.

Periodicitățile și tehnica de execuție ale acestor lucrări sunt cele prevăzute în „Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor”, și urmăresc ameliorarea compoziției și calității arboretelor, creșterea rezistenței lor la factorii destabilizatori și limitativi, stimularea creșterilor curente și mărirea potențialului de stabilitate ecologică a pădurii în ansamblul ei.

Fiecare unitate amenajistică a fost analizată în perspectiva celor 10 ani de valabilitate a amenajamentului stabilindu-se după caz, atât numărul de intervenții cât și natura lor.

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 curăților 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. 26A, 26B, 42C, 45B, 49B, pe o suprafață de 28,94 ha, de unde se va recolta un volum de 250 m³.

Rărituri se vor executa în stadiul de dezvoltare păriș-codrișor și codru mijlociu, promovându-se în continuare speciile și exemplarele valoroase. Concomitent cu aceste lucrări se vor extrage și eventualii preexistenți, fără însă a crea goluri în 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.

În amenajamentul U.P. I Cermei, avem astfel de lucrări în u.a: 25C, 27B, 29B, 32A, 32D, 33B, 33C, 33D, 35, 36C, 36H, 37C, 37F, 37L, 38C, 38D, 39C, 40C, 47B, 48C, 50B, 50C, pe o suprafață de 91,60 ha de unde se va recolta un volum de 2371 m³.

Lucrări de îngrijire specifice

Tăierile de igienă se fac ori de câte ori este nevoie, în toate arboretele care le reclamă, dar pentru cele incluse în planuri decenale de recoltare volumul recoltat va fi contabilizat la tăierile respective și nu la tăieri de igienă. Aceste lucrări urmăresc asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a arboretelor, obiectiv ce se realizează prin extragerea arborilor uscați, în curs de uscare, 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.

În amenajamentul U.P. I Cermei avem astfel de lucrări s-au propus în u.a.-urile: 25A, 25B, 26C, 27A, 29A, 31A, 32E, 33A, 34A, 34B, 34C, 36A, 36D, 36E, 36F, 36G, 37A, 37B, 37D, 37E, 37H, 38A, 39A, 39B, 41B, 42B, 43B, 44, 46C, 48A, 48B, 50A, 50D, 51A, 51B, 51C, pe o suprafață de 327,06 ha de unde se va recolta un volum de 2678 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 de valoare s-au propus, pentru acest deceniu, următoarele categorii de lucrări:

Tabelul 3
Lucrări pentru asigurarea regenerării naturale

Simbol	Categoria de lucrări	Supraf ha
A	LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE	94,45
A.1	Lucrări de ajutorare a regenerării naturale	61,14
A.2	Lucrări de îngrijire a regenerării naturale	33,31
B	LUCRĂRI DE REGENERARE	24,28
B.2	Împăduriri în suprafețe parcurse sau prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare	24,28
B.2.3	Împăduriri în completarea regenerării naturale după tăieri progresive	24,28
B.2.4	Împăduriri în completarea regenerării naturale după tăieri succesive	-
C	COMPLETĂRI ÎN ARBORETE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV	4,86
C.2	Completări în arboretele nou create (20%)	4,86

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

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

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 331/2024) 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 semițîșului 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 semințișurilor 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 semințișului utilizabil și se aplică în anii de fructificație a speciei sau speciilor valoroase, în porțiunile de pădure în care semințișul 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 semințișului, cât și de posibilitățile de scoatere a materialului lemnos. Amplasarea ochiurilor va începe în arboretele cele mai bătrâne, din interiorul acestora spre drumul de acces și din partea superioară a versanților, spre a se evita ulterior colectarea masei lemnoase prin suprafețele regenerare. distanța dintre ochiuri ocupată de pădure netăiată, să aibă o lățime de cel puțin 1-2 înălțimi medii ale arboretului astfel încât în cadrul fiecărui 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.

- punere în lumină: 38B, 40A, 41A, 47A
- punere în lumină, racordare: 25F, 42A
- racordare: 25D, 25E, 28A, 28B, 32B, 36B, 40D, 41C, 43A, 45A, 46A, 46B, 49A
- împăduriri sub masiv: 3C, 25E, 25F, 26D, 26G, 44C, 50E

Lucrări de tăieri progresive rămase de executat pe o suprafață de 199,36 ha de unde se va recolta un volum de 21148 m³.

Lucrări speciale de conservare

Acestea urmăresc asigurarea continuității pădurii și menținerea arboretelor într-o stare corespunzătoare îndeplinirii funcției de protecție atribuite.

Tăieri de conservare

Prin lucrări speciale de conservare se înțelege ansamblul de intervenții necesare a se aplica în arborete de vârste înaintate, exceptate definitiv sau temporar de la tăieri de produse principale, în scopul menținerii sau îmbunătățirii stării lor fitosanitare, asigurării permanenței pădurii și îmbunătățirii continue a exercitării de către arboretele respective a funcțiilor de protecție ce li se atribuie, prin: efectuarea lucrărilor de igienă, extragerea arborilor accidentați și a celor de calitate scăzută (rău conformați sau cu defecte tehnologice evidente), crearea condițiilor de dezvoltare a semințișurilor existente sau care se vor instala în diferite puncte de intervenție, precum și a grupelor de arbori din interiorul arboretului, aflate în diferite stadii de dezvoltare.

Ansamblul lucrărilor de conservare cuprinde următoarele intervenții:

- efectuarea lucrărilor de igienă, inclusiv recoltarea produselor precomtibile, constând în principal din extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare, arborilor ruși de vânt și zăpadă, precum și a celor bolnavi, atacați de dăunători, afectați de poluare etc. În eventualitatea în care prin acestea se creează goluri, se vor lua măsuri de ajutorarea regenerării naturale sau împădurire.
- promovarea nucleelor existente de regenerare naturală din specii valoroase, prin efectuarea de extracții de intensitate redusă. Aceste extracții vor viza, în primul rând, arborii cu defecte, exemplare ajunse la limita longevității, unele exemplare din specii de valoare scăzută, recoltări din alte categorii de arbori limitându-se la strictul necesar impus de crearea condițiilor de menținere sau de dezvoltare a semințișurilor instalate.

În ceea ce privește aplicarea acestor tăieri, se fac următoarele recomandări:

- tăierile vor începe din momentul atingerii exploatabilității de protecție;
- prin tăieri se va urmări declanșarea regenerării naturale și promovarea nucleelor de regenerare deja existente.

Lucrări de tăieri de conservare s-au propus în u.a: 31B, 40B pe o suprafață de 10,08 ha de unde se va recolta un volum de 168 m³.

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

În cadrul planului, resursele naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariei speciale de conservare ROSCI0042 Codru Moma sunt:

- masa lemnoasă rezultată în urma tăierilor progresive, tăierilor de conservare, rărituri și a tăierilor de igienă;

Tabelul 4
Resurse naturale necesare implementării planului

u.a.	Suprafața	Lucrare propusă	Volum de recoltat	Aria naturală protejată	Județ
%40A	24,06	tăieri progresive (punere în lumină)	2988	ROSCI0042	Bihor
40B	9,32	tăieri de conservare	158	ROSCI0042	Bihor
40C	2,01	rărituri	34	ROSCI0042	Bihor
40D	5,82	tăieri progresive (racordare)	850	ROSCI0042	Bihor
40M1	5,4	-	-	ROSCI0042	Bihor
%41A	31,89	tăieri progresive (punere în lumină)	3748	ROSCI0042	Bihor
41B	4,12	tăieri de igienă	34	ROSCI0042	Bihor
41C	2,79	tăieri progresive (racordare)	289	ROSCI0042	Bihor
41M1	4,44	-	-	ROSCI0042	Arad Bihor
41M2	1,53	-	-	ROSCI0042	Bihor
%42A	20,59	tăieri progresive (punere în lumină, racordare)	1986	ROSCI0042	Arad Bihor
%42M1	0,87	-	-	ROSCI0042	Bihor

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.

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

Volumul total de masă lemnoasă posibil de recoltat a fost estimat la 26615 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:

Tabelul 5
Posibilitate decenală

Specificări	Tipul funcț.	Suprafața - ha		Volum - m ³		Posibilitatea anuală pe specii - m ³									
		Totală	Anuală	Total	Anual	FA	GO	CA	PI	MO	ME	PIN	DT	FR	-
Produse princ.	III-VI	199,26	19,93	21148	2115	1838	164	92	0	0	21	0	0	0	-
Tăieri de cons.	II	10,08	1,01	168	17	0	17	0	0	0	0	0	0	0	-
Produse secundare	II	1,00	0,10	18	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	-
	III-VI	119,54	11,95	2603	260	59	40	3	68	58	2	21	9	0	-
	Total	120,54	12,05	2621	262	59	40	3	70	58	2	21	9	0	-
Principale + secundare	II	11,08	1,11	186	19	0	17	0	2	0	0	0	0	0	-
	III-VI	318,80	31,88	23751	2375	1897	204	95	68	58	23	21	9	0	-
	Total	329,88	32,99	23937	2394	1897	221	95	70	58	23	21	9	0	-
Tăieri de igienă		327,06	327,06	2678	268	170	78	15	1	1	3	0	0	0	-
Total general*		656,94	360,05	26615	2662	2067	299	110	71	59	26	21	9	0	-

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 silvotecnice de regenerare, conducere, protecție și de exploatare, indicate a se aplica în sistem integrat de-a lungul existenței arboretelor în scopul creerii celor mai bune condiții ecologice și structurale pentru ca pădurile să-și poată îndeplini funcțiile atribuite cu maximum de randament și eficiență.

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

Tratamentul tăierilor progresive face parte din grupa tratamentelor cu tăieri repetate, localizate, la care regenerarea se realizează sub masiv. Caracteristica principală a tratamentului o constituie declanșarea procesului de regenerare cu ocazia primelor tăieri, într-un număr variabil de puncte de pe suprafața arboretului, care constituie așa numitele "ochiuri de regenerare". La aplicarea acestui tratament se ține seama de repartizarea, mărimea, forma și numărul ochiurilor, precum și de intensitatea și ritmul tăierilor în raport cu evoluția procesului de regenerare.

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

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

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

Produce 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 $\frac{1}{2}$ 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 $\frac{1}{2}$ 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 însoțită de comisia care a participat la analiza din teren, în termen de 15 zile calendaristice de la data depunerii acesteia;

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

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

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

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

În baza avizului conducătorului structurii teritoriale de specialitate a autorității publice centrale care răspunde de silvicultură, comunicat ocolului silvic care asigură administrarea/serviciile silvice, de către structura teritorială a autorității publice centrale care răspunde de silvicultură, partizile constituite din

produse accidentale/extraordnare/cele din defrișări legal aprobate, care fac obiectul modificării prevederilor amenajamentului silvic, pot fi autorizate spre exploatare. Pentru partizile de produse accidentale constituite în arii naturale protejate autorizarea spre exploatare se face cu respectarea condițiilor specifice protecției mediului.

În situația în care volumul produselor principale recoltate și/sau cele autorizate și/sau contractate în anul respectiv, cumulat cu volumul produselor accidentale I, este mai mare decât posibilitatea anuală stabilită pentru o subunitate de gospodărire, volumul produselor accidentale I cu care se depășește posibilitatea anuală se precomptează în anul/anii următori de aplicare a amenajamentului silvic, în funcție de volumul cu care se depășește posibilitatea, prin reținerea de la exploatare a unui volum echivalent provenit din 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. 331/2024 - Codul silvic, 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 nesemnificative deoarece utilajele acționează pe durate scurte la intervale relativ mari de timp. În consecință, valoarea concentrațiilor de poluanți atmosferici proveniți din activitățile specifice de gospodărire a pădurilor se încadrează în limitele admise. Alte substanțe chimice utilizate pot fi insecticidele în cazul unor atacuri pe suprafețe mari ai dăunătorilor (se vor utiliza doar substanțe care nu afectează în mod semnificativ ariile protejate - substanțe biodegradabile și doar cu acordul administratorului ariei naturale protejate).

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

a.1.13. Emisii de poluanți fizici, chimici și biologici generați de intervențiile și activitățile planului (poluanți atmosferici, zgomot, iluminat artificial, poluanți care pătrund în mediul acvatic, alte emisii)

Emisii rezultate din implementarea prevederilor amenajamentului:

Poluanți fizici:

- zgomot produs de utilajele și drujbele utilizate în timpul recoltării materialului lemnos;
- zgomot produs de utilajele utilizate în timpul colectării și transportului materialului lemnos;
- vibrații - produse de utilajele utilizate în timpul colectării și transportului materialului lemnos;

Poluanți chimici:

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

Poluanți biologici:

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

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

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

Impactul prognozat prin implementarea planului asupra factorului de mediu apă

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

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

Se vor utiliza pe amplasament utilajele și mijloacele de transport performante, în conformitate cu standardele de poluare în vigoare și vor avea inspecția tehnică realizată la zi. Vegetația forestieră existentă în păduri are un rol deosebit de important în protejarea învelișului de sol și în reglarea debitelor de apă de suprafață și subterane, în special în perioadele când se înregistrează precipitații importante cantitativ.

Impactul prognozat asupra factorului de mediu apă:

- *impact direct* - afectarea calității apelor de suprafață datorate apelor pluviale și apelor uzate menajere rezultate din activitățile fiziologice ale personalului angrenat în implementarea obiectivelor prevăzute în amenajamentul silvic analizat (impact negativ nesemnificativ).

- pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți de la utilaje în timpul exploatării silvice (poluare accidentală - impact negativ nesemnificativ).

- *impact indirect* - spălarea terenurilor/versanților în perioada lucrărilor de implementare a obiectivelor prevăzute în amenajamentul silvic analizat, de către apa din precipitații și antrenarea de sedimente către cursuri de apă nepermanente ce traversează zona analizată;

Impactul prognozat prin implementarea planului asupra factorului de mediu aer

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

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

ne semnificative, deoarece utilajele acționează pe perioade scurte (1-15 zile), la intervale de timp relativ mari (1-2 ori în 10 ani - perioada de aplicare a amenajamentului). În concluzie, valoarea concentrațiilor de poluanți atmosferici din activitățile specifice de gospodărire a pădurilor se încadrează în limitele admise.

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

- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenți 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 persistenți 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 persistenți 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 U.P. I Cermei, 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.

Impactul prognozat prin implementarea planului asupra factorului de mediu sol

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 codul silvic 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.

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

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

Deșeuri din exploatarea forestieră (Cod 02 01 07)

La recoltarea arborelui: rumegușul (în medie 0,0025 mc la o cioată cu diametrul de 40 cm) și talpa tăieturii (cca 0,004 mc), crăcile subțiri (1 - 3% din masa arborelui) rămân în pădure și prin procesele de dezagregare și mineralizare naturală formează humusul, rezervorul organic al solului.

Deșeurile rezultate din materialele auxiliare folosite în procesul de exploatare al lemnului: în afara de resturile de exploatare nevalorificabile care rămân în parchet, nu rezultă deșeuri. În jurul construcțiilor provizorii, vagoanelor de dormit amplasate în apropierea parchetelor, se amenajează locuri special destinate deșeurilor menajere. Astfel deșeurile organice vor fi compostate (un strat de resturi organice, un strat de pământ așezate alternativ și udate) 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:

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

Organizarea de șantier va cuprinde facilități pentru depozitarea controlată, selectivă a tuturor categoriilor de deșeuri. Pe durata executării lucrărilor de exploatare - cultura, vor fi asigurate toalete ecologice (într-un număr suficient, raportat la numărul mediu de muncitori din șantier, și se va asigura 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.

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

Tabelul 6

Categorii de folosință ale terenurilor

Sim-bol	Categorii de folosință	Suprafața	
		ha	%
A	Păduri și terenuri destinate împăduririi sau reîmpăduririi	676,12	95,6
A1	Păduri și terenuri destinate împăduririi pentru care se reglementează recoltarea de produse principale	657,54	92,9
A11	Păduri inclusiv plantații cu reușită definitivă	657,54	92,9
A12	Regenerări pe cale artificială cu reușită parțială	-	-
A13	Regenerări pe cale naturală cu reușită parțială	-	-
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	18,58	2,6
A21	Păduri inclusiv plantații cu reușită definitivă	18,58	2,6
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	-	-
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	-	-
B11	Fâșii de frontieră și instalații aferente (G)	-	-
C	Terenuri neproductive: stâncării, sărături, mlaștini, ravene, etc.	-	-
D	Terenuri scoase temporar din fondul forestier	31,38	4,4
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	31,38	4,4
TOTAL UP		707,50	100,0

Accesibilitatea este de 100%, distanța medie de colectare pe U.P. fiind de 0,6 km; s-au considerat accesibile arboretele având distanța medie de colectare de până la 1,6 km. La drumurile publice și cele de exploatare s-a calculat lungimea tronsoanelor la care gravitează material lemnos.

Tabelul 7
Rețeaua instalațiilor de transport

Nr. crt.	Indicativ drum	Denumirea drumului	Lungime (km)			Suprafața deservită -ha-	Volumul deservit - mc-
			în pădure*	în afara pădurii	total		
DRUMURI EXISTENTE							
- drumuri publice							
-	-	-	-	-	-	-	-
Total publice			-	-	-	-	-
- drumuri forestiere							
1	FE017	Valea lui Neniu	-	0,1	0,1	110,51	2816
2	FE018	Șoimi	5,8	1,0	6,8	596,99	23799
Total forestiere			5,8	1,1	6,9	707,50	26615
- drumuri de exploatare							
-	-	-	-	-	-	-	-
Total de exploatare			-	-	-	-	-
TOTAL EXISTENTE			5,8	1,1	6,9	707,50	26615
DRUMURI NECESARE							
-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL NECESARE			-	-	-	-	-
TOTAL GENERAL			5,8	1,1	6,9	707,50	26615

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

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

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

a.1.17. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării planului

Urmare a implementării planului "Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Cermei, U.P. I Cermei, județul Bihor" se vor executa următoarele activități:

- lucrări de recoltare a masei lemnoase;
- lucrări de regenerare a pădurii;
- colectare de fructe de pădure, ciuperci comestibile și plante medicinale.

a.1.18. Descrierea proceselor tehnologice ale planului

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

Prin aplicarea celor mai indicate tehnologii de exploatare, în cadrul U.P. I Cermei, 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), 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 împrăști uniform pentru a intra în circuitul natural, devenind îngrășământ natural pentru sol (fertilizant);
- arborii uscați și iescarii se doboară și se fasonează 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.

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

Se vor respecta toate restricțiile silviculturale privind recoltarea masei lemnoase prevăzute în legislația silvică în vigoare.

a.1.19. Caracteristicile proiectelor existente, propuse sau aprobate, ce pot genera impact cumulativ cu planul care este în procedura de evaluare și care poate afecta aria naturală protejată de interes comunitar

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

Căile de posibilă cumulare a impacturilor sunt:

- apa – prin corpurile de apă curgătoare în sensul de curgere. Efectele ar putea fi poluarea, creșterea turbidității.
- terestre – rețeaua de instalații de transport folosită pentru implementarea prevederilor amenajamentului și transportul masei lemnoase, care poate avea impact negativ asupra speciilor de faună (perturbarea activităților biologice).
- habitatele forestiere în calitate de mediu suport pentru speciile care le populează necesită o analiză holistică. Presiunile, disturbarea indivizilor dintr-o locație poate duce la supraaglomerarea indivizilor unei specii în zonele de liniște și crearea unor dezechilibre în ecosisteme. Totodată, prin alăturarea a două sau mai multe zone cu prezența antropică ridicată și grad de disturbare mare se pot crea bariere pentru anumite specii și se poate ajunge la fragmentarea habitatului acestora.

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

Tabelul 8
Planuri învecinate

Unitate de producție	Puncte cardinale	Vecinătăți	Localizare față de ANPIC	Efecte generate	Impacturi
I Cermei	N	Terenuri agricole Amenajament silvic Comuna Șoimi – UP I Șoimi	Limitrof cu <i>ROSCI0042</i> Suprapus <i>ROSAC0061</i> <i>Defileul Crișului Negru</i>	Zgomot, vibrații	Perturbarea activităților biologice ale speciilor
	S	Amenajament RNP OS Tinca – UP VI Tărcăița	Trupul vecin nu este suprapus ANPIC	Zgomot, vibrații	Perturbarea activităților biologice ale speciilor
	E	Amenajament silvic Episcopia Greco Catolică – UP II Stâna de Vale	Suprapus cu <i>ROSCI0042</i>	Zgomot, vibrații	Perturbarea activităților biologice ale speciilor
		Amenajament silvic Comuna Șoimi – UP I Șoimi	Trupul vecin nu este suprapus ANPIC – la aprox. 3,3 km de <i>ROSCI0042</i>		
		Amenajament silvic Comuna Șoimi – UP II Șoimi	Suprapus cu <i>ROSCI0042</i>		
	V	Amenajament silvic Comuna Șoimi – UP I Șoimi	Trupul vecin nu este suprapus ANPIC – la aprox. 3,3 km de <i>ROSCI0042</i>	Zgomot, vibrații	Perturbarea activităților biologice ale speciilor

a.1.20. Alte informații solicitate de către autoritatea competentă pentru protecția mediului

Agenția pentru Protecția Mediului Bihor nu a solicitat alte informații decât cele prevăzute de legislația în vigoare.

a.1.21. Sumarul efectelor generate de implementarea amenajamentului silvic

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

a.1.22. Hărți de sinteză a tuturor intervențiilor ce au potențialul de a afecta ariile naturale de interes comunitar

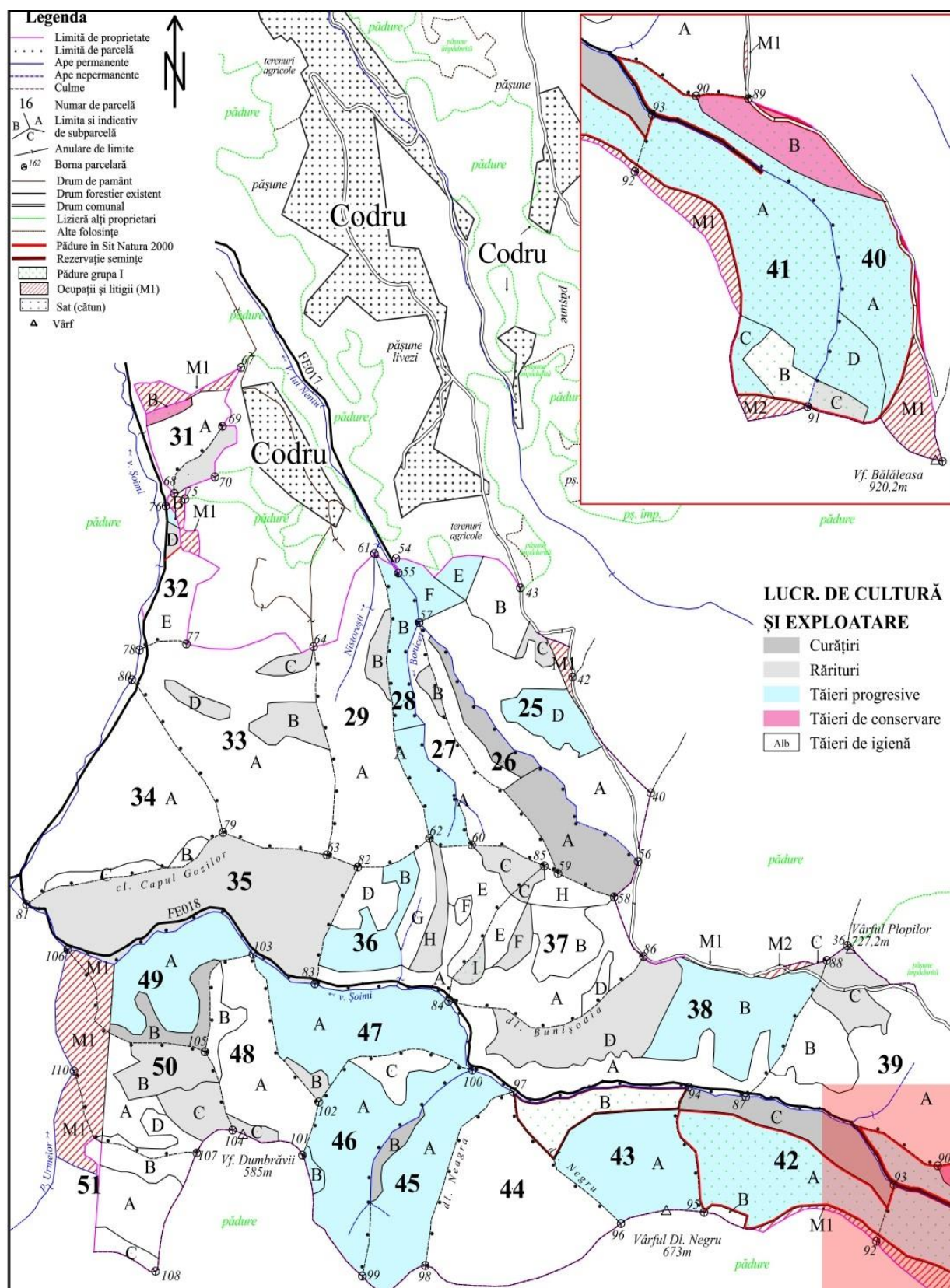


Figura 2 - Harta lucrărilor de cultură și exploatare

a.2. Efecte generate de intervențiile amenajamentului silvic

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 9

Sumarul efectelor generate de implementarea amenajamentului silvic
(Tabelul nr. 11 Sumarul efectelor generate de implementarea PP din Ord. 1682/2023)

Etapa	Efecte	Tip de intervenție care generează efectul	Modalitatea de cuantificare	Cuantificarea efectelor	Distanța până la care se resimt efectele	ANPIC potențial afectat	Alte informații suplimentare
lucrări de recoltare a masei lemnoase	Emisii atmosferice (SOX, CO, COV)	Curățiri Rărituri Tăieri de igienă Tăieri progresive Tăieri de conservare	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților	50 ug/m ³	50 m	ROSCI0042 Codru Moma	Suprapus parțial cu ROSCI0042 Codru Moma
lucrări de recoltare a masei lemnoase	Pulberi de praf și rumeguș	Curățiri Rărituri Tăieri de igienă Tăieri progresive Tăieri de conservare	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților	50 ug/m ³	50 m	ROSCI0042 Codru Moma	Suprapus parțial cu ROSCI0042 Codru Moma
lucrări de recoltare a masei lemnoase	Zgomot, vibrații	Curățiri Rărituri Tăieri de igienă Tăieri progresive Tăieri de conservare	Literatura de specialitate	50 db	150 m (zgomot) 50 m (vibrații)	ROSCI0042 Codru Moma	Suprapus parțial cu ROSCI0042 Codru Moma
lucrări de recoltare a masei lemnoase	Perturbarea activităților biologice ale speciilor de pe amplasamentul / limitrof planului	Curățiri Rărituri Tăieri de igienă Tăieri progresive Tăieri de conservare	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților	temporar	150 m (zgomot) 50 m (vibrații)	ROSCI0042 Codru Moma	Suprapus parțial cu ROSCI0042 Codru Moma
lucrări de regenerare a pădurii	Zgomot, vibrații	Lucrări de ajutorarea regenerării naturale și împăduriri	Literatura de specialitate	25 db	25 m (zgomot) 25 m (vibrații)	ROSCI0042 Codru Moma	Suprapus parțial cu ROSCI0042 Codru Moma
lucrări de regenerare a pădurii	Emisii atmosferice (SOX, CO, COV)	Lucrări de ajutorarea regenerării naturale și împăduriri	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților	20 ug/m ³	150 m (zgomot) 50 m (vibrații)	ROSCI0042 Codru Moma	Suprapus parțial cu ROSCI0042 Codru Moma
lucrări de regenerare a pădurii	Perturbarea activităților biologice ale speciilor de pe	Lucrări de ajutorarea regenerării naturale și împăduriri	Calcul+ modelarea dispersiei poluanților	temporar	50 m (zgomot)	ROSCI0042 Codru Moma	Suprapus parțial cu ROSCI0042 Codru Moma

	amplasamentul / limitrof planului						
--	---	--	--	--	--	--	--

a.3. Alte PP-uri cu care amenajamentul silvic poate genera impact cumulat

Tabelul 10

Caracteristicile altor PP-uri care pot avea impact cumulativ cu amenajamentul silvic asupra ANPIC
(Tabelul nr. 12 Caracteristicile altor PP-uri din Ord. 1682/2023)

Nr. crt.	Nume plan/proiect	Localizarea față de ANPIC	Efecte generate	Impacturi
1	Amenajament silvic Comuna Șoimi – UP I Șoimi	Limitrof cu <i>ROSCI0042</i> Suprapus <i>ROSAC0061</i> <i>Defileul Crișului</i> <i>Negru</i>	Zgomot, emisii atmosferice provenite de la utilaje	Perturbarea activităților biologice ale speciilor de pe amplasamentul planului și limitrof lui
2	Amenajament silvic Comuna Șoimi – UP II Șoimi	Suprapus cu <i>ROSCI0042</i>	Zgomot, emisii atmosferice provenite de la utilaje	Perturbarea activităților biologice ale speciilor de pe amplasamentul planului și limitrof lui
3	Amenajament RNP OS Tinca – UP VI Tărcăița	Trupul vecin nu este suprapus ANPIC	Zgomot, emisii atmosferice provenite de la utilaje	Perturbarea activităților biologice ale speciilor de pe amplasamentul planului și limitrof lui
4	Amenajament Episcopia Greco Catolică – UP II Stâna de Vale	Suprapus cu <i>ROSCI0042</i>	Zgomot, emisii atmosferice provenite de la utilaje	Perturbarea activităților biologice ale speciilor de pe amplasamentul planului și limitrof lui

b. Informații privind aria naturală protejată de interes comunitar afectată de implementarea planului

b.1. Date privind aria naturală protejată de interes comunitar:

Amenajamentul silvic al fondului forestier publică aparținând Comunei Cermei, U.P. I Cermei, județul Bihor se suprapune parțial cu:

→ ROSCI0042 Codru Moma – 88,57 ha (0,36% din suprafața totală a sitului)



Figura 3 – Harta U.P. suprapus cu harta sitului ROSCI0042

Situl de importanță comunitară ROSCI0042 Codru Moma

Situl nu are plan de management aprobat, dar este un draft în curs de elaborare, informațiile despre acest sit sunt preluate din Formularul Standard Natura 2000, precum și din Nota M.M.A.P. nr 7424 din 03.12.2021 privind aprobarea setului de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, habitatelor și speciilor de floră și faună din ROSCI0042 Codru Moma.

Regiune biogeografică: Continentală.

Localizarea sitului: latitudine N 46° 32' 49", longitudine E 22° 17' 27".

Administrativ-teritorial Situl Natura 2000 Coridorul Munții Bihor – Codru Moma se desfășoară pe teritoriul a două județe, respectiv județul Bihor (82%) și județul Arad (18%).

Vulnerabilitate: Exploatarile forestiere care modifică compoziția în specii lemnoase a tipurilor de habitate forestiere. Deschiderea de noi drumuri forestiere. Turismul necontrolat, mai ales în apropierea localității Moneasa. Managementul defectuos al deșeurilor.

Situl ROSCI0042 – Codru Moma este localizat pe raza județelor Bihor și Arad, în regiunea muntoasă omonimă. Cu o suprafață de 24.631 ha, situl a fost declarat pentru conservarea mai multor habitate de importanță comunitară, de ex. 9110 Păduri de fag de tip Luzulo - Fagetum, 9130 Păduri de fag *Asperulo-Fagetum*, 91YO Păduri dacice de stejar și carpen, 91YO Păduri dacice de fag (*Symphyto-Fagion*), precum și pentru conservarea mai multor specii de mamifere și amfibieni.

Deși situl include în mod evident numeroase peșteri, inclusiv de clasa de protecție A (ex. Peștera cu

Apă de la Moară este vizibil chiar de pe drumul localității Moneasa), habitatul 8310 Peșteri în care accesul publicului este interzis, nu figurează nici în planul de management în curs de relizare, nici în formularul standard. Pășcuț (2013) remarcă existența unor mlaștini alcaline (habitat 7230), habitatul care nu figurează în formularul standard al sitului.

Tipuri de habitate prezente în sit

6110* *Comunități rupicole calcifile sau pajiști bazifite din Alyso-Sedion albi*

8210 *Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci calcareoase*

8220 *Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci silicioase*

9110 *Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum*

9130 *Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum*

9180* *Păduri din Tilio-Acerion pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene*

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

91V0 *Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)*

91Y0 *Păduri dacice de stejar și carpen*

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

Specii de mamifere

1352* *Canis lupus* (lup)

1355 *Lutra lutra* (vidră)

1361 *Lynx lynx* (râs)

1354* *Ursus arctos* (urs)

Specii de amfibieni și reptile

4008 *Triturus vulgaris ampelensis* (triton transilvănean)

1166 *Triturus cristatus* (triton cu creastă)

Specii de nevertebrate

1014 *Vertigo angustior* (melcul cu gură îngustă)

Specii de pești

6963 *Cobitis taenia* (zvârlugă)

Situl de importanță comunitară ROSCI0042 Codru Moma nu are plan de management aprobat, datele prezentate sunt conform Formularului standard (actualizat 11.2019) și obiectivelor de conservare (Nota nr. 7424/03.12.2021).

Tabelul 11
Date privind ANPIC afectat de implementarea planului
(Tabelul nr. 13 Date privind ANPIC afectată de implementarea PP din Ord. 1682/2023)

Nume și cod ANPIC	Suprafața (ha)	Importanță / rol	Plan de management și nr. OM prin care a fost aprobat	Decizia / nota de aprobare a obiectivelor de conservare ale ANPIC	Regiunea biogeografică în care ANPIC este localizată	Tipuri ecosisteme	Suprapunerea cu alte ANPIC sau AP	Relațiile ANPIC cu alte ANPIC	Alte particularități
<i>ROSCI0042 Codru Moma</i>	24 631	Conservarea speciilor și habitatelor de importanță comunitară	Ordinul nr. 1964/2007 pentru modificarea O.M. nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, prin care s-a instituit situl de importanță comunitară <i>ROSCI0042 Codru Moma</i>	Nota nr. 7424/03.12.2021	Continentală	Forestiere	<i>RONPA0101 Peștera Valea Morii</i>	<i>Limitrof ROSCI0291 Coridorul Munții Bihorului – Codru Moma</i>	-

b.2. Date privind habitatele/speciile din ANPIC posibil afectat de PP

Tabelul 12

Date privind speciile și habitatele posibil afectate de PP

(Tabelul nr. 14 Date privind speciile și habitatele posibil afectate de PP din Ord. 1682/2023)

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 plan	Perspectivă schimbări climatice
6110* Comunități rupicole calcifile sau pajiști bazifite din <i>Alyso-Sedion albi</i>	Habitatul nu se suprapune pe amplasamentul planului	-	-	-	-	246 ha	medie sau redusă	-	-	Activitățile propuse în cadrul planului nu pot induce modificări la nivelul parametrilor habitatului având în vedere distanța fata de plan	necunoscute
8210 Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci calcaroase	Habitatul se află la o distanță de 4,57 km față de amplasamentul planului	-	-	-	-	2 ha	medie sau redusă	-	-	Activitățile propuse în cadrul planului nu pot induce modificări la nivelul parametrilor habitatului având în vedere distanța fata de plan	necunoscute
8220 Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci silicioase	Habitatul se află la o distanță de 4,53 km față de amplasamentul planului	-	-	-	-	2 ha	medie sau redusă	-	-	Activitățile propuse în cadrul planului nu pot induce modificări la nivelul parametrilor habitatului având în vedere distanța fata de plan	necunoscute
8310 Peșteri în care accesul publicului este interzis	Habitatul nu se suprapune pe amplasamentul planului	-	-	-	-	-	necunoscută	-	-	Activitățile propuse în cadrul planului nu pot induce modificări la nivelul parametrilor habitatului având în vedere distanța fata de plan	necunoscute
9110 Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i>	40C, 41B, 41C, 41M2 pe 8,8 ha	-	-	-	-	1231 ha din care afectat 8,8 ha	bună	-	-	Activitățile propuse pot induce modificări ca urmare a aplicării tăierilor de produse principale și de conservare care prevăd recoltarea arborilor maturi (legislația silvică nu are prevederi cu privire la obligativitatea pastrării unui anumit număr de arbori de biodiversitate) și ca urmare a aplicării tăierilor de igienă, care prevăd recoltarea lemnului debilitat (legislația silvică nu are prevederi cu privire la obligativitatea pastrării unui anumit volum de lemn mort)	necunoscute
9130 Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i>	%40C, %40D, %40M1, 41A, %41B, 41M1, %41C, %42M1 pe 43,0 ha	-	-	-	-	9852 ha din care afectat 43,0 ha	bună	-	-	Activitățile propuse pot induce modificări ca urmare a aplicării tăierilor de produse principale și de conservare care prevăd recoltarea arborilor maturi (legislația silvică nu are prevederi cu privire la obligativitatea pastrării unui anumit număr de arbori de biodiversitate) și ca urmare a aplicării tăierilor de igienă, care prevăd recoltarea lemnului debilitat (legislația silvică nu are prevederi cu	necunoscute

										privire la obligativitatea pastrarii unui anumit volum de lemn mort)	
9170 Păduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio-Carpinetum</i>	40A, 40B, 40D, 41A pe 34, 3 ha	-	-	-	-	27,98 din care afectat 34,3 ha	bună	-	-	Activitățile propuse pot induce modificări ca urmare a aplicării tăierilor de produse principale și de conservare care prevăd recoltarea arborilor maturi (legislația silvică nu are prevederi cu privire la obligativitatea pastrării unui anumit număr de arbori de biodiversitate) și ca urmare a aplicării tăierilor de igienă, care prevăd recoltarea lemnului debilitat (legislația silvică nu are prevederi cu privire la obligativitatea pastrării unui anumit volum de lemn mort)	necunoscute
9180* Păduri din <i>Tilio-Acerion</i> pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene	Habitatul se află la o distanță de 3,59 km față de amplasamentul planului	-	-	-	-	123 ha	bună	-	-	Activitățile propuse în cadrul planului nu pot induce modificări la nivelul parametrilor habitatului având în vedere distanța față de plan	necunoscute
91E0* Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	Habitatul se află la o distanță de 4,69 km față de amplasamentul planului	-	-	-	-	123 ha	bună	-	-	Activitățile propuse în cadrul planului nu pot induce modificări la nivelul parametrilor habitatului având în vedere distanța față de plan	necunoscute
91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen	Habitatul nu se suprapune pe amplasamentul planului	-	-	-	-	738 ha	bună	-	-	Activitățile propuse în cadrul planului nu pot induce modificări la nivelul parametrilor habitatului având în vedere distanța față de plan	necunoscute
91V0 Păduri dacice de fag (<i>Symphyto-Fagion</i>)	Habitatul se află la o distanță de 1,75 km față de amplasamentul planului	-	-	-	-	3694 ha	bună	-	-	Activitățile propuse în cadrul planului nu pot induce modificări la nivelul parametrilor habitatului având în vedere distanța față de plan	necunoscute
1014 <i>Vertigo angustior</i>	Habitatul speciei nu se suprapune cu amplasamentul planului	-	În timpul studiilor de teren nu a fost identificată pe suprafața planului	necunoscută	-	-	necunoscută	-	Dependentă de habitate acvatic	Activitățile propuse în cadrul planului nu pot induce modificări la nivelul acestei specii având în vedere că în timpul studiilor de teren nu a fost identificată pe suprafața planului	necunoscute
6963 <i>Cobitis taenia</i>	Habitatul speciei nu se suprapune cu amplasamentul planului	-	În timpul studiilor de teren nu a fost identificată pe suprafața planului	necunoscută	-	-	medie sau redusă	-	Dependentă de habitate acvatic	Activitățile propuse în cadrul planului nu pot induce modificări la nivelul acestei specii având în vedere că în timpul studiilor de teren nu a fost identificată pe suprafața planului	necunoscute
1166 <i>Triturus cristatus</i>	Habitatul speciei nu se suprapune cu amplasamentul planului	-	În timpul studiilor de teren nu a fost identificată pe suprafața planului	necunoscută	-	-	bună	-	Dependentă de habitate acvatic	Activitățile propuse în cadrul planului nu pot induce modificări la nivelul acestei specii având în vedere că în timpul studiilor de teren nu a fost identificată pe suprafața planului	necunoscute

4008 <i>Triturus vulgaris ampelensis</i>	Habitatul speciei nu se suprapune cu amplasamentul planului	-	În timpul studiilor de teren nu a fost identificată pe suprafața planului	necunoscută	-	-	bună	-	Dependentă de habitate acvatic	Activitățile propuse în cadrul planului nu pot induce modificări la nivelul acestei specii având în vedere că în timpul studiilor de teren nu a fost identificată pe suprafața planului	necunoscute
1308 <i>Barbastella barbastellus</i>	Habitatul speciei nu se suprapune cu amplasamentul planului Suprafața planului reprezintă potențial habitat de hranire al speciei	-	În timpul studiilor de teren nu a fost identificată pe suprafața planului	necunoscută	-	-	necunoscută	-	Dependentă de habitate subterane	Activitățile propuse prin plan pot induce modificări asupra speciei ca urmare a eliminării arborilor cu scorbură și a lemnului mort care se pot extrage prin tăieri de igienă	necunoscute
1310 <i>Miniopterus schreibersii</i>	Habitatul speciei nu se suprapune cu amplasamentul planului	-	În timpul studiilor de teren nu a fost identificată pe suprafața planului	necunoscută	-	-	necunoscută	-	Dependentă de habitate subterane	Activitățile propuse în cadrul planului nu pot induce modificări la nivelul acestei specii având în vedere că habitatul speciei nu se suprapune planului/specia nu a fost identificată pe suprafața planului	necunoscute
1307 <i>Myotis blythii</i>	Habitatul speciei nu se suprapune cu amplasamentul planului	-	În timpul studiilor de teren nu a fost identificată pe suprafața planului	necunoscută	-	-	necunoscută	-	Dependentă de habitate subterane	Activitățile propuse în cadrul planului nu pot induce modificări la nivelul acestei specii având în vedere că habitatul speciei nu se suprapune planului/specia nu a fost identificată pe suprafața planului	necunoscute
1323 <i>Myotis bechsteinii</i>	Habitatul speciei nu se suprapune cu amplasamentul planului	-	În timpul studiilor de teren nu a fost identificată pe suprafața planului	necunoscută	-	-	necunoscută	-	Dependentă de habitate subterane	Activitățile propuse în cadrul planului nu pot induce modificări la nivelul acestei specii având în vedere că habitatul speciei nu se suprapune planului/specia nu a fost identificată pe suprafața planului	necunoscute
1324 <i>Myotis myotis</i>	Habitatul speciei nu se suprapune cu amplasamentul planului	-	În timpul studiilor de teren nu a fost identificată pe suprafața planului	necunoscută	-	-	necunoscută	-	Dependentă de habitate subterane	Activitățile propuse în cadrul planului nu pot induce modificări la nivelul acestei specii având în vedere că habitatul speciei nu se suprapune planului/specia nu a fost identificată pe suprafața planului	necunoscute
1304 <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Habitatul speciei nu se suprapune cu amplasamentul planului	-	În timpul studiilor de teren nu a fost identificată pe suprafața planului	necunoscută	-	-	necunoscută	-	Dependentă de habitate subterane	Activitățile propuse în cadrul planului nu pot induce modificări la nivelul acestei specii având în vedere că habitatul speciei nu se suprapune planului/specia nu a fost identificată pe suprafața planului	necunoscute
1355 <i>Lutra lutra</i>	Habitatul speciei nu se suprapune cu amplasamentul planului	-	În timpul studiilor de teren nu a fost identificată pe suprafața planului	necunoscută	-	-	bună	-	Dependentă de habitate acvatic	Activitățile propuse în cadrul planului nu pot induce modificări la nivelul acestei specii având în vedere că habitatul speciei nu se suprapune planului/specia nu a fost identificată pe suprafața planului.	necunoscute
1352* <i>Canis lupus</i>	Suprafața planului reprezintă habitat potențial al speciei	1 individ	În timpul studiilor de teren au fost identificate urme ale speciei	necunoscută	-	19705,28	bună	-	Dependentă de habitate forestiere	Activitățile propuse în cadrul planului pot induce modificări ca urmare a amplasării parchetelor și a producerii zgomotului în timpul lucrărilor, aspect care poate reduce nr indivizilor din populațiile de pradă.	necunoscute

			pe suprafața planului în u.a. 41M1							Analiza impactului s-a realizat în mod precaut	
1361 <i>Lynx lynx</i>	Suprafața planului reprezintă habitat potențial al speciei	4 exemplare	În timpul studiilor de teren nu a fost identificată pe suprafața planului	necunoscută	-	-	bună	-	Dependentă de habitate forestiere	Activitățile propuse în cadrul planului pot induce modificări ca urmare a amplasării parchetelor și a producerii zgomotului în timpul lucrărilor, aspect care poate reduce nr indivizilor din populațiile de pradă. Analiza impactului s-a realizat în mod precaut	necunoscute
1354* <i>Ursus arctos</i>	Suprafața planului reprezintă habitat potențial al speciei	4 exemplare	În timpul studiilor de teren nu a fost identificată pe suprafața planului	necunoscută	-	-	bună	-	Dependentă de habitate forestiere	Activitățile propuse în cadrul planului pot induce modificări ca urmare a amplasării parchetelor și a producerii zgomotului în timpul lucrărilor, aspect care poate reduce nr indivizilor din populațiile de pradă. Analiza impactului s-a realizat în mod precaut	necunoscute

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

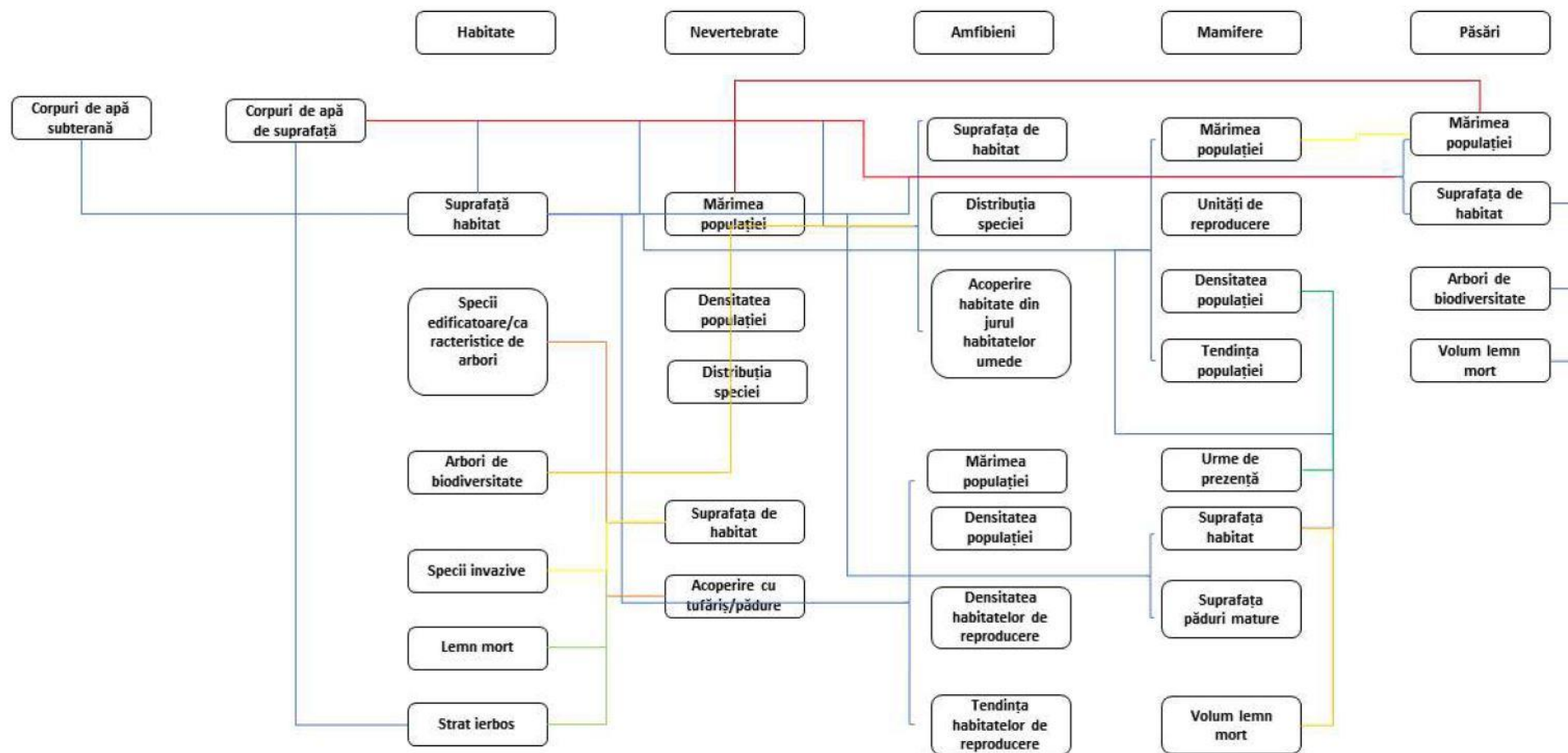
Tabelul 13

Relațiile structurale și funcționale ROSCI0042 Codru Moma
(Tabelul nr. 15 Relațiile structurale și funcționale din Ord. 1682/2023)

Denumire specie / habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile / habitate și alte caracteristici	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
6110* Comunități rupicole calcifile sau pajiști bazifite din <i>Alyso-Sedion albi</i>	-	Specii caracteristice: <i>Alyssum alyssoides</i> , <i>Arabis recta</i> , <i>Cerastium spp.</i> , <i>Hornungia petraea</i> , <i>Jovibarba spp.</i> , <i>Poa badensis</i> , <i>Saxifraga tridactylites</i> , <i>Sedum spp.</i> , <i>Sempervivum spp.</i> , <i>Teucrium botrys</i>	Comunități deschise pioniere xerotermofile pe soluri superficiale calcaroase sau bogate în baze (substrate vulcanice bazice), dominate de specii anuale și succulente	Habitat pentru <i>Alyssum alyssoides</i> , <i>Sedum hispanicum</i>	Nu este cazul
8210 Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci calcaroase	-	Specii caracteristice: <i>Asplenium trichomanes subsp. quadrivalens</i> , <i>Poa nemoralis</i> , <i>Asplenium viride</i> , <i>Sedum hispanicum</i> , <i>Saxifraga paniculata</i> , <i>Cardaminopsis arenosa</i> , <i>Polypodium vulgare</i> , <i>Cystopteris fragilis</i> , <i>Thymus comosus</i> , <i>Silene nutans subsp. dubia</i> , <i>Saxifraga cuneifolia subsp. robusta</i> , <i>Veronica bachofenii</i>	Habitatul este format din comunitățile de plante neînchegate din crăpăturile pereților stâncoși de calcar și conglomerate calcaroase, cu separarea unor variante din munții de joasă altitudine (etajul fagului, până la 1500 m) și a unor variante boreale până la alpine (1500-2400 m)	Habitat pentru <i>Asplenium tichomanes ssp. Quadrivalens</i> , <i>Hedera helix</i>	Nu este cazul
8220 Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci silicioase	-	Specii caracteristice: <i>Asplenium septentrionale</i> , <i>A. adiantum-nigrum</i> , <i>A. onopteris</i> ; Stânci hercinice de serpent (Asplenion <i>cuneifolii</i>): <i>Asplenium cuneifolium</i> , <i>A. adulterinum</i>	Habitatul se dezvoltă pe abrupturi de stânci silicioase cu specii de plante care reușesc să se adapteze la viața în crăpăturile pereților de piatră.	Habitat pentru <i>Asplenium tichomanes ssp. Quadrivalens</i> , <i>Poa nemoralis</i>	Nu este cazul
9110 Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i>	-	Specii caracteristice: <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Abies alba</i> , <i>Picea abies</i> , <i>Luzula luzuloides</i> , <i>Polytrichum formosum</i> și adesea <i>Deschampsia flexuosa</i> , <i>Calamagrostis villosa</i> , <i>Vaccinium myrtillus</i> , <i>Pteridium aquilinum</i>	Pădurile de fag de soluri acide fiind prezente la noi în țară, îndeosebi în etajul dealurilor înalte și mai rar în etajul montan inferior, la peste 600-700 m altitudine, pe soluri cu reacție acidă dezvoltate pe nisipuri, gresii silicioase, roci vulcanice acide sau sisturi cristaline	Habitat pentru <i>Canis lupus</i> , <i>Lynx lynx</i> , <i>Ursus arctos</i>	Nu este cazul
9130 Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i>	-	Specii caracteristice: <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Abies alba</i> , <i>Picea abies</i> , <i>Anemone nemorosa</i> , <i>Lamiastrum (Lamium) galeobdolon</i> , <i>Galium odoratum</i> , <i>G. schultesii</i> , <i>Melica uniflora</i> , <i>Dentaria spp</i>	Habitatul are o distribuție (cvasi)continuă în etajul nemoral al fagului, preponderent la altitudini situate sub 600(800)m	Habitat pentru <i>Canis lupus</i> , <i>Lynx lynx</i> , <i>Ursus arctos</i>	Nu este cazul
9180* Păduri din <i>Tilio-Acerion</i> pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene	-	Specii caracteristice: <i>Lunario-Acerenion</i> - <i>Acer pseudoplatanus</i> , <i>Actaea spicata</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> , <i>Lunaria rediviva</i> , <i>Polystichum aculeatum</i> , <i>Taxus baccata</i> , <i>Ulmus glabra</i> . <i>Tilio-Acerenion</i> – <i>Carpinus betulus</i> , <i>Corylus avellana</i> , <i>Quercus spp.</i> , <i>Tilia cordata</i> , <i>T. platyphyllos</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 <i>Canis lupus</i> , <i>Lynx lynx</i> , <i>Ursus arctos</i>	Nu este cazul
91E0* Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	-	Specii caracteristice: <i>Alnus glutinosa</i> , <i>A. incana</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> , <i>Populus nigra</i> , <i>Salix alba</i> , <i>S. fragilis</i> , <i>Ulmus glabra</i> ; <i>Angelica sylvestris</i> , <i>Cardamine amara</i> , <i>C. pratensis</i> , <i>Carex acutiformis</i> , <i>C. pendula</i> , <i>C. remota</i> , <i>C. strigosa</i> , <i>C. sylvatica</i> , <i>Cirsium oleraceum</i> , <i>Equisetum telmateia</i>	În lungul văilor râurilor din Carpații Orientali și Meridionali pentru zăvoaiele de anin alb; zăvoaiele de anin negru au zona de maximă	Habitat pentru <i>Canis lupus</i> , <i>Lynx lynx</i> , <i>Ursus arctos</i>	Nu este cazul

			răspândire în luncile râurilor din sudul țării		
91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	-	Specii caracteristice: <i>Picea abies</i> , <i>Fagus sylvatica</i> ssp. <i>sylvatica</i> , <i>Abies alba</i> , <i>Acer pseudoplatanus</i> , <i>Pulmonaria rubra</i> , <i>Symphytum cordatum</i> , <i>Cardamine glanduligera</i> (syn <i>Dentaria glandulosa</i>), <i>C. bulbifera</i> , <i>Leucanthemum waldsteinii</i> , <i>Ranunculus carpaticus</i> , <i>Phyllitis scolopendrium</i> , <i>Aconitum moldavicum</i> , <i>Hepatica transsylvanica</i> , <i>H. nobilis</i> , <i>Galium odoratum</i> , <i>Actaea spicata</i> , <i>Asarum europaeum</i> , <i>Helleborus purpurascens</i> , <i>Euphorbia carniolica</i> , <i>Saxifraga rotundifolia</i> , <i>Silene heuffelii</i> , <i>Hieracium transsylvanicum</i> , <i>Festuca drymeia</i> , <i>Calamagrostis arundinacea</i> , <i>Luzula luzuloides</i>	Habitatul are o distribuție (cvasi)continuă în etajul nemoral al fagului, preponderent la altitudini situate peste 600(800)m. Este prezent în toți Carpații, fiind localizat cu preponderența în regiunea biogeografică alpină (peste 90 %), iar în regiunea biogeografică continentală (sub 10 %). Regiuni biogeografice: alpină, continentală	Habitat pentru <i>Canis lupus</i> , <i>Lynx lynx</i> , <i>Ursus arctos</i>	Nu este cazul
91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen	-	Specii caracteristice: <i>Carpinus betulus</i> , <i>Quercus robur</i> , <i>Quercus petraea</i> , <i>Quercus dalechampii</i> , <i>Quercus cerris</i> , <i>Quercus frainetto</i> , <i>Tilia tomentosa</i> , <i>Pyrus pyraeaster</i> , <i>Pyrus malus</i> , <i>Acer stevenii</i> , <i>Lonicera caprifolium</i> , <i>Cotinus coggygria</i> , <i>Stellaria holostea</i> , <i>Carex pilosa</i>	Acestea se caracterizează printr-un amestec de specii submediteraneene de <i>Quercion frainetto</i> și de specii pontice - euxinice	Habitat pentru <i>Canis lupus</i> , <i>Lynx lynx</i> , <i>Ursus arctos</i>	Nu este cazul
1352* <i>Canis lupus</i>	-	Habitatele caracteristice acestei specii sunt zonele împădurite de munte și deal, dar este semnalat și în locuri deschise care alternează cu petice de pădure. Își face cuibul în zone însorite, liniștite și cât mai aproape de cursuri de apă.	Este un pradator cu spectru larg, care include atât mamifere mici, insecte dar și mamifere de talie mare, consumând în același timp și cadavrele prăzilor ucise de alte specii	Una dintre principalele caracteristici comportamentale ale acestei specii este gruparea indivizilor în haite. Acestea sunt compuse de obicei din 6-8 lupi, dar în unele cazuri au fost observate haite de până la 40 de indivizi	Nu este cazul
1355 <i>Lutra lutra</i>	lacuri, helește, râuri și cursuri de apă	Vidrele preferă țărmurile împădurite ale lacurilor, heleșteelor, râurilor și ale oricăror cursuri de apă, de la șes până la munte și chiar în zonele de coastă din dreptul Deltei Dunării	Este dependentă de ape nepoluate	Trăiește solitar sau cel mult în grupe de familii. Caracterul său singuratic derivă din faptul că are nevoie de spațiu vital întins pentru a-și desfășura toate activitățile	Nu este cazul
1361 <i>Lynx lynx</i>	-	Râsul 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.	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	Râsul este sensibil la defrișări. De-a lungul timpului, din cauza tăierii copacilor în vederea extinderii terenurilor agricole sau a zonelor urbane, acesta și-a pierdut o bună parte a habitatului.	Nu este cazul
1354* <i>Ursus arctos</i>	-	În România, ursul brun preferă habitatele de pădure montană, în special pădurile de conifere.	În teritoriul său, ursul are nevoie de zone cu stâncarii, pentru bârloagele din perioada de iarnă	Este o specie poligamă, un mascul putându-se împerechea cu mai multe femele în perioada de reproducere	Nu este cazul
4008 <i>Triturus vulgaris ampelensis</i>	lacuri, bălți	Este o specie endemică pentru România, răspândită în interiorul arcului carpatic. Este destul de comună în arealul său dar nu foarte abundentă, populațiile fiind în declin	Subspecie endemică pentru România, răspândită în interiorul arcului carpatic, în Munții Apuseni.	Transferul spermatozoizilor se realizează fără amplex, masculul realizează o întreagă paradă sexuală, de o complexitate și frumusețe deosebită, în fața femelei.	Nu este cazul
1166 <i>Triturus cristatus</i>	ape stagnante mari și adânci	Este o specie predominant acvatică, preferând ape stagnante mari și adânci, cu vegetație palustră	În România este răspândit aproape pretutindeni	Este o specie extrem de vorace, hrănindu-se atât cu mormoloci cât și cu tritoni mai mici sau larve	Nu este cazul
6963 <i>Cobitis taenia</i>	ape lent curgătoare	Trăiește în ape lent curgătoare, cu fund nisipos, argilos, mâlos, mai rar pietros, cât și în ape stătătoare, evitând însă în general pe cele cu mult măr; în bălți se întâlnește mai ales pe fund tare, nisipos sau argilos	Este prezent în Crișul Negru	Adesea se îngroapă complet în măr sau nisip; după hrană umblă mai mult noaptea. Peștele scos din apă scoate un sunet particular.	Nu este cazul
1014 <i>Vertigo angustior</i>	locuri umede, la marginea apelor în detritus	Preferințele de habitat variază în funcție de climă, specia se regăsește în habitate cu umiditate ridicată în mod constant, dar și în habitate mai uscate, în ostroave cu vegetație mai puțină	În România este o specie de câmpie, dar poate să ajungă la 1000 m altitudine.	În timpul iernii este formată din generații suprapuse. 40% din adulții studiați erau afalici, fapt care îl atribuie unor condiții particulare ale ecologiei și evoluției speciei	Nu este cazul

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



b.4 Obiective de conservare ale ANPIC

Tabelul 14
Obiective de conservare din draftul planului de management

Nr.	Cod OS	Cod OG	Denumire
1.	OS 1.1	OG 1	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare a speciilor și habitatelor de interes conservativ din aria naturală protejată <i>ROSCI0042 Codru Moma</i>
2.	OS 2.1	OG 2	Completarea/actualizarea inventarelor și evaluarea detaliată a stării de conservare pentru habitatele și speciile pentru care situl a fost declarat
3.	OS 3.1	OG 3	Funcționarea eficientă a structurii implicate în managementul ariilor naturale protejate.
4.	OS 3.2	OG 3	Materializarea limitelor pe teren și menținerea acestora.
5.	OS 3.3	OG 3	Urmărirea respectării regulamentului și a prevederilor Planului de management.
6.	OS 3.4	OG 3	Asigurarea finanțării/bugetului necesar pentru implementarea Planului de management.
7.	OS 3.5	OG 3	Asigurarea logisticii necesare pentru managementul eficient al ariei naturale protejate.
8.	OS 3.6	OG 3	Evaluarea și monitorizarea implementării Planului de management.
9.	OS 3.7	OG 3	Realizarea raportărilor necesare către autoritățile cu atribuții în domeniul protecției mediului.
10.	OS 4.1	OG 4	Elaborarea Strategiei și a Planului de acțiune privind comunicarea și conștientizarea publicului.
11.	OS 4.2	OG 4	Implementarea Strategiei și a Planului de acțiune privind comunicarea și conștientizarea publicului.
12.	OS 5.1	OG 5	Promovarea utilizării durabile a resurselor forestiere.
13.	OS 5.2	OG 5	Promovarea unei dezvoltări durabile a localităților aflate în vecinătatea sitului Natura 2000 ROSCI0042 Codru Moma.
14.	OS 6.1	OG 6	Promovarea și sprijinirea activităților tradiționale din vecinătatea acestuia.
15.	OS 6.2	OG 6	Elaborarea Strategiei de management a vizitatorilor.
16.	OS 6.3	OG 6	Implementarea Strategiei de management a vizitatorilor.
17.	OS 6.3	OG 6	Managementul infrastructurii de vizitare a obiectivelor naturale și antropice

Obiectivele de conservare ale sitului Natura 2000 ROSCI0042 au fost stabilite prin emiterea Notei cu nr. 7424/03.12.2021 de către MMAP, prin ANANP

6110* Comunități rupicole calcifile sau pajiști bazifite din *Alyso-Sedion albi* – stare medie sau redusă – îmbunătățirea stării de conservare;

8210 Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci calcaroase – stare medie sau redusă – îmbunătățirea stării de conservare;

8220 Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci silicioase – stare medie sau redusă – îmbunătățirea stării de conservare;

9110 Păduri de fag de tip *Luzulo-Fagetum* – stare bună – menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare;

9130 Păduri de fag de tip *Asperulo-Fagetum* – stare bună - menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare;

9180* Păduri din *Tilio-Acerion* pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene – stare bună – menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare;

91E0* Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) - stare bună – menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare;

91V0 Păduri dacice de fag (*Symphyto-Fagion*) - stare bună – menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare;

91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen – stare bună – menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare;

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

1352* *Canis lupus* - stare bună – menținerea stării de conservare;

1355 *Lutra lutra* - stare bună – menținerea stării / gradului de conservare;

1361 *Lynx lynx* - stare bună – menținerea stării de conservare;

1354* *Ursus arctos* – medie sau redusă – îmbunătățirea stării de conservare;

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

4008 *Triturus vulgaris ampelensis* - stare bună – menținerea stării de conservare;

1166 *Triturus cristatus* - stare bună – menținerea stării de conservare;

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

1014 *Vertigo angustior* – stare necunoscută – menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare;

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

6963 *Cobitis taenia* – stare medie sau redusă – îmbunătățirea stării / gradului de conservare;

Starea de conservare favorabilă a habitatelor și speciilor pentru care au fost desemnate ROSCI0042 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.

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

Tabelul 15
Măsuri prevăzute în draft-ul planului de management

Nr. Crt.	Specia/Habitat	Starea de conser vare (F/NL NR/ X)	Presiune (P)/ Amenințare (A) (cod)	Măsurile active de conservare propuse/descriere
ROSCI0042 Codru Moma				
Habitat				
1	Habitat 91E0* Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion nicanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	F	Presiune: D01 - drumuri, în special cele comunale și forestiere Intensitate: <i>Medie</i>	Reglementarea strictă a lucrărilor de dezvoltare sau de întreținere a rețelei de drumuri. Asigurarea unui impact minimal în cazul trasării de noi căi de comunicații sau a modernizării celor existente Reglementarea lucrărilor hidrotehnice Limitarea sau stoparea proiectelor hidrotehnice care ar putea afecta cantitativ sau calitativ habitatul. Asigurarea regenerării în sectoarele afectate de tăieri. Asigurarea regenerării în sectoarele afectate de tăieri.
			Amenințare: B03 - furtul arborilor Intensitate: <i>Medie</i>	Controlul extragerii ilegale de arbori Controlul extragerii ilegale de arbori din habitatul riparian 91E0*.
			Amenințare: E01.02 - urbanizare discontinuă Intensitate: <i>Medie</i>	Reglementarea strictă a proiectelor de construcții ale caselor de vacanță, cabanelor și pensiunilor. Având în vedere că farmecul și liniștea văilor din sit va duce la creșterea cumpărării de terenuri în lunci, aproape de cursurile de apă, pentru construirea de case de vacanță, cabane și pensiuni, vor trebui reglementate strict aceste proiecte viitoare de construcții.
2	6110* - Comunități rupicole calcifile sau pajiști bazifite din <i>Alyso- Sedion albi</i>	F	Amenințare: C01 - cariere de piatră Intensitate: <i>Scăzută</i>	Supravegherea proiectelor regionale pentru exploatarea de rocă, pentru a nu se deschide cariere de piatră în perimetrul sitului. Nu sunt necesare măsuri concrete de conservare, cu excepția supravegherii proiectelor regionale pentru exploatarea de rocă, pentru a nu se deschide cariere de piatră în perimetrul sitului. Arealul mic pe care îl ocupă habitatele de stâncării în sit le face foarte vulnerabile la deschiderea de noi cariere.
3	8210 - Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci calcaroase	F	Amenințare: C01 - cariere de piatră Intensitate: <i>Scăzută</i>	Supravegherea proiectelor regionale pentru exploatarea de rocă, pentru a nu se deschide cariere de piatră în perimetrul sitului Nu sunt necesare măsuri concrete de conservare, cu excepția supravegherii proiectelor regionale pentru exploatarea de rocă, pentru a nu se deschide cariere de piatră în perimetrul sitului. Arealul mic pe care îl ocupă habitatele de stâncării în sit le face foarte vulnerabile la deschiderea de noi cariere.
4	8220 - Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci silicioase	F	Amenințare: C01 - cariere de piatră Intensitate: <i>Scăzută</i>	Supravegherea proiectelor regionale pentru exploatarea de rocă, pentru a nu se deschide cariere de piatră în perimetrul sitului Nu sunt necesare măsuri concrete de conservare, cu excepția supravegherii proiectelor regionale pentru exploatarea de rocă, pentru a nu se deschide cariere de piatră în perimetrul sitului. Arealul mic pe care îl ocupă habitatele de stâncării în sit le face foarte vulnerabile la deschiderea de noi cariere.
5	9110 - Păduri de fag de tip <i>Luzulo Fagetum</i>	F	Presiune: B02 - exploatarea și gospodărirea pădurii Intensitate: <i>Medie</i>	Aplicarea managementului silvic conform amenajamentului și respectând legislația din domeniu. Se va aplica managementul silvic conform amenajamentului și respectând legislația din domeniu Menținerea actualiei suprafețe a habitatului. Exploatarea și gospodărirea pădurii se va face în așa mod încât să fie menținută actuala suprafață a habitatului.
			Amenințare: B01.02 - plantații forestiere cu specii non-native Intensitate: <i>Medie</i>	Menținerea actualului management silvic. Menținerea actualului management silvic, ce are în vedere continuitatea tipurilor naturale fundamentale de pădure, prin compozițiile țel fixate în amenajamentele silvice. Interzicerea plantării de specii de arbori și arbuști nonnative în perimetrul habitatului. Se va evita sub orice formă plantarea de specii de arbori și arbuști non-native în perimetrul habitatului.
			Amenințare: D01 - drumuri, în special forestiere Intensitate: <i>Scăzută</i>	Reglementarea strictă a lucrărilor de construire, întreținere sau modernizare a rețelei de drumuri. La construirea, întreținerea sau modernizarea drumurilor forestiere, se va minimiza impactul asupra habitatului, respectându-se strict normele de construcție. Vor fi utilizate acele tehnologii și soluții tehnice cu impact minim asupra habitatului.
6	9130 - Păduri de fag de tip <i>Asperulo- Fagetum</i>	F	Presiune: B02 - exploatarea și gospodărirea pădurii	Aplicarea managementului silvic conform amenajamentului și respectând legislația din domeniu. Se va aplica managementul silvic conform amenajamentului și respectând legislația din domeniu.
			Intensitate: <i>Medie</i>	Menținerea actualiei suprafețe a habitatului. Exploatarea și gospodărirea pădurii se va face în așa mod încât să fie menținută actuala suprafață a habitatului.

			Amenințare: <i>B01.02 - plantații forestiere cu specii non-native</i> Intensitate: <i>Medie</i>	Menținerea actualului management silvic. Menținerea actualului management silvic, ce are în vedere continuitatea tipurilor naturale fundamentale de pădure, prin compozițiile țel fixate în amenajamentele silvice.
			Amenințare: <i>D01 - drumuri, în special forestiere</i> Intensitate: <i>Scăzută</i>	Interzicerea plantării de specii de arbori și arbuști nonnativi în perimetrul habitatului. Se va evita sub orice formă plantarea de specii de arbori și arbuști non-native în perimetrul habitatului.
7	9180* - Păduri din <i>Tilio- Acerion</i> pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene	F	Amenințare: <i>C01 - cariere de piatră</i> Intensitate: <i>Scăzută</i>	Reglementarea strictă a lucrărilor de construire, întreținere sau modernizare a rețelei de drumuri. La construirea, întreținerea sau modernizarea drumurilor forestiere, se va minimiza impactul asupra habitatului, respectându-se strict normele de construcție. Vor fi utilizate acele tehnologii și soluții tehnice cu impact minim asupra habitatului.
8	91V0 - Păduri dacice de fag (<i>Symphyto-Fagion</i>)	F	Amenințare: <i>B02 - exploatarea și gospodărirea pădurii</i> Intensitate: <i>Ridicată</i>	Supravegherea proiectelor regionale pentru exploatarea de rocă, pentru a nu se deschide cariere de piatră în perimetrul sitului. Nu sunt necesare măsuri concrete de conservare, cu excepția supravegherii proiectelor regionale pentru exploatarea de rocă, pentru a nu se deschide cariere de piatră în perimetrul sitului. Arealul mic pe care îl ocupă habitatele de stâncării în sit le face foarte vulnerabile la deschiderea de noi cariere.
9	5130 - Formațiuni de <i>Juniperus communis</i> în lande sau	NR	Presiune: <i>A10.01 - îndepărtarea tufărișurilor</i>	Menținerea actualului management silvic. Menținerea actualului management silvic, ce are în vedere continuitatea tipurilor naturale fundamentale de pădure, prin compozițiile țel fixate în amenajamentele silvice.
	pajiști calcifile		Intensitate: <i>Ridicată</i>	Menținerea actualei suprafețe a habitatului. Exploatarea și gospodărirea pădurii se va face în așa mod încât să fie menținută actuala suprafață a habitatului.
			Presiune: <i>J01.01 - incendii</i> Intensitate: <i>Ridicată</i>	Identificarea unor soluții împreună cu autoritățile locale pentru a se face excepție de la eliminarea de pe pășuni a ienuperilor. Având în vedere că ienuperii, ca și alți arbuști, sunt tăiați de pe pășuni ca urmare a cerințelor APIA de finanțare europeană.
10	6240* - Pajiști stepice subpanonice	F	Presiune: <i>A04.01 - pășunatul intensiv</i> Intensitate: <i>Medie</i>	a proprietarilor, se va apela la autorități (APIA) pentru a se face excepție de la eliminarea de pe pășuni a ienuperilor.
			Presiune: <i>I02 - specii native (indigene) problematice</i> Intensitate: <i>Medie</i>	Interzicerea incendiilor ienuperilor. Având în vedere că ienuperii sunt adeseori incendiați accidental sau pentru amuzament de către personalul de la stănele din apropiere, se va interzice incendierea acestora.
			Amenințare: <i>A10.01 - îndepărtarea tufărișurilor</i> Intensitate: <i>Medie</i>	Monitorizarea suprafețelor ocupate de habitat. Monitorizarea suprafețelor ocupate de habitat, cel puțin de trei ori pe an.
				Evitarea aprobării instalării fermelor de tip industrial în sit. Evitarea aprobării instalării fermelor de tip industrial în sit în zona habitatului
11	6430 - Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin	F	Presiune: <i>D01 - drumuri, în special cele comunale și forestiere</i> Intensitate: <i>Medie</i>	Menținerea și încurajarea practicilor tradiționale legate de pășunat ale comunităților locale Menținerea și încurajarea practicilor tradiționale legate de pășunat ale comunităților locale (eventual scutirea de la impozitul pe teren a proprietarilor care au restricții de utilizare și le respectă, conform legislației în vigoare - Cod Fiscal, scutiri).
			Intensitate: <i>Medie</i>	Reglementarea strictă a pășunatului. Interzicerea sau reglementarea strictă a pășunatului, fapt ce duce la o regresie (lentă) a speciei <i>Pteridium aquilinum</i> , sub presiunea concurenței altor specii erbacee perene, ce își revin, pe măsura îmbunătățirii stării de conservare a ecosistemului.
			Amenințare: <i>A04.01 - pășunatul intensiv</i>	Intervenția la autorități pentru a se limita tăierile tufărișurilor. tufărișurilor, arborilor izolați și grupurilor de arbori de pe pășuni și fânețe, ordonate de APIA ca o condiție de finanțare din fonduri europene a micilor fermieri proprietari de pajiști.
12	6510 - Fânețe de joasă altitudine (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	F	Presiune: <i>D01 - drumuri, în special cele comunale și forestiere</i> Intensitate: <i>Medie</i>	Reglementarea strictă a lucrărilor de dezvoltare sau de întreținere a rețelei de drumuri. Asigurarea unui impact minimal în cazul trasării de noi căi de comunicații sau a modernizării celor existente
			Intensitate: <i>Medie</i>	Limitarea pășunatului intensiv.
			Amenințare: <i>E01.02 - urbanizare discontinuă</i> Intensitate: <i>Medie</i>	Menținerea și încurajarea practicilor tradiționale legate de pășunat ale comunităților locale.
			Presiune: <i>A04.01 - pășunatul intensiv</i> Intensitate: <i>Medie</i>	Reglementarea strictă a proiectelor de construcții ale caselor de vacanță, cabanelor și pensiunilor. Având în vedere că farmecul și liniștea văilor din sit va duce la creșterea cumpărării de terenuri în lunci, aproape de cursurile de apă, pentru construirea de case de vacanță, cabane și pensiuni, vor trebui reglementate strict aceste proiecte viitoare de construcții.
			Amenințare: <i>A10.01 - îndepărtarea tufărișurilor</i> Intensitate: <i>Medie</i>	Evitarea aprobării instalării fermelor de tip industrial în sit. Evitarea aprobării instalării fermelor de tip industrial în zona habitatului din sit
			Presiune: <i>A04.01 - pășunatul intensiv</i> Intensitate: <i>Medie</i>	Menținerea și încurajarea practicilor tradiționale legate de pășunat ale comunităților locale Menținerea și încurajarea practicilor tradiționale legate de pășunat ale comunităților locale (eventual scutirea de la impozitul pe teren a proprietarilor care au restricții de utilizare și le respectă, conform legislației în vigoare - Cod Fiscal, scutiri).
			Amenințare: <i>A10.01 - îndepărtarea tufărișurilor</i> Intensitate: <i>Medie</i>	Intervenția la autorități pentru a se limita tăierile tufărișurilor. Limitarea tăierilor tufărișurilor, arborilor izolați și grupurilor de arbori de pe pășuni și fânețe, ordonate de APIA ca o condiție de finanțare din fonduri europene a micilor

				fermieri proprietari de pașiști (găsirea unor soluții de comun acord cu APIA, pentru conservarea totală sau parțială a tufărișurilor de pe pașiști).
13	6520 - Fânețe montane	F	Presiune: A04.01 - pășunatul intensiv Intensitate: Medie	Evitarea aprobării instalării fermelor de tip industrial în sit. Evitarea aprobării instalării fermelor de tip industrial în zona habitatului din sit
				Menținerea și încurajarea practicilor tradiționale legate de pășunat ale comunităților locale Menținerea și încurajarea practicilor tradiționale legate de pășunat ale comunităților locale (eventual scutirea de la impozitul pe teren a proprietarilor care au restricții de utilizare și le respectă, conform legislației în vigoare - Cod Fiscal, scutiri).
			Presiune: I02 - specii native (indigene) problematice Intensitate: Medie	Reglementarea activității de pășunat. Interzicerea sau reglementarea strictă a pășunatului, fapt ce duce la o regresie (lentă) a speciei <i>Pteridium aquilinum</i> , sub presiunea concurenței altor specii erbacee perene, ce își revin, pe măsura îmbunătățirii stării de conservare a ecosistemului
			Amenințare: A10.01 - îndepărtarea tufărișurilor Intensitate: Medie	Intervenția la autorități pentru a se limita tăierile tufărișurilor. Limitarea tăierilor tufărișurilor, arborilor izolați și grupurilor de arbori de pe pășuni și fânețe, ordonate de APIA ca o condiție de finanțare din fonduri europene a micilor fermieri proprietari de pașiști.
14	9170 - Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum	F	Presiune: B02 - exploatarea și gospodărirea pădurii Intensitate: Medie	Aplicarea managementului silvic conform amenajamentului și respectând legislația din domeniu. Se va aplica managementul silvic conform amenajamentului și respectând legislația din domeniu.
				Menținerea actualei suprafețe a habitatului. Exploatarea și gospodărirea pădurii se va face în așa mod încât să fie menținută actuala suprafață a habitatului.
			Amenințare: B01.02 - plantații forestiere cu specii non-native Intensitate: Medie	Menținerea actualului management silvic. Menținerea actualului management silvic, ce are în vedere continuitatea tipurilor naturale fundamentale de pădure, prin compozițiile țel fixate în amenajamentele silvice.
				Interzicerea plantării de specii de arbori și arbuști nonnative în perimetrul habitatului. Se va evita sub orice formă plantarea de specii de arbori și arbuști non-native în perimetrul habitatului.
			Amenințare: D01 - drumuri, în special forestiere Intensitate: Scăzută	Reglementarea strictă a lucrărilor de construire, întreținere sau modernizare a rețelei de drumuri. La construirea, întreținerea sau modernizarea drumurilor forestiere, se va minimiza impactul asupra habitatului, respectându-se strict normele de construcție. Vor fi utilizate acele tehnologii și soluții tehnice cu impact minim asupra habitatului
Plante				
1	2097 <i>Paeonia officinalis</i> L. ssp. <i>banatica</i>	NI	Presiune: M02.03 Declinul speciilor Intensitate: Ridică	Menținerea habitatului Natura 2000 91V0, în care vegetează specia, în starea sa actuală
	(Rochel) Soo - Bujor			Populația locală de la extremitatea nordică a sitului are un statut relictual, este izolată față de populațiile mai mari din Munții Codru-Moma aflate mai la nord (V. Armanului și Daealul Borz) și foarte puțin numeroasă. Ca atare, consangvinizarea și vulnerabilitatea la boli și evenimente catastrofale „locale” este foarte mare, prin urmare este important ca habitatul actual să fie păstrat în condiții foarte bune și monitorizat continuu.
		Amenințare: F04.01 prădarea stațiunilor floristice Intensitate: Ridică	Controlul activităților antropice în zona în care este răspândită specia Planta are potențial ornamental, fiind în pericol de a fi recoltată pentru a fi utilizată în amenajarea grădinilor, prin urmare trebuie un control strict al acesteia.	
				Informarea continuă a localnicilor legat de statutul speciei și importanța acesteia pentru biodiversitate Având în vedere interesul față de această plantă, este important ca localnicii să fie informați legat de statutul speciei, dar și de sancțiunile care se impun în caz că se recoltează.
Pești				
1	1163 <i>Cottus gobio</i> - zglăvoacă	F		Monitorizarea speciilor de pești Este necesară continuarea monitorizării populațiilor ihtiofaunei din sit pentru identificarea schimbărilor pentru obținerea de informații în legătură cu efectul acțiunilor de management în vederea adaptării măsurilor de conservare. În planificarea monitorizării trebuie incluse locații cu presiuni/ amenințări din fiecare categorie.
				Monitorizarea calității habitatelor acvatice din sit Este necesară monitorizarea calității și habitatelor speciilor de pești din sit pentru identificarea schimbărilor în ceea ce privește starea parametrilor fizico-chimici ai apei în vederea adaptării măsurilor de conservare. Pentru cazurile de depășire a nivelurilor maxim admise pentru anumiți poluanți se va realiza un sistem de alertă și intervenție în vederea diminuării efectelor poluării sau izolarea sursei.
				Monitorizarea și evaluarea distribuției spațiale și a mărimii populațiilor de vidră din sit Vidra este principalul prădător al populațiilor de pești. În condiții naturale numărul vidrelor din sit este corelat cu hrana, fiind un indicator direct al ihtiofaunei, atât din punct de vedere calitativ, cât și cantitativ. Evaluarea distribuției și mărimii populațiilor de vidră se va realiza sub coordonarea administratorului sitului, la un interval de maximum 3 ani; La aplicarea în teren a metodelor de evaluare și monitorizare pot participa toți factorii

				interesați de managementul speciei (gestionari fonduri cinegetice, universități, instituții de cercetare, organizații neguvernamentale de profil). Promovarea activităților care pot favoriza răspândirea htoifaunei din sit O importantă măsură ar fi realizarea de amenajări adiționale celor torențiale care să elimine efectul de fragmentare longitudinală a cursurilor de apă. Evitarea oricăror măsuri de gestionare forestieră care ar putea afecta habitatele acvatice. Pe raza ariei naturale protejate ROSCI0042 Codru Moma ar trebui interzise orice tip de activități forestiere care pot determina deteriorarea condițiilor de habitat ale speciilor de pești: poluarea fizică, chimică, biologică. În acest sens se vor construi podețe în toate situațiile în care drumurile traversează cursul pâraielor. Circulația cu vehicule prin albie prezintă un impact major asupra mediului, prin degradarea calității habitatelor și constituie o sursă de perturbare a speciei. Pentru a înlătura aceste efecte negative se vor realiza vizite în teren și se vor identifica persoanele fizice și juridice responsabile.
				Lilieci
1	1308 <i>Barbastella barbastellus</i> - Liliac cârn 1323 <i>Myotis bechsteinii</i> - Liliacul cu urechi mari 1324 <i>Myotis myotis</i> - Liliac comun 1303 <i>Rhinolophus hipposideros</i>	F	B02.04 îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare (P) D01.02 drumuri, autostrăzi (P) J03.02 reducerea conectivității de habitat, din cauze antropice (P) B02 Gestionarea și utilizarea pădurii și plantației (A) B02.01.02 replantarea pădurii (arbori nenativi) (A)	Păstrarea arborilor bătrâni cu scorbură, care pot servi ca adăposturi pentru specie, trebuie marcați și protejați arborii care oferă adăposturi liliecilor. Ridicarea procentajului pădurilor de foioase mature (de peste 80 ani) - habitate de hrană primare a speciilor. Aplicarea de măsuri silviculturale intensive (curățiri, rărituri și accidentale.) Identificarea și însemnarea arborilor bătrâni cu scorbură, înainte de tăierea definitivă. Păstrarea unui număr de 5/ha arbori maturi de peste 80 de ani la hectar prin elaborarea noului amenajament silvic. Evitarea fragmentării habitatelor Realizarea de amenajări care să evite fragmentarea habitatelor speciilor. Impactul drumurilor și autostrăzilor. Aceste structuri pot fragmenta habitatele și pot crea bariere semnificative în calea deplasării și migrației lor
	- Liliac mic cu potcoavă 1304 <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> - Liliacul mare cu potcoavă 1310 <i>Miniopterus schreibersii</i> - Liliacul cu aripi lungi 1321 <i>Myotis emarginatus</i> - Liliacul cărămiziu 1305 <i>Rhinolophus Euryale</i> - Liliacul mediteranean cu potcoavă		B02.04 îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare (A) D01.02 drumuri, autostrăzi (A) J03.02 reducerea conectivității de habitat, din cauze antropice (A)	Pentru a minimiza impactul drumurilor și autostrăzilor asupra acestor specii, se pot lua următoarele măsuri de conservare: Crearea de structuri de trecere pentru Lilieci: Vegetație ghid: Plantarea de vegetație în apropierea structurilor de trecere pentru a ghida liliecii către acestea. Planificare atentă: Asigurarea că noi drumuri sau extinderi ale celor existente sunt planificate și construite cu minimum de perturbare pentru habitatele liliecilor. Limitatoare de viteză și semnalizare: Zone cu viteză redusă: Stabilirea de zone cu viteză redusă în apropierea habitatelor cunoscute ale liliecilor pentru a reduce riscul de coliziuni. Semnalizare pentru șoferi: Instalarea de semne care să avertizeze șoferii de prezența liliecilor și să îi îndemne la prudență. Studii de impact: Monitorizarea impactului drumurilor și autostrăzilor asupra migrației și comportamentului liliecilor. (Re)construcția unor coridoare ecologice pentru reconectarea habitatelor terestre (Re)construcția unor coridoare ecologice pentru reconectarea habitatelor terestre. Realizare de coridoare ecologice umede de-a lungul zonelor agricole cu întinderi mari Reducerea conectivității de habitat din cauze antropice. Această problemă este semnificativă pentru lilieci, deoarece aceștia se bazează pe rețele de habitate conectate pentru hrană, reproducere și hibernare. Iată câteva măsuri de conservare pentru a aborda această presiune: Conectarea habitatelor: Crearea de coridoare ecologice care să lege diferitele habitate utilizate de aceste specii de lilieci, cum ar fi zonele de hrană și locurile de hibernare sau de reproducere. Replantarea și restaurarea vegetației: Replantarea arborilor și arbuștilor și restaurarea altor tipuri de vegetație pentru a facilita deplasarea liliecilor între diferite zone. Studii de monitorizare: Monitorizarea regulată a populațiilor de lilieci și a utilizării habitatelor lor pentru a înțelege modul în care conectivitatea habitatului influențează supraviețuirea lor. Reglementarea dezvoltării urbane și a infrastructurii: Asigurarea că noile dezvoltări, cum ar fi construcțiile de drumuri, clădiri sau alte infrastructuri, nu fragmentează și nu reduc conectivitatea habitatelor liliecilor.
				Planificare teritorială responsabilă: Integrarea considerațiilor privind conservarea liliecilor în planificarea și dezvoltarea teritorială. Susținerea unui coronament cu producție mare de hrană - favorizarea speciilor de foioase specifice locului, de exemplu, stejar, fag, carpen- specii cu abundență mare de insect Aplicarea de măsuri silviculturale intensive Susținerea unui coronament forestier cu producție mare de hrană, în special prin favorizarea speciilor de foioase specifice locului, cum ar fi stejarul, fagul și carpenul, care sunt cunoscute pentru abundența mare de insecte. Importanța speciilor de foioase n arbori care sunt benefice pentru Lilieci: Speciile de foioase native, cum ar fi stejarul, fagul și carpenul, sunt esențiale pentru ecosistemele forestiere, deoarece oferă adăpost și hrană pentru multe specii, inclusiv lilieci. Insectele atrase de acești arbori constituie o sursă importantă de hrană pentru lilieci. Măsuri silviculturale intensive: Măsura prevede aplicarea de măsuri silviculturale intensive care să includă plantarea și

				întreținerea acestor specii de foioase. Aceasta poate include lucrări de împădurire, regenerare naturală și gestionarea activă a speciilor de arbori care sunt benefice pentru lilieci. Beneficii pentru lilieci: Un coronament bogat în specii de foioase native poate oferi un habitat mai bogat și mai divers pentru lilieci, crescând disponibilitatea hranei (insecte) și oferind locuri de adăpost și de reproducere. Conservarea biodiversității: Prin promovarea unui coronament cu specii de foioase native, nu numai că se sprijină populațiile de lilieci, dar se contribuie și la conservarea și îmbunătățirea biodiversității generale în ecosistemele forestiere. Acest tip de gestionare forestieră responsabilă contribuie semnificativ la sănătatea și diversitatea ecosistemelor forestiere, beneficiind nu doar liliecilor, ci întregii biodiversități. Păstrarea tipului natural fundamental de pădure Implicarea în elaborarea amenajamentelor forestiere Amenințarea B02.01.02, se referă la replantarea pădurilor cu arbori nenativi, speciile de lilieci <i>Barbastella barbastellus</i>, <i>Myotis bechsteinii</i>, și <i>Myotis myotis</i> pot fi afectate în moduri semnificative.
				Replantarea pădurilor cu specii de arbori care nu sunt nativi zonei poate avea un impact profund asupra ecosistemelor forestiere și, prin urmare, asupra habitatelor acestor lilieci <i>Barbastella barbastellus</i> preferă pădurile vechi și naturale. Introducerea speciilor de arbori nenativi poate schimba structura și compoziția pădurilor, ceea ce poate afecta disponibilitatea adăposturilor și a prăzii pentru acești lilieci. Arborii nenativi pot să nu ofere aceleași tipuri de crăpături și cavități necesare pentru adăpost. <i>Myotis bechsteinii</i> este strâns legat de pădurile vechi și mature. Replantarea cu specii de arbori nenativi poate duce la o scădere a calității habitatului, afectând adăposturile și zonele de hrănire ale acestui lilieci. <i>Myotis myotis</i> Deși această specie este ceva mai adaptabilă, ea tot depinde de ecosistemele forestiere sănătoase. Replantarea cu arbori nenativi poate perturba echilibrul biologic al pădurii, afectând astfel resursele alimentare și spațiile de adăpost ale acestor lilieci. Impactul general al replantării pădurilor cu arbori nenativi asupra liliecilor: Modificarea habitatului: Schimbările în compoziția speciilor de arbori pot afecta structura pădurii, diversitatea speciilor de insecte (prada liliecilor) și disponibilitatea adăposturilor naturale. Dezechilibre ecologice: Introducerea speciilor nenative poate duce la dezechilibre ecologice, afectând lanțul trofic din care fac parte liliecii. Reducerea biodiversității: Diversitatea biologică poate fi redusă, ceea ce afectează întregul ecosistem, inclusiv speciile de lilieci. Pentru a minimiza impactul negativ, gestionarea pădurilor ar trebui să se concentreze pe conservarea și restaurarea speciilor native de arbori, păstrând astfel caracteristicile ecologice originale ale pădurilor, care sunt esențiale pentru supraviețuirea și prosperitatea acestor specii de lilieci. Aceasta include evitarea replantării cu specii de arbori care nu sunt adecvate habitatelor naturale locale.
Mamifere				
	1354* <i>Ursus arctos</i>	F	P-A01.04., P-B02.02., P- E.01.04., P- G01.08., P- G.01.03.02., P- G02.08.,	Amenajarea locurilor speciale pentru depozitarea deșeurilor menajere/deșeuri provenite din baze de agrement Se recomandă amplasarea de panouri de informare privind locurile de campare și a zonelor de rulote, precum și peșterilor, a traseelor montane și de alpinism autorizate. Reglementarea și monitorizarea activităților turistice în afara căilor de acces legale În ceea ce privește deșeurile solide, cea mai bună soluție este aceea de a informa muncitorii forestieri, cât și turiștii, să adune

Măsură specifică/măsură de management

Măsurile prevăzute au ca prioritate respectarea obiectivelor de management rezultate din categoria ariei naturale protejate, a legislației naționale, liniilor directe a Uniunii Internaționale pentru Conservarea Naturii -IUCN- privind managementul ariilor naturale protejate și directivelor europene. Măsurile iau în considerare prioritățile naționale, condițiile economice, sociale și culturale ale comunității locale, precum și particularitățile regionale și locale ale zonei.

OS 1.1: Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare a habitatelor și speciilor de interes comunitar pentru care situl Natura 2000 ROSCI0042 Codru Moma a fost desemnat și a habitatelor aferente acestora, în sensul atingerii/menținerii stării de conservare favorabilă a acestora

A.1.1.1. Menținerea stării de conservare favorabilă a habitatelor:

91EO, 6110, 8210, 8220, 9110, 9130, 9180, 91V0, 6240*, 6430, 6510, 6520, 9170

A 1.1.2. Atingerea și menținerea stării de conservare favorabilă a habitatului 5130

A 1.1.3. Îmbunătățirea și menținerea stării de conservare favorabilă a celor trei specii de mamifere: *Canis lupus*, *Lynx lynx*, *Ursus arctos*

A 1.1.4. Îmbunătățirea și menținerea stării de conservare favorabilă a speciei de mamifer semiacvatic *Lutra lutra*

A 1.1.5. Atingerea și menținerea stării de conservare favorabilă a speciilor de herpetofaună: *Triturus cristatus* și *Triturus vulgaris ampelensis*

A 1.1.6. Îmbunătățirea și menținerea stării de conservare favorabilă a speciei de herpetofaună: *Bombina variegata*

A 1.1.7. Atingerea și menținerea stării de conservare favorabilă a speciei de pește *Cottus gobio*

A.1.1.8. Îmbunătățirea și menținerea stării de conservare favorabilă a speciilor de chiroptere: *Barbastella barbastellus*, *Myotis bechsteinii*, *Myotis emarginatus*, *Myotis myotis*, *Rhinolophus hipposideros*, *Rhinolophus ferrumequinum*, *Miniopterus schreibersii*

A.1.1.9. Atingerea și menținerea stării de conservare favorabilă a speciei de plantă *Paeonia officinalis*

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

Nu se prevăd posibile schimbări în evoluția ariei naturale protejate ca urmare a implementării prevederilor amenajamentului silvic luat în discuție, la încadrarea pe tipuri de lucrări proiectantul a ținut cont de legislația adiacentă celei silvice și a încadrat corespunzător lucrările.

c. Prezentarea rezultatelor activităților de teren

Studiile de teren pentru culegerea datelor s-au realizat în perioada aprilie 2023 - octombrie 2024 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-a desemnat ANPIC. Celelalte specii, la care nu se face referire, nu au fost identificate pe amplasamentul planului. Habitatele au fost evidențiate prin suprapunerea hărților de distribuție din planul de management cu cele ale amenajamentului silvic.

Tabelul 16

Rezultatele activităților de teren

(Tabelul nr. 16 Rezultatele activităților de teren din Ord. 1682/2023)

Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudini	A fost clarificată incertitudinea
Speciile: <i>Canis lupus</i> , <i>Lutra lutra</i> , <i>Lynx lynx</i> și <i>Ursus arctos</i> au habitat potențial pe suprafața amenajamentului silvic. Nu este cunoscută prezența/absența ei pe suprafața amenajamentului	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu cu aplicarea metodei indirecte bazată pe analiza urmelor lăsate de speciile mamifere mari din ROSCI0042	Prezența speciei	Specia <i>Canis lupus</i> este prezentă în zona planului	Da
		Distribuția speciei	Urmele speciei <i>Canis lupus</i> a fost identificată în u.a. 40M1	Da
		Activitatea speciei	Urmele de <i>Canis lupus</i> au fost identificate primăvara	Da
Pentru speciile: <i>Barbastella barbastellus</i> , <i>Miniopterus schreibersii</i> , <i>Myotis bechsteinii</i> , <i>Myotis emarginatus</i> , <i>Myotis myotis</i> , <i>Rhinolophus blasii</i> , <i>Rhinolophus euryale</i> , <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> , <i>Rhinolophus hipposideros</i> nu se cunoaște prezența/absența pe suprafața planului	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu cu aplicarea metodei indirecte bazată pe identificarea speciilor de lilieci din ROSCI0042	Prezența speciei	Speciile: <i>Barbastella barbastellus</i> , <i>Miniopterus schreibersii</i> , <i>Myotis bechsteinii</i> , <i>Myotis emarginatus</i> , <i>Myotis myotis</i> , <i>Rhinolophus blasii</i> , <i>Rhinolophus euryale</i> , <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> , <i>Rhinolophus hipposideros</i> , nu au fost identificate pe parcursul ieșirilor în teren	Da
		Distribuția speciei	Nu au fost identificați indivizi ai speciilor în zona PP	Da
		Activitatea speciei	Specia <i>Barbastella barbastellus</i> are habitat potențial de hrănire pe suprafața planului	Da
Pentru speciile: <i>Triturus cristatus</i> și <i>Triturus vulgaris</i> ampeleensis nu se cunoaște prezența/absența pe suprafața planului	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu cu aplicarea metodei indirecte bazată pe analiza urmelor lăsate de speciile din ROSCI0042	Prezența speciei	Specia <i>Canis lupus</i> este prezentă în zona planului	Da
		Distribuția speciei	Urmele speciei <i>Canis lupus</i> a fost identificată în u.a. 40M1	Da
		Activitatea speciei	Urmele de <i>Canis lupus</i> au fost identificate primăvara	Da

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

d. Analiza presiunilor

Prezentarea presiunilor și a amenințărilor se vor realiza doar pentru speciile care au fost identificate pe suprafața amplasamentului planului, corelate cu studiile care 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 prin suprapunerea hărților de distribuție din planul de management cu cele ale amenajamentului silvic.

Tabelul nr. 17

Analiza presiunilor / amenințărilor din planurile de management și a altor PP-uri

(Analiza presiunilor/amenințărilor din planurile de management și a altor PP-uri din Ord. 1682/2023)

ANPIC	Specie / habitat	Parametru / ținta afectat(ă)	Presiune / amenințare conform PM al ANPIC	Nivelul presiunii / amenințării conform PM al ANPIC	PP care contribuie la presiune / amenințare	Observații
ROSCI0042 Codru Moma	9110 Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i>	Volum lemn mort	B02 – exploatarea și gospodărirea pădurii	-	Amenajamente silvice învecinate	Necesită luarea unor măsuri în vederea atingerii obiectivelor de conservare la nivel de parametru potențial afectat
		Arbori de biodiversitate CLV > 80 de ani	B02 – exploatarea și gospodărirea pădurii			
ROSCI0042 Codru Moma	9130 Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i>	Volum lemn mort	B02 – exploatarea și gospodărirea pădurii	-	Amenajamente silvice învecinate	Necesită luarea unor măsuri în vederea atingerii obiectivelor de conservare la nivel de parametru potențial afectat
		Arbori de biodiversitate CLV > 80 de ani	B02 – exploatarea și gospodărirea pădurii			
ROSCI0042 Codru Moma	9170 Păduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio-Carpinetum</i>	Volum lemn mort	B02 – exploatarea și gospodărirea pădurii	-	Amenajamente silvice învecinate	Necesită luarea unor măsuri în vederea atingerii obiectivelor de conservare la nivel de parametru potențial afectat
		Arbori de biodiversitate CLV > 80 de ani	B02 – exploatarea și gospodărirea pădurii			
ROSCI0042 Codru Moma	1352 <i>Canis lupus</i>	Densitatea populației de pradă	B02 – exploatarea și gospodărirea pădurii	-	Amenajamente silvice învecinate	Necesită luarea unor măsuri în vederea atingerii obiectivelor de conservare la nivel de parametru potențial afectat
ROSCI0042 Codru Moma	1361 <i>Lynx lynx</i>	Densitatea populației de pradă	B02 – exploatarea și gospodărirea pădurii	-	Amenajamente silvice învecinate	Necesită luarea unor măsuri în vederea atingerii obiectivelor de conservare la nivel de parametru potențial afectat
ROSCI0042 Codru Moma	1354 <i>Ursus arctos</i>	Densitatea populației de pradă	B02 – exploatarea și gospodărirea pădurii	-	Amenajamente silvice învecinate	Necesită luarea unor măsuri în vederea atingerii obiectivelor de conservare la nivel de parametru potențial afectat
ROSCI0042 Codru Moma	1308 <i>Barbastella barbastellus</i>	Arbori maturi cu scorbur	B02 – exploatarea și gospodărirea pădurii	-	Amenajamente silvice învecinate	Necesită luarea unor măsuri în vederea atingerii obiectivelor de conservare la nivel de parametru potențial afectat
		Volum lemn mort				

e) Evaluarea impactului

e.1) Identificarea și cuantificarea impactului

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

Tabelul 18
Praguri de intensitate a impactului

Impact negativ nesemnificativ
Impact negativ semnificativ

Tabelul 19
Analiza presiunilor și amenințărilor pentru speciile din ROSCI0042
(Tabelul nr. 18 Identificarea și cuantificarea impacturilor din Ord. 1682/2023)

Intervenție	Efect	Impacturi directe	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametru / țintă afectat(ă)	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
Ajutorarea regenerării naturale Îngrijirea semințișului Rărituri Tăieri de igienă Tăieri progresive Tăieri de conservare	Extragerea parțială a arborilor	Reducerea numărului de indivizi din populația de pradă	Creșterea nivelului de zgomot și a vibrațiilor	Perturbare activitate specie	Mediu	<i>Canis lupus</i> <i>Lynx lynx</i> <i>Ursus arctos</i>	Densitatea populației de pradă	0,95%	Procentul din suprafața totală a habitatului favorabil afectat
Rărituri Tăieri progresive Tăieri de conservare	Extragerea parțială a arborilor	Reducerea numărului de habitate potențiale de hrănire ale chiropterelor	Creșterea nivelului vibrațiilor	Perturbare activitate specie	Mediu	<i>Barbastella barbastellus</i>	Arbori maturi cu scorbur	0,95%	Procentul din suprafața totală a habitatului favorabil afectat
Tăieri de igienă							Volum lemn mort		

Tabelul 20
Identificarea și cuantificarea impacturilor

Intervenție	Efect	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametru / țintă afectat(ă)	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
Rărituri	Creșterea nivelului de zgomot	Perturbarea activității speciilor	Poluarea aerului la nivel local cu particule de praf rezultate în urma lucrărilor	Poluarea la nivel local cu SOX, CO rezultați din transportul masei lemnoase	Cumularea impactului s-ar realiza în situația în care lucrările propuse s-ar realiza concomitent cu cele propuse în amenajamentele învecinate	Impact pe termen scurt	<i>Canis lupus</i> <i>Lynx lynx</i> <i>Ursus arctos</i>	Densitatea populației de pradă Arbori maturi cu scorbur	Specia rămâne prezentă în toate pătratele de distribuție la nivelul sitului.	Analiza / modelarea nivelului de zgomot, lucrărilor propuse

Tăieri de igienă	Creșterea nivelului de zgomot	Perturbarea activității speciilor	Poluarea aerului la nivel local cu particule de praf rezultate în urma lucrărilor	Poluarea la nivel local cu SOX, CO rezultați din transportul masei lemnoase	Cumularea impactului s-ar realiza în situația în care lucrările propuse s-ar realiza concomitent cu cele propuse în amenajamentele învecinate	Impact pe termen scurt	<i>Canis lupus</i> <i>Lynx lynx</i> <i>Ursus arctos</i> <i>Barbastella barbastellus</i>	Densitatea populației de pradă Arbori maturi cu scorburi Volum lemn mort	Specia rămâne prezentă în toate pătratele de distribuție la nivelul sitului.	Analiza / modelarea nivelului de zgomot, lucrărilor propuse
Lucrări de regenerare și împăduriri	Creșterea nivelului de zgomot	Perturbarea activității speciilor	Poluarea aerului la nivel local cu particule de praf rezultate în urma lucrărilor	Poluarea la nivel local cu SOX, CO rezultați din transportul masei lemnoase	Cumularea impactului s-ar realiza în situația în care lucrările propuse s-ar realiza concomitent cu cele propuse în amenajamentele învecinate	Impact pe termen scurt	<i>Canis lupus</i> <i>Lynx lynx</i> <i>Ursus arctos</i>	Densitatea populației de pradă	Specia rămâne prezentă în toate pătratele de distribuție la nivelul sitului.	Analiza / modelarea nivelului de zgomot, lucrărilor propuse
Tăieri progresive	Creșterea nivelului de zgomot	Perturbarea activității speciilor	Poluarea aerului la nivel local cu particule de praf rezultate în urma lucrărilor	Poluarea la nivel local cu SOX, CO rezultați 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>Canis lupus</i> <i>Lynx lynx</i> <i>Ursus arctos</i> <i>Barbastella barbastellus</i>	Densitatea populației de pradă Arbori maturi cu scorburi	Specia rămâne prezentă în toate pătratele de distribuție la nivelul sitului.	Analiza / modelarea nivelului de zgomot, lucrărilor propuse
Tăieri de conservare	Creșterea nivelului de zgomot	Perturbarea activității speciilor	Poluarea aerului la nivel local cu particule de praf rezultate în urma lucrărilor	Poluarea la nivel local cu SOX, CO rezultați din transportul masei lemnoase	Cumularea impactului s-ar realiza în situația în care lucrările propuse s-ar realiza concomitent cu cele propuse în amenajamentele învecinate	Impact pe termen scurt	<i>Canis lupus</i> <i>Lynx lynx</i> <i>Ursus arctos</i> <i>Barbastella barbastellus</i>	Densitatea populației de pradă Arbori maturi cu scorburi	Specia rămâne prezentă în toate pătratele de distribuție la nivelul sitului.	Analiza / modelarea nivelului de zgomot, lucrărilor propuse

Impact pe termen scurt:

Se va manifesta în perioada desfășurării lucrărilor de exploatare sau a lucrărilor silviculturale de conducere și întreținere a arboretelor și constau în exploatarea de masă lemnoasă și transportarea acesteia în afara ariei naturale protejate, producerea de zgomot, vibrații, emisii de noxe în atmosferă, perturbarea temporară a activității biologice a speciilor de păsări și mamifere. Deși majoritatea operațiilor de recoltare de masă lemnoasă se realizează pentru perioade scurte de timp, 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 silvicultură este pozitiv deoarece acestea conduc și mențin arboretul la o stare bună, iar în cazul apariției unor fenomene perturbatoare, acestea au rolul de a-l readuce la 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:

Tabelul 21
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 2025-2033 în <i>ROSCI0042 Codru Moma</i> 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	0,95%	- 1	Implementarea prevederilor amenajamentului silvic în perioada 2025-2033 <i>ROSCI0042 Codru Moma</i> 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 <i>ROSCI0042 Codru Moma</i> 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 planului, limitat în timp, de nivel nesemnificativ.
6	Amplasamentul planului (distanța față de ANPIC)	0,36% Din suprafața ANPIC	- 1	Amplasamentul planului se suprapune Sitului Natura 2000 <i>ROSCI0042 Codru Moma</i> (88,59 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:

Tabelul 22
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 2025-2033 în <i>ROSCI0042 Codru Moma</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 2025-2033 în <i>ROSCI0042 Codru Moma</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 2025-2033 în <i>ROSCI0042 Codru Moma</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>ROSCI0042 Codru Moma</i> (88,59 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

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

Tabelul 23
Trepte de impact

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

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

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

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

Tabelul 24
Clase de risc

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

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

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

Tabelul 25
Semnificația impactului

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

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

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

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

Impactul pentru habitatele de interes conservativ

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

Impactul pentru speciile de interes conservativ

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

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

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

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

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

Impactul rezidual după implementarea măsurilor de reducere a impactului

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

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

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

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

Tabelul 26
Impact rezidual

Habitatul sau specia de interes conservativ	Semnificația impactului	Impactul rezidual estimat
Habitat	Nesemnificativ	Nesemnificativ
Mamifere	Nesemnificativ	Nesemnificativ
Nevertebrate	Nesemnificativ	Nesemnificativ
Amfibieni și reptile	Nesemnificativ	Nesemnificativ
Pești	Nesemnificativ	Nesemnificativ
Plante	Nesemnificativ	Nesemnificativ

Evaluarea semnificației impacturilor implementării amenajamentului silvic supus discuției asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar s-a realizat prin completarea coloanelor 1-23 ale tabelului din Anexa nr. 3C a Ordinului 1682/2023 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale plaurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, care se regăsește anexat (Anexa 1 - ROSCI0042 Codru Moma) prezentului studiu de evaluare adecvată.

f. Măsuri de prevenire, evitare și reducere a impactului

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

Acesta este motivul pentru care arboretele, ajunse la vârsta exploatabilității, din cadrul U.P. I Cermei vor fi parcurse într-o proporție mică cu tratamentul tăierilor de conservare. Pe lângă tratamentul tăierilor de conservare în amenajament mai avem propuse curățiri, rărituri, tăieri progresive și tăieri de igienă.

Măsuri generale pentru prevenirea impactului asupra habitatelor/ habitatelor speciilor

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- 3.5m, dimensionate după utilajul folosit. Dacă nu se pot evita zonele cu semințiș, este de dorit ca lățimea culoarelor să fie mai îngustă în porțiunile cu semințiș utilizabil, 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 semințiș 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 depozitia culoarelor de exploatare;
- aplicarea metodei de exploatare în multipli de sortimente, astfel deplasându-se sortimentemai 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 semințiș și a semincilor;
- este indicat ca recoltarea masei lemnoase să se facă iarna pe zăpadă, în special în cazul tăierilor de racordare, pentru a nu se vătăma semințișul 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 exploatarea
- rețeaua de drumuri de colectare trebuie să fie optim dimensionată, adică eficiență maximă cu prejudicii minime. Prezentul studiu reprezintă proprietatea intelectuală a autorilor, conform legislației în vigoare. Ajutorarea regenerării naturale
- în cazul aplicării tăierilor de însămânțare, se vor extrage subarboretul și semințișul neutilizabil. Poate fi considerat semințiș neutilizabil și semințișul 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 1m, 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 rețepa. Lucrarea se va efectua în timpul repausului 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 rețeparea 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. Serecomandă 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 puieților 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, puieții, va fi de proveniență locală sau din ecotipuri 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; Prezentul studiu reprezintă proprietatea intelectuală a autorilor, conform legislației în vigoare.

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 maroane 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.

Tabelul 27

Măsurile de prevenire (P), evitare (E) și reducere (R) a impactului
(Tabelul nr. 19 Măsurile de prevenire (P), evitare (E) și reducere (R) a impactului din Ord. 1682/2023)

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	9110 Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i> 9130 Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i> 9170 Păduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio-Carpinetum</i> <i>Barbastella barbastellus</i>	Volum lemn mort	Activitățile propuse pot induce modificări ca urmare a aplicării tăierilor de igiena, care prevad recoltarea lemnului debilitat (legislația silvică nu are prevederi cu privire la obligativitatea pastrării unui anumit volum de lemn mort)	2025-2033	Toata suprafa din UP suprapusa ROSCI0042 Codru Moma
Se vor lăsa pe amplasament cel puțin 5 arbori/ha ca arbori de biodiversitate din clasa de vârstă peste 80 de ani	R	9110 Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i> 9130 Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i> 9170 Păduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio-Carpinetum</i>	Arbori de biodiversitate CLV > 80 ani	Activitățile propuse pot induce modificări ca urmare a aplicării tăierilor de produse principale și de conservare care prevad recoltarea arborilor maturi (legislația silvică nu are prevederi cu privire la obligativitatea pastrării unui anumit număr de arbori de biodiversitate)	2025-2033	Toata suprafa din UP suprapusa ROSCI0042 Codru Moma
Se vor lăsa pe amplasament cel puțin 5 arbori/ha cu scorburi.	R	<i>Barbastella barbastellus</i>	Arbori maturi cu scorburi	Activitățile propuse prin plan pot induce modificări asupra speciei ca urmare a eliminării arborilor cu scorburi care se pot extrage prin lucrările propuse	2025-2033	Toata suprafa din UP suprapusa ROSCI0042 Codru Moma
Se vor utiliza utilaje care produc un nivel scăzut de zgomot, iar rampele de încărcare se vor amplasa înafara zonelor cu densitate ridicată a populației de pradă	P	<i>Canis lupus</i> <i>Lynx lynx</i> <i>Ursus arctos</i>	Densitatea populației de pradă	Activitățile propuse în cadrul planului pot induce modificări ca urmare a amplasării parchetelor și a producerii zgomotului în timpul lucrărilor, aspect care poate reduce nr indivizilor din populațiile de pradă. Analiza impactului s-a realizat în mod precaut	2025-2033	Toata suprafa din UP suprapusa ROSCI0042 Codru Moma

Măsuri din draft-ul planului de management aflat în procedură de aprobare

Nr. Crt.	Specia/Habitat	Starea de conser vare (F/NI/ NR/ X)	Presiune (P)/ Amenințare (A) (cod)	Măsurile active de conservare propuse/descriere
ROSCI0042 Codru Moma				
Habitat				
1	9110 - Păduri de fag de tip <i>Luzulo Fagetum</i>	F	Presiune: B02 - exploatarea și gospodărirea pădurii Intensitate: <i>Medie</i>	Aplicarea managementului silvic conform amenajamentului și respectând legislația din domeniu. Se va aplica managementul silvic conform amenajamentului și respectând legislația din domeniu
				Menținerea actualei suprafețe a habitatului. Exploatarea și gospodărirea pădurii se va face în așa mod încât să fie menținută actuala suprafață a habitatului.
			Amenințare: B01.02 - plantații forestiere cu specii non-native Intensitate: <i>Medie</i>	Menținerea actualului management silvic. Menținerea actualului management silvic, ce are în vedere continuitatea tipurilor naturale fundamentale de pădure, prin compozițiile țel fixate în amenajamentele silvice.

				Interzicerea plantării de specii de arbori și arbuști nonnative în perimetrul habitatului. Se va evita sub orice formă plantarea de specii de arbori și arbuști non-native în perimetrul habitatului.
			Amenințare: <i>D01 - drumuri, în special forestiere</i> Intensitate: <i>Scăzută</i>	Reglementarea strictă a lucrărilor de construire, întreținere sau modernizare a rețelei de drumuri. La construirea, întreținerea sau modernizarea drumurilor forestiere, se va minimiza impactul asupra habitatului, respectându-se strict normele de construcție. Vor fi utilizate acele tehnologii și soluții tehnice cu impact minim asupra habitatului.
2	9130 - Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i>	F	Presiune: <i>B02 - exploatarea și gospodărirea pădurii</i>	Aplicarea managementului silvic conform amenajamentului și respectând legislația din domeniu. Se va aplica managementul silvic conform amenajamentului și respectând legislația din domeniu.
			Intensitate: <i>Medie</i>	Menținerea actualei suprafețe a habitatului. Exploatarea și gospodărirea pădurii se va face în așa mod încât să fie menținută actuala suprafață a habitatului.
			Amenințare: <i>B01.02 - plantații forestiere cu specii non-native</i> Intensitate: <i>Medie</i>	Menținerea actualului management silvic. Menținerea actualului management silvic, ce are în vedere continuitatea tipurilor naturale fundamentale de pădure, prin compozițiile țel fixate în amenajamentele silvice.
				Interzicerea plantării de specii de arbori și arbuști nonnative în perimetrul habitatului. Se va evita sub orice formă plantarea de specii de arbori și arbuști non-native în perimetrul habitatului.
			Amenințare: <i>D01 - drumuri, în special forestiere</i> Intensitate: <i>Scăzută</i>	Reglementarea strictă a lucrărilor de construire, întreținere sau modernizare a rețelei de drumuri. La construirea, întreținerea sau modernizarea drumurilor forestiere, se va minimiza impactul asupra habitatului, respectându-se strict normele de construcție. Vor fi utilizate acele tehnologii și soluții tehnice cu impact minim asupra habitatului.
3	9170 - Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum	F	Presiune: <i>B02 - exploatarea și gospodărirea pădurii</i> Intensitate: <i>Medie</i>	Aplicarea managementului silvic conform amenajamentului și respectând legislația din domeniu. Se va aplica managementul silvic conform amenajamentului și respectând legislația din domeniu.
				Menținerea actualei suprafețe a habitatului. Exploatarea și gospodărirea pădurii se va face în așa mod încât să fie menținută actuala suprafață a habitatului.
			Amenințare: <i>B01.02 - plantații forestiere cu specii non-native</i> Intensitate: <i>Medie</i>	Menținerea actualului management silvic. Menținerea actualului management silvic, ce are în vedere continuitatea tipurilor naturale fundamentale de pădure, prin compozițiile țel fixate în amenajamentele silvice.
				Interzicerea plantării de specii de arbori și arbuști nonnative în perimetrul habitatului. Se va evita sub orice formă plantarea de specii de arbori și arbuști non-native în perimetrul habitatului.
				Reglementarea strictă a lucrărilor de construire, întreținere sau modernizare a rețelei de drumuri. La construirea, întreținerea sau modernizarea drumurilor forestiere, se va minimiza impactul asupra habitatului, respectându-se strict normele de construcție. Vor fi utilizate acele tehnologii și soluții tehnice cu impact minim asupra habitatului
Plante				
1	2097 <i>Paeonia officinalis</i> L. ssp. <i>banatica</i>	NI	Presiune: M02.03 Declinul speciilor Intensitate: Ridică	Menținerea habitatului Natura 2000 91V0, în care vegetează specia, în starea sa actuală
	(Rochel) Soo - Bujor			Populația locală de la extremitatea nordică a sitului are un statut relictual, este izolată față de populațiile mai mari din Munții Codru-Moma aflate mai la nord (V. Armanului și Daealul Borz) și foarte puțin numeroasă. Ca atare, consangvinizarea și vulnerabilitatea la boli și evenimente catastrofale „locale” este foarte mare, prin urmare este important ca habitatul actual să fie păstrat în condiții foarte bune și monitorizat continuu.
Amenințare: F04.01 prădarea stațiunilor floristice Intensitate: Ridică		Controlul activităților antropice în zona în care este răspândită specia Planta are potențial ornamental, fiind în pericol de a fi recoltată pentru a fi utilizată în amenajarea grădinilor, prin urmare trebuie un control strict al acesteia.		
		Informarea continuă a localnicilor legat de statutul speciei și importanța acesteia pentru biodiversitate Având în vedere interesul față de această plantă, este important ca localnicii să fie informați legat de statutul speciei, dar și de sancțiunile care se impun în caz că se recoltează.		
Pești				

1	1163 <i>Cottus gobio</i> - zglăvoacă	F		Monitorizarea speciilor de pești Este necesară continuarea monitorizării populațiilor ihtiofaunei din sit pentru identificarea schimbărilor pentru obținerea de informații în legătură cu efectul acțiunilor de management în vederea adaptării măsurilor de conservare. În planificarea monitorizării trebuie incluse locații cu presiuni/ amenințări din fiecare categorie. Monitorizarea calității habitatelor acvatice din sit Este necesară monitorizarea calității și habitatelor speciilor de pești din sit pentru identificarea schimbărilor în ceea ce privește starea parametrilor fizico-chimici ai apei în vederea adaptării măsurilor de conservare. Pentru cazurile de depășire a nivelurilor maxim admise pentru anumiți poluanți se va realiza un sistem de alertă și intervenție în vederea diminuării efectelor poluării sau izolarea sursei. Monitorizarea și evaluarea distribuției spațiale și a mărimii populațiilor de vidră din sit Vidra este principalul prădător al populațiilor de pești. În condiții naturale numărul vidrelor din sit este corelat cu hrana, fiind un indicator direct al ihtiofaunei, atât din punct de vedere calitativ, cât și cantitativ. Evaluarea distribuției și mărimii populațiilor de vidră se va realiza sub coordonarea administratorului sitului, la un interval de maximum 3 ani; La aplicarea în teren a metodelor de evaluare și monitorizare pot participa toți factorii interesați de managementul speciei (gestionari fonduri cinegetice, universități, instituții de cercetare, organizații neguvernamentale de profil). Promovarea activităților care pot favoriza răspândirea htiiofaunei din sit O importantă măsură ar fi realizarea de amenajări adiționale celor torențiale care să elimine efectul de fragmentare longitudinală a cursurilor de apă. Evitarea oricăror măsuri de gestionare forestieră care ar putea afecta habitatele acvatice. Pe raza ariei naturale protejate ROSCI0042 Codru Moma ar trebui interzise orice tip de activități forestiere care pot determina deteriorarea condițiilor de habitat ale speciilor de pești: poluarea fizică, chimică, biologică. În acest sens se vor construi podețe în toate situațiile în care drumurile traversează cursul pâraielor. Circulația cu vehicule prin albie prezintă un impact major asupra mediului, prin degradarea calității habitatelor și constituie o sursă de perturbare a speciei. Pentru a înlătura aceste efecte negative se vor realiza vizite în teren și se vor identifica persoanele fizice și juridice responsabile.
Lilieci				
1	1308 <i>Barbastella barbastellus</i> - Liliac cârn 1323 <i>Myotis bechsteinii</i> - Liliacul cu urechi mari 1324 <i>Myotis myotis</i> - Liliac comun 1303 <i>Rhinolophus hipposideros</i>	F	B02.04 îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare (P) D01.02 drumuri, autostrăzi (P) J03.02reducerea conectivității de habitat, din cauze antropice (P) B02 Gestionarea și utilizarea pădurii și plantației (A) B02.01.02 replantarea pădurii (arbori nenativi) (A)	Păstrarea arborilor bătrâni cu scorbură, care pot servi ca adăposturi pentru specie, trebuie marcați și protejați arborii care oferă adăposturi liliecilor. Ridicarea procentajului pădurilor de foioase mature (de peste 80 ani) - habitate de hrănire primare a speciilor. Aplicarea de măsuri silviculturale intensive (curățiri,rărituri și accidentale.)Identificarea și însemnarea arborilor bătrâni cu scorbură, înainte de tăierea definitivă. Păstrarea unui numar de 5/ha arbori maturi de peste 80 de ani la hectar prin elaborarea noului amaanajament silvic. Evitarea fragmentării habitatelor Realizarea de amenajări care sa evite fragmentarea habitatelor speciilor. Impactul drumurilor și autostrăzilor. Aceste structuri pot fragmenta habitatele și pot crea bariere semnificative în calea deplasării și migrației lor Pentru a minimiza impactul drumurilor și autostrăzilor asupra acestor specii, se pot lua următoarele măsuri de conservare: Crearea de structuri de trecere pentru Lilieci: Vegetație ghid: Plantarea de vegetație în apropierea structurilor de trecere pentru a ghida liliecii către acestea. Planificare atentă: Asigurarea că noi drumuri sau extinderi ale celor existente sunt planificate și construite cu minimum de perturbare pentru habitatele liliecilor. Limitatoare de viteză și semnalizare: Zone cu viteză redusă: Stabilirea de zone cu viteză redusă în apropierea habitatelor cunoscute ale liliecilor pentru a reduce riscul de coliziuni. Semnalizare pentru șoferi: Instalarea de semne care să avertizeze șoferii de prezența liliecilor și să îi îndemne la prudență. Studii de impact: Monitorizarea impactului drumurilor și autostrăzilor asupra migrației și comportamentului liliecilor. (Re)construcția unor coridoare ecologice pentru reconnectionarea habitatelor terestre (Re)construcția unor coridoare ecologice pentru reconnectionarea habitatelor terestre. Realizare de coridoare ecologice umede de-a lungul zonelor agricole cu intinderi mari Reducerea conectivității de habitat din cauze antropice. Această problemă este semnificativă pentru lilieci, deoarece aceștia se bazează pe rețele de habitate conectate pentru hrănire, reproducere și hibernare. Iată câteva măsuri de
	- Liliac mic cu potcoavă 1304 <i>Rhinolophus ferrumequinu m</i> - Liliacul mare cu potcoavă 1310 <i>Miniopterus schreibersii</i> - Liliacul cu aripi lungi 1321 <i>Myotis emarginatus</i> - Liliacul cărămiziu 1305 <i>Rhinolophus Euryale</i> - Liliacul mediteranean cu potcoavă		B02.04 îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare (A) D01.02 drumuri, autostrăzi (A) J03.02 reducerea conectivității de habitat, din cauze antropice (A)	

				conservare pentru a aborda această presiune: Conectarea habitatelor: Crearea de coridoare ecologice care să lege diferitele habitate utilizate de aceste specii de lilieci, cum ar fi zonele de hrănire și locurile de hibernare sau de reproducere. Replantarea și restaurarea vegetației: Replantarea arborilor și arbuștilor și restaurarea altor tipuri de vegetație pentru a facilita deplasarea liliecilor între diferite zone. Studii de monitorizare: Monitorizarea regulată a populațiilor de lilieci și a utilizării habitatelor lor pentru a înțelege modul în care conectivitatea habitatului influențează supraviețuirea lor. Reglementarea dezvoltării urbane și a infrastructurii: Asigurarea că noile dezvoltări, cum ar fi construcțiile de drumuri, clădiri sau alte infrastructuri, nu fragmentează și nu reduc conectivitatea habitatelor liliecilor.
				Planificare teritorială responsabilă: Integrarea considerațiilor privind conservarea liliecilor în planificarea și dezvoltarea teritorială. Susținerea unui coronament cu producție mare de hrană - favorizarea speciilor de foioase specifice locului, de exemplu, stejar, fag, carpen- specii cu abundență mare de insect Aplicarea de măsuri silviculturale intensive Susținerea unui coronament forestier cu producție mare de hrană, în special prin favorizarea speciilor de foioase specifice locului, cum ar fi stejarul, fagul și carpenul, care sunt cunoscute pentru abundența mare de insecte. Importanța speciilor de foioase n arbori care sunt benefice pentru lilieci: Speciile de foioase native, cum ar fi stejarul, fagul și carpenul, sunt esențiale pentru ecosistemele forestiere, deoarece oferă adăpost și hrană pentru multe specii, inclusiv lilieci. Insectele atrase de acești arbori constituie o sursă importantă de hrană pentru lilieci. Măsuri silviculturale intensive: Măsura prevede aplicarea de măsuri silviculturale intensive care să includă plantarea și întreținerea acestor specii de foioase. Aceasta poate include lucrări de împădurire, regenerare naturală și gestionarea activă a speciilor de arbori care sunt benefice pentru lilieci. Beneficii pentru lilieci: Un coronament bogat în specii de foioase native poate oferi un habitat mai bogat și mai divers pentru lilieci, crescând disponibilitatea hranei (insecte) și oferind locuri de adăpost și de reproducere. Conservarea biodiversității: Prin promovarea unui coronament cu specii de foioase native, nu numai că se sprijină populațiile de lilieci, dar se contribuie și la conservarea și îmbunătățirea biodiversității generale în ecosistemele forestiere. Acest tip de gestionare forestieră responsabilă contribuie semnificativ la sănătatea și diversitatea ecosistemelor forestiere, beneficiind nu doar liliecilor, ci întregii biodiversități. Păstrarea tipului natural fundamental de pădure Implicarea în elaborarea amenajamentelor forestiere Amenințarea B02.01.02, se referă la replantarea pădurilor cu arbori nenativi, speciile de lilieci <i>Barbastella barbastellus</i>, <i>Myotis bechsteinii</i>, și <i>Myotis myotis</i> pot fi afectate în moduri semnificative.
				Replantarea pădurilor cu specii de arbori care nu sunt nativi zonei poate avea un impact profund asupra ecosistemelor forestiere și, prin urmare, asupra habitatelor acestor lilieci <i>Barbastella barbastellus</i> preferă pădurile vechi și naturale. Introducerea speciilor de arbori nenativi poate schimba structura și compoziția pădurilor, ceea ce poate afecta disponibilitatea adăposturilor și a prăzii pentru acești lilieci. Arborii nenativi pot să nu ofere aceleași tipuri de crăpături și cavități necesare pentru adăpost. <i>Myotis bechsteinii</i> este strâns legat de pădurile vechi și mature. Replantarea cu specii de arbori nenativi poate duce la o scădere a calității habitatului, afectând adăposturile și zonele de hrănire ale acestui lilieci. <i>Myotis myotis</i> Deși această specie este ceva mai adaptabilă, ea tot depinde de ecosistemele forestiere sănătoase. Replantarea cu arbori nenativi poate perturba echilibrul biologic al pădurii, afectând astfel resursele alimentare și spațiile de adăpost ale acestor lilieci. Impactul general al replantării pădurilor cu arbori nenativi asupra liliecilor: Modificarea habitatului: Schimbările în compoziția speciilor de arbori pot afecta structura pădurii, diversitatea speciilor de insecte (prada liliecilor) și disponibilitatea adăposturilor naturale. Dezechilibre ecologice: Introducerea speciilor nenative poate duce la dezechilibre ecologice, afectând lanțul trofic din care fac parte liliecii. Reducerea biodiversității: Diversitatea biologică poate fi redusă, ceea ce afectează întregul ecosistem, inclusiv speciile de lilieci. Pentru a minimiza impactul negativ, gestionarea pădurilor ar trebui să se concentreze pe conservarea și restaurarea speciilor native de arbori, păstrând astfel caracteristicile ecologice originale ale pădurilor, care sunt esențiale pentru supraviețuirea și prosperitatea acestor specii de lilieci. Aceasta include

				evitarea replantării cu specii de arbori care nu sunt adecvate habitatelor naturale locale.
Mamifere				
	1354* <i>Ursus arctos</i>	F	P-A01.04., P-B02.02., P- E.01.04., P- G01.08., P- G.01.03.02., P- G02.08.,	Amenajarea locurilor speciale pentru depozitarea deșeurilor menajere/deșeuri provenite din baze de agrement Se recomandă amplasarea de panouri de informare privind locurile de campare și a zonelor de rulote, precum și peșterilor, a traseelor montane și de alpinism autorizate. Reglementarea și monitorizarea activităților turistice în afara căilor de acces legale În ceea ce privește deșeurile solide, cea mai bună soluție este aceea de a informa muncitorii forestieri, cât și turiștii, să adune

Tabelul 28

Verificarea îndeplinirii criteriilor SMART pentru măsurile propuse
(Tabelul nr. 20 Verificarea îndeplinirii criteriilor SMART pentru măsurile propuse din Ord. 1682/2023)

Atribut	Întrebare cheie	DA / NU	Explicații cu privire la răspunsul de întrebare cheie
Specifică Măsurabilă	Se adresează unui anumit habitat / specie?	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, astfel că măsurile pot fi utilizate și pentru alte habitate.
	Se adresează unui parametru al Obiectivului de conservare?	Da	Măsurile date sunt specifice, ținte spre obiectivele de conservare.
	Se adresează unui impact semnificativ identificat pentru proiect?	Da	Sunt măsuri care se adresează unui impact semnificativ și care prin aplicare va reduce impactul.
	Sunt definite dimensiunile constructive ale măsurii?	Da	Se cunoaște suprafața amenajamentului silvic, la nivel de U.P. și u.a.
	Poate fi cuantificată contribuția la reducerea impactului?	Da	Impactul rezidual prin aplicarea măsurilor va fi unul nesemnificativ.
	Este definită unitatea de măsură în acord cu unitatea de măsură a parametrului Obiectivului de conservare?	Da	Măsurile s-au dat în acord cu parametrii obiectivelor de conservare.
	Modul de cuantificare permite stabilirea unui indicator ce poate fi monitorizat pe durata aplicării măsurii?	Da	Sunt indicatori monitorizabili care pot stabili cuantificarea măsurilor.
Aplicabilă Relevantă	Există dovezi privind posibilitatea practică de realizare / implementare a măsurii?	Da	Măsurile date sunt practice
	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 utilizate în planuri similare.
	Poate conduce la un impact rezidual nesemnificativ?	Da	Impactul după aplicarea măsurilor va fi unul nesemnificativ.
Încadrată în timp	Este menționată clar etapa proiectului în care se realizează / implementează?	Da	Se va implementa în perioada 2025-2033. 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 proiectului în care sunt obținute rezultate scontate? Există un interval de timp?	Da	Se precizează în amenajament posibilitatea anuală de recoltat.

Tabelul 29

Calendarul privind implementarea și monitorizarea măsurilor de reducere a impactului
(Tabelul nr. 21 Calendarul privind implementarea și monitorizarea măsurilor de reducere a impactului din Ord. 1682/2023)

Măsură	Specia / habitatul afectat(ă)	Parametru cărui i se adresează măsura	Impactul cărui i se adresează măsura	Calendarul de implementare a măsurilor										Responsabil	Buget
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
Se vor lăsa pe amplasament cel puțin 20 mc/ha lemn mort la sol sau pe picior	9110 Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i> 9130 Păduri dacice de stejar și carpen 9170 Păduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio-Carpinetum</i> <i>Barbastella barbastellus</i>	Volum lemn mort	Activitățile propuse pot induce modificări ca urmare a aplicării tăierilor de igiena, care prevad recoltarea lemnului debilitat (legislatia silvica nu are prevederi cu privire la obligativitatea pastrării unui anumit volum de lemn mort)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Titularul prin ocolul silvic și agenții care exploatează	2500 lei
Se vor lăsa pe amplasament cel puțin 5 arbori/ha ca arbori de biodiversitate din clasa de vârstă peste 80 de ani	9110 Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i> 9130 Păduri dacice de stejar și carpen 9170 Păduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio-Carpinetum</i>	Arbori de biodiversitate CLV > 80 ani	Activitățile propuse pot induce modificări ca urmare a aplicării tăierilor de produse principale și de conservare care prevad recoltarea arborilor maturi (legislatia silvica nu are prevederi cu privire la obligativitatea pastrării unui anumit număr de arbori de biodiversitate)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Titularul prin ocolul silvic și agenții care exploatează	2500 lei
Se vor lăsa pe amplasament cel puțin 5 arbori/ha cu scorbură.	<i>Barbastella barbastellus</i>	Arbori maturi cu scorbură	Activitățile propuse prin plan pot induce modificări asupra speciei ca urmare a eliminării arborilor cu scorbură care se pot extrage prin lucrările propuse	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Titularul prin ocolul silvic și agenții care exploatează	2500 lei
Se vor utiliza utilaje care produc un nivel scăzut de zgomot, iar rampele de încărcare se vor amplasa înafara zonelor cu densitate ridicată a populației de pradă	<i>Canis lupus</i> <i>Lynx lynx</i> <i>Ursus arctos</i>	Densitatea populației de pradă	Activitățile propuse în cadrul planului pot induce modificări ca urmare a amplasării parchetelor și a producerii zgomotului în timpul lucrărilor, aspect care poate reduce nr indivizilor din populațiile de pradă. Analiza impactului s-a realizat în mod precaut	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Titularul prin ocolul silvic și agenții care exploatează	2500 lei

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

Tabelul 30
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 curățiri și rărituri și volumul de masă lemnoasă extras după fiecare tip de lucrare	Anuală
Monitorizarea lucrărilor speciale de conservare	Respectarea cantităților de exploatare prevăzute în amenajament	Suprafața anuală parcursă cu lucrări de conservare și volumul de masă lemnoasă extras	Anuală
Monitorizarea aplicării tratamentelor silvice	Respectarea cantităților de exploatare prevăzute în amenajament	Suprafața anuală parcursă cu tăieri progresive și volumul de masă lemnoasă extras	Anuală
Monitorizarea aplicării tăierilor de igienă	Respectarea cantităților de exploatare prevăzute în amenajament	Suprafața anuală parcursă și volumul de masă lemnoasă extras	Anuală
Monitorizarea stării de sănătate a arboretelor	Stare de conservare favorabilă	Suprafețe infestate cu dăunători (mp/ha)	Anuală
Monitorizarea impactului presiunii asupra arboretelor	Respectarea cantităților de exploatare prevăzute în amenajament	Volum de masă lemnoasă tăiată ilegal	Anuală
Menținerea stării de conservare favorabilă a speciilor	Stare de conservare favorabilă	1. Mamifere mărimea populației 2. Amfibieni și reptile mărimea populației de reproducere 3. Pești mărimea populației 4. Nevertebrate mărimea populației 5. Plante suprafața	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 ANMAP, atât monitorizarea, cât și depunerea rapoartelor cade în sarcina titularului.

Tabelul nr. 31
Programul de monitorizare a măsurilor
(Tabelul nr. 22 Programul de monitorizare a măsurilor din Ord. 1682/2023)

ANPIC afectat	Obiective de conservare / specia / habitatul afectat / parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitatea măsurii	Buget	Responsabil monitorizare
ROSCI004 2 Codru Moma	Menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare pentru habitatele 9110 Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i> 9130 Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i> 9170 Păduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio-Carpinetum</i> Parametri: Volum lemn mort la sol sau pe picior Arbori de biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 de ani/	Activitățile propuse pot induce modificări ca urmare a aplicării tăierilor de produse principale și de conservare care prevăd recoltarea arborilor maturi (legislația silvică nu are prevederi cu privire la obligativitatea păstrării unui anumit număr de arbori de biodiversitate) și ca urmare a aplicării tăierilor de igienă, care prevăd recoltarea lemnului debilitat (legislația silvică nu are prevederi cu privire la obligativitatea păstrării unui anumit volum de lemn mort)	Se vor lăsa pe amplasament cel puțin 20 mc/ha lemn mort la sol sau pe picior	2025-2033	Suprafața amenajamentului suprapusă ROSCI0042 Codru Moma	Volum lemn mort	Volum lemn mort/ha	anual	Toata suprafața din UP suprapusă ROSCI0042 Codru Moma	2025-2033	mare	2500 lei	Titularul
			Se vor lăsa pe amplasament cel puțin 5 arbori/ha ca arbori de biodiversitate din clasa de vârstă peste 80 de ani			Arbori de biodiversitate CLV > 80 ani	Arbori peste 80 de ani/ha					2500 lei	Titularul
ROSCI004 2 Codru Moma	Menținerea stării de conservare pentru speciile <i>Canis lupus</i> <i>Lynx lynx</i> <i>Ursus arctos</i> Parametri: Densitatea populației de pradă/	Activitățile propuse în cadrul planului pot induce modificări ca urmare a amplasării parchetelor și a producerii zgomotului în timpul lucrărilor, aspect care poate reduce nr indivizilor din populațiile de pradă. Analiza impactului s-a realizat în mod precaut	Se vor lăsa pe amplasament cel puțin 5 arbori/ha ca arbori de biodiversitate din clasa de vârstă peste 80 de ani	2025-2033	Suprafața amenajamentului suprapusă ROSCI0042 Codru Moma	Densitatea populației de pradă	Nivel de zgomot produs în timpul lucrărilor	anual	Toata suprafața din UP suprapusă ROSCI0042 Codru Moma	2025-2033	mediu	2500 lei	Titularul
ROSCI004 2 Codru Moma	Menținerea stării de conservare/ Volum lemn mort / <i>Barbastella barbastellus</i>	Activitățile propuse prin plan pot induce modificări asupra speciei ca urmare a eliminării arborilor cu scorburi care se pot extrage prin lucrările propuse	Se vor lăsa pe amplasament cel puțin 5 arbori/ha cu scorburi.	2025-2033	Suprafața amenajamentului suprapusă ROSCI0042 Codru Moma	Arbori maturi cu scorburi	Arbori cu scorburi /ha	anual	Toata suprafața din UP suprapusă ROSCI0042 Codru Moma	2025-2033	mare	2500	Titularul

h. Evaluarea impactului rezidual

Tabelul 32
Evaluarea impactului rezidual
(Tabelul nr. 23 Evaluarea impactului rezidual din Ord. 1682/2023)

Denumire ANPIC	Impact	Specia / habitatul afectat(ă)	Parametru afectat	Măsuri de prevenire, evitare, reducere	Impactul rezidual
ROSCI0042 Codru Moma	Activitățile propuse pot induce modificări ca urmare a aplicării tăierilor de igienă, care prevăd recoltarea lemnului debilitat (legislația silvică nu are prevederi cu privire la obligativitatea păstrării unui anumit volum de lemn mort)	9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum 9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum 9170 Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum <i>Barbastella barbastellus</i>	Volum lemn mort	Se vor lăsa pe amplasament cel puțin 20 mc/ha lemn mort la sol sau pe picior	Nesemnificativ
ROSCI0042 Codru Moma	Activitățile propuse pot induce modificări ca urmare a aplicării tăierilor de produse principale și de conservare care prevăd recoltarea arborilor maturi (legislația silvică nu are prevederi cu privire la obligativitatea păstrării unui anumit număr de arbori de biodiversitate)	9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum 9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum 9170 Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum	Arbori de biodiversitate CLV > 80 de ani	Se vor lăsa pe amplasament cel puțin 5 arbori/ha ca arbori de biodiversitate din clasa de vârstă peste 80 de ani	Nesemnificativ
ROSCI0042 Codru Moma	Activitățile propuse prin plan pot induce modificări asupra speciei ca urmare a eliminării arborilor cu scorburi care se pot extrage prin lucrările propuse	<i>Barbastella barbastellus</i>	Arbori maturi cu scorburi	Se vor lăsa pe amplasament cel puțin 5 arbori/ha cu scorburi.	Nesemnificativ
ROSCI0042 Codru Moma	Activitățile propuse în cadrul planului pot induce modificări ca urmare a amplasării parchetelor și a producerii zgomotului în timpul lucrărilor, aspect care poate reduce nr indivizilor din populațiile de pradă. Analiza impactului s-a realizat în mod precaut	<i>Canis lupus</i> <i>Lynx lynx</i> <i>Ursus arctos</i>	Densitatea populației de pradă	Se vor utiliza utilaje care produc un nivel scăzut de zgomot, iar rampele de încărcare se vor amplasa înafara zonelor cu densitate ridicată a populației de pradă	Nesemnificativ

II. Soluțiile alternative

Prevederile amenajamentului (lucrările silvotehnice propuse) au fost alese în funcție de situația din teren (materializarea parcelor și subparcelor, 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 12.02.2025, 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 2115 m³/an și alternativa 2 - varianta de calcul al volumului de masă lemnoasă recoltată, calculat prin calcul posibilității de produse principale prin procedeul inductiv - rezultă o posibilitate de 2221 m³/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 2115 m³/an, care presupune impactul mai mic.

Tabelul 33
Analiza comparativă a alternativelor

Alternativa	Caracteristicile PP-ului care deremină impact semnificativ	ANPIC afectată	Starea de conservare a speciilor și habitatelor afectate	Obiectivele de conservare / speciile / habitatetele afectate	Măsuri de reducere a impactului	Impactul rezidual
alternativa 0	Neimplementarea planului ar reprezenta un impact neutru asupra obiectivelor de conservare ale speciilor și habitatelor pentru care s-au desemnat ANPIC	ROSCI0042 Codru Moma	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Neutru
soluția alternativă 1 Volum de produse principale anual – 2115 m ³ /an	Implementarea planului cu acest volum de masă lemnoasă de extras ar reprezenta un impact negativ semnificativ asupra obiectivelor de conservare ale speciilor și habitatelor pentru care s-au desemnat ANPIC, prin comparație cu volumul mai mic propus ca alternativă, datorită timpului mai îndelugat în care s-ar executa lucrările, care ar aduce presiuni mai mari asupra speciilor din ANPIC	ROSCI0042 Codru Moma	9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum - stare favorabilă; 9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum - stare favorabilă; 9170 Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum - stare favorabilă; 1352 Canis lupus (lup) – stare favorabilă; 1354 Ursus arctos (urs brun) – stare nefavorabilă-rea; 1361 Lynx lynx (râs) – stare favorabilă; 1308 Barbastella barbastellus (liliac cârn) – stare favorabilă;	9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum-menținerea stării de conservare; 9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum - menținerea stării de conservare; 9170 Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum-menținerea stării de conservare; 1352 Canis lupus (lup) - menținerea stării de conservare; 1354 Ursus arctos (urs brun) - menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare; 1361 Lynx lynx (râs) –menținerea stării de conservare; 1308 Barbastella barbastellus (liliac cârn) – menținerea stării de conservare	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 din clasa de vârstă peste 80 de ani Se vor lăsa pe amplasament cel puțin 5 arbori/ha cu scorburi. Se vor utiliza utilaje care produc un nivel scăzut de zgomot, iar rampele de încărcare se vor amplasa înafara zonelor cu densitate ridicată a populației de pradă	Nesemnificativ
soluția alternativă 2 Volum de produse principale anual – 2221 m ³ /an	Implementarea planului cu acest volum de masă lemnoasă de extras ar reprezenta un impact negativ semnificativ asupra obiectivelor de conservare ale speciilor și habitatelor pentru care s-au desemnat	ROSCI0042 Codru Moma	9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum - stare favorabilă; 9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum - stare favorabilă;	9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum-menținerea stării de conservare; 9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum - menținerea stării de conservare; 9170 Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum-menținerea stării de conservare; 1352 Canis lupus (lup) - menținerea stării de conservare;	Nu este cazul	Semnificativ

	ANPIC, prin comparație cu volumul mai mic propus ca alternativă, datorită timpului mai îndelugat în care s-ar executa lucrările, care ar aduce presiuni mai mari asupra speciilor din ANPIC		9170 <i>Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum</i> - stare favorabilă; 1352 <i>Canis lupus (lup)</i> – stare favorabilă; 1354 <i>Ursus arctos (urs brun)</i> – stare nefavorabilă-rea; 1361 <i>Lynx lynx (râs)</i> – stare favorabilă; 1308 <i>Barbastella barbastellus (liliac cârn)</i> – stare favorabilă;	1354 <i>Ursus arctos (urs brun)</i> - menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare; 1361 <i>Lynx lynx (râs)</i> –menținerea stării de conservare; 1308 <i>Barbastella barbastellus (liliac cârn)</i> – menținerea stării de conservare	
--	---	--	--	--	--

III. Măsurile compensatorii

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

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

Habitat forestiere

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

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

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

Studiile respective s-au realizat ținând cont de 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

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

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

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

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

S-au făcut determinări asupra următoarelor caracteristici:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Specii de interes comunitar

Formularul Standard Natura 2000 (pentru *ROSCI0042 Codru Moma*) au fost cele mai importante surse de informații privind evaluarea prezenței speciilor de interes comunitar de pe teritoriul U.P. I Cermei. 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 Formularul Standard Natura 2000 ale ariei naturale suprapusă planului.

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.

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.

Tabelul 34
Informații privind specialiștii implicați în elaborarea studiului de evaluare adecvată

Nume specialiști	Alte PP pentru care a fost elaborat studiul EA	Perioada elaborării studiului EA	Tipul de expertiză	Descrierea expertizei	Semnătura
Bajgyik Leticia- Ramóna	Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând Episcopiei Romano - Catolice din Codrîi Beiușului, UP I Bobostea, județul Arad – Aviz de mediu nr. 8/04.07.2022 Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând Episcopiei Române Unită cu Roma Greco-Catolică Codrîi Beiușului, U.P. II Stâna de Vale, județul Arad – Aviz de mediu nr. 9/08.07.2022 Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Pomezee și proprietate privată aparținând Asociației Urbare Luncasprie, UP I Pomezee, județul Arad – Aviz de mediu nr. 14/08.09.2022 Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Răbăgani, U.P. I Răbăgani, județul Arad – Aviz de mediu nr. 17/31.10.2022 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 Arad – Aviz de mediu nr. 28/16.12.2022 Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Brusturi și privată aparținând Asociației Composesoratul Budoii și persoanei fizice Dudaș Floare, UP I Brusturi, județul Arad – Aviz de mediu nr. 2/26.01.2023 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 Arad – Aviz de mediu nr. 3/03.02.2023 Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Rieni, UP I Rieni, județul Arad – Aviz de mediu nr. 5/02.03.2023 Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată, aparținând Composesoraturii Lozna, U.P. I Lozna, județul Sălaj – Aviz de mediu nr. 1/25.01.2023 Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând Composesoraturii Stejarul Tinca, U.P. XII Tinca, județul Sălaj – Aviz de mediu nr. 2/31.01.2023 Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând comunei Tăuteu și privată aparținând Asociației „Composesoratul Bogeii”, Asociației „Composesoratul Ciutelec” și persoanelor fizice Vincze Lehel Iuliu, Vincze Lehel Sandor, Sabău Ioan Marcel și Sabău Georgeta, UP I Tăuteu, județul Arad – Aviz de mediu nr. 6/02.05.2023. Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Asociației Urbare „Bercașu” Borozel, U.P. I Bercașu, județul Arad – Aviz de mediu nr. 11/06.10.2023 Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Șimian, U.P. I Șimian, județul Arad – Aviz de mediu nr. 8/03.10.2023 Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Surduc, UP I Surduc, județul Sălaj – Aviz de mediu nr. 11/09.11.2023 Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând Composesoraturii „Nativarbo” Zăuan, U.P. I Composesorat Zăuan, județul Sălaj – Aviz de mediu nr. 09/23.10.2023 Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Asociației Urbare Luncșoreana, județul Bihor – Aviz de mediu nr. 8/18.03.2024 Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Composesoraturii Foștilor Urbareliști ai Orașului Ineu, județul Arad – Aviz de mediu nr. 3/03.07.2024 Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Cermei Văsoaia și persoanelor fizice Pavel Zorica și Birău Marius Claudiu, județul Arad – Aviz de mediu nr. 2/03.07.2024	2022-2025	Expert habitate forestiere	-	

	Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Lazuri de Beiuș, județul Bihor – Aviz de mediu nr. 10/15.04.2024 Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Asociației Urbariale Hinchiriș, județul Bihor – Aviz de mediu nr. 11/15.04.2024 Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Asociației Urbariale Cetea, județul Bihor – Aviz de mediu nr. 16/21.05.2024 Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând Comunei Surduc, UP II Pășune Surduc, județul Sălaj – Aviz de mediu nr. 6/03.10.2024 Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Borș, UP I Comuna Borș, județul Bihor – Aviz de mediu nr. 23/03.12.2024 Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Asociației de Pădurit și Pășunat “Piatra Corbului” Bălnaca, Parohiei Ortodoxe Române Șuncuiș, S.C. Adeck Electronic S.R.L., Mateaș Floare, Martin Dumitru Nicolae, Ungur Dorin, Gîrdan Teodor, Ungur Maria, Groze Victoria și Suciu Florica, U.P. I Piatra Corbului, județul Bihor – Aviz de mediu nr. 28/30.12.2024 Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând Asociației Cerbul Călățele, Asociației de Pădurit și Pășunat “Măgești”, Asociației Foștilor Urbarialiști și Moștenitorilor Acestora – Composesoratul Urbarial “Asociația Urbariarilor Butan”, Parohiei Ortodoxe Române Topa de Criș, Asociației Composesoratului Urbarial din Topa de Criș și a persoanelor fizice Ciuclea Dumitru, Ciuclea Floare, Zah Aurel-Marius, Zah Loredana-Marinela, Duma Teodor, U.P. I Cerbul, județul Bihor – Aviz de mediu nr. 4/23.01.2025 Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Borod și proprietate privată aparținând Parohiei Ortodoxe Cetea, U.P. I Borod, județul Bihor – Aviz de mediu nr. 5/23.01.2025				
Breb Mariana Georgiana	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; 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; 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; 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; 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; 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; 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; 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; 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; 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;	2022-2025	Expert păsări	Expert atestat cf. Ord. 1134/2020 – EA nivel principal Certificat de atestare nr. RGX. 014/2024 Elaboratoare a unor studii de EA pentru amenajamen te silvice	

Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând comunei Șoimi, UP I Șoimi, județul Arad - Aviz de mediu nr. 1/09.01.2023 emis de APM Arad; Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând comunei Pietroasa, UP I Pietroasa, județul Arad – Aviz de mediu nr. 24/17.11.2022 emis de APM Arad; Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând comunei Gepiu și privată aparținând persoanei fizice Sferle Romulica, UP I Gepiu, județul Arad - Aviz de mediu nr. 21/11.11.2022 emis de APM Arad; Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând comunei Finiș, UP I Finiș, județul Arad - Aviz de mediu nr. 13/30.08.2022 emis de APM Arad; Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Asociației Urbariale Pietroasa, Asociației Urbariale Dosul Râturilor și Asociației Urbariale Măgura, UP I Dosul Râturilor-Pietroasa, județul Arad - Aviz de mediu nr. 25/23.11.2022 emis de APM Arad; Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Asociației Urbarială Alaria și Asociația Urbarială Hiju și persoana fizică Matei Aurel, UP I Alaria-Hiju, județul Arad - Aviz de mediu nr. 16/26.10.2022 emis de APM Arad; Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Asociației Urbariașilor "Negru Vodă", UP I Negru Vodă, județul Arad - Aviz de mediu nr. 22/14.11.2022 emis de APM Arad; Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Asociației Urbariașilor Stracoș, UP I Stracoș, județul Arad - Aviz de mediu nr. 18/07.11.2022 emis de APM Arad; Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând comunei Criștioru de Jos, UP I Criștioru de Jos, județul Arad - Aviz de mediu nr. 26/06.12.2022 emis de APM Arad; Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând comunei Bulz, UP I Bulz, județul Arad - Aviz de mediu nr. 29/19.12.2022 emis de APM Arad; Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând comunei Budureasa și Municipiul Beiuș, UP I Budureasa, județul Arad - Aviz de mediu nr. 27/09.12.2022 emis de APM Arad; Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Asociației Urbariașilor Drăgești, UP I Drăgești, județul Arad - Aviz de mediu nr. 19/07.11.2022 emis de APM Arad; Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Asociației Urbarială Alaria și Asociația Urbarială Hiju și persoana fizică Matei Aurel, UP I Alaria-Hiju, județul Arad - Aviz de mediu nr. 16/26.10.2022 emis de APM Arad; Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Asociației Urbariașilor "Negru Vodă", UP I Negru Vodă, județul Arad - Aviz de mediu nr. 22/14.11.2022 emis de APM Arad; Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Asociației Urbariașilor Stracoș, UP I Stracoș, județul Arad - Aviz de mediu nr. 18/07.11.2022 emis de APM Arad; Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Asociației Silvice "Belte Dușești", UP I Belte Dușești, județul Arad - Adresa etapei de încadare nr. 18358/17.01.2022 emisă de APM Arad; Amenajamentul fondului forestier proprietate privată aparținând Asociației Urbariașilor Copăcel, UP I Asociația Copăcel, județul Arad - Aviz de mediu nr. 4/17.02.2023 emis de APM Arad; Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând comunei Bratca, UP I Bratca, județul Arad - Aviz de mediu nr. 11/18.07.2022 emis de APM Arad; Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând comunei Bratca, UP II Pășune Bratca, județul Arad - Aviz de mediu nr. 12/18.07.2022 emis de APM Arad; Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Obștii Jariștea-Valea Nehoiului, UP I Obștea Jariștea, județul Buzău - Aviz de mediu nr. 2/20.06.2022 emis de APM Buzău; Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Brăești și persoanelor fizice , UP I Obștea Jariștea, județul Arad - Aviz de mediu nr. 2/20.06.2022 emis de APM Buzău;				
--	--	--	--	--

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; 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; 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; 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; 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; Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând Episcopiei Romano - Catolice din Codrii Beiușului, UP I Bobostea, județul Arad – Aviz de mediu nr. 8/04.07.2022 Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând Episcopiei Române Unită cu Roma Greco-Catolică Codrii Beiușului, U.P. I Huta, județul Arad – Aviz de mediu nr. 7/01.07.2022 Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând Episcopiei Române Unită cu Roma Greco-Catolică Codrii Beiușului, U.P. II Stâna de Vale, județul Arad – Aviz de mediu nr. 9/08.07.2022 Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Pomezue și proprietate privată aparținând Asociației Urbare Luncasprie, UP I Pomezue, județul Arad – Aviz de mediu nr. 14/08.09.2022 Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Răbăgani, U.P. I Răbăgani, județul Arad – Aviz de mediu nr. 17/31.10.2022 Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând Asociației de proprietari de Pădure și pășune a Comunei Politice Fânațe, UP I Fânațe, județul Arad – Aviz de mediu nr. 20/10.11.2022 Amenajament silvic al fond forestier proprietate privată aparținând Comunei Politice Hîrsești, UP I Hîrsești, județul Arad – Aviz de mediu nr. 23/16.11.2022 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 Arad – Aviz de mediu nr. 28/16.12.2022 Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Brusturi și privată aparținând Asociației Composesoratului Budoii și persoanei fizice Dudaș Floare, UP I Brusturi, județul Arad – Aviz de mediu nr. 2/26.01.2023 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 Arad – Aviz de mediu nr. 3/03.02.2023 Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Rieni, UP I Rieni, județul Arad – Aviz de mediu nr. 5/02.03.2023 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 Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată, aparținând persoanelor fizice Pătălău Ilie Niculaie, Soran Nicolae și Damșa Gheorghe, U.P. I Gălpăia, județul Sălaj – Aviz de mediu nr. 4/13.02.2023 Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată, aparținând Composesoratului Lozna, U.P. I Lozna, județul Sălaj – Aviz de mediu nr. 1/25.01.2023 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				
--	--	--	--	--

	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 Arad – Aviz de mediu nr. 6/02.05.2023. Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Șinteu, UP I Șinteu, județul Arad – Aviz de mediu nr. 1/18.02.2022				
--	---	--	--	--	--

V. Concluziile evaluării adecvate

Lucrarea de față a avut scopul identificării și evaluării efectelor potențiale ale implementării *"Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Cermei, U.P. I Cermei, județul Bihor" în suprafața suprapusă parțial cu ANPIC ROSCI0042 Codru Moma.*

Ca urmare a efectuării lucrărilor silvice propuse în amenajament nu vor apărea efecte negative permanente care se afecteze speciile și habitatele din aria naturală protejată.

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

Prin măsurile de reducere/evitare/diminuare a impactului se asigură pentru speciile de interes conservativ afectate menținerea unor condiții pentru asigurarea necesităților privind adăpost și resursă trofică, astfel că impactul rezidual va fi unul nesemnificativ.

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

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

- supraaglomerarea indivizilor speciilor în zonele în care disturbarea este mai redusă;
- fragmentarea temporară a habitatelor favorabile speciilor (în perioada exploatării în parchete – ordinul zilelor).

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Prin urmare, prin măsurile propuse în planul luat în studiu nu se realizează un impact negativ semnificativ asupra ariilor naturale protejate *ROSCI0042 Codru Moma*.

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.

Tabelul 35
Concluziile evaluării adecvate

Descriere componente PP	ANPIC afectate	Specii / habitate afectate	Obiective de conservare / parametru afectați	Tipuri de impact, inclusiv cumulativ	Măsurile de reducere	Impact rezidual	Soluția alternativă aleasă	Motive imperative de interes public major	Măsurile compensatorii	Alte aspecte
Ajutorarea regenerării naturale Îngrijirea regenerării naturale Rărituri Tăieri de igienă Tăieri progresive Tăieri de conservare	ROSCI0042 Codru Moma	9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum 9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum 9170 Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum Barbastella barbastellus	Volum lemn mort	Activitățile propuse pot induce modificări ca urmare a aplicării tăierilor de igienă, care prevăd recoltarea lemnului debilitat (legislația silvică nu are prevederi cu privire la obligativitatea păstrării unui anumit volum de lemn mort)	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 din clasa de vârstă peste 80 de ani	Impact nesemnificativ	soluția alternativă 1 Volum de produse principale anual – 2115 m3/an	Nu este cazul – varinata propusă va avea un impact nesemnificativ	Nu este cazul	-
Ajutorarea regenerării naturale Îngrijirea regenerării naturale Rărituri Tăieri de igienă Tăieri progresive Tăieri de conservare	ROSCI0042 Codru Moma	9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum 9130 Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum 9170 Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum	Arbori de biodiversitate CLV > 80 ani	Activitățile propuse pot induce modificări ca urmare a aplicării tăierilor de produse principale și de conservare care prevăd recoltarea arborilor maturi (legislația silvică nu are prevederi cu privire la obligativitatea păstrării unui anumit număr de arbori de biodiversitate)	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 din clasa de vârstă peste 80 de ani	Impact nesemnificativ	soluția alternativă 1 Volum de produse principale anual – 2115 m3/an	Nu este cazul – varinata propusă va avea un impact nesemnificativ	Nu este cazul	-
Ajutorarea regenerării naturale Îngrijirea regenerării naturale Rărituri Tăieri de igienă Tăieri progresive Tăieri de conservare	ROSCI0042 Codru Moma	Barbastella barbastellus	Arbori maturi cu scorburi	Activitățile propuse prin plan pot induce modificări asupra speciei ca urmare a eliminării arborilor cu scorburi care se pot extrage prin lucrările propuse	Se vor lăsa pe amplasament cel puțin 5 arbori/ha cu scorburi.	Impact nesemnificativ	soluția alternativă 1 Volum de produse principale anual – 2115 m3/an	Nu este cazul – varinata propusă va avea un impact nesemnificativ	Nu este cazul	-
Ajutorarea regenerării naturale Îngrijirea regenerării naturale Rărituri Tăieri de igienă Tăieri progresive Tăieri de conservare	ROSCI0042 Codru Moma	Canis lupus Lynx lynx Ursus arctos	Densitatea populației de pradă	Activitățile propuse în cadrul planului pot induce modificări ca urmare a amplasării parchetelor și a producerii zgomotului în timpul lucrărilor, aspect care poate reduce numărul indivizilor din populațiile de pradă. Analiza impactului s-a realizat în mod precaut	Se vor utiliza utilaje care produc un nivel scăzut de zgomot, iar rampele de încărcare se vor amplasa în afara zonelor cu densitate ridicată a populației de pradă	Impact nesemnificativ	soluția alternativă 1 Volum de produse principale anual – 2115 m3/an	Nu este cazul – varinata propusă va avea un impact nesemnificativ	Nu este cazul	-

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;
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;
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 – *Habitate forestiere de interes comunitar incluse în proiectul LIFE05*;
11. NAT/RO/000176: *"Habitate prioritare alpine, subalpine și forestiere din România" – Amenințări*;
12. *Potențiale*, Editura Universității Transilvania din Brașov;
13. Leahu, I., 2001 – *Amenajarea pădurilor*. Editura Didactică și Pedagogică, București;
14. Pașcovschi S. 1967 – *Sucesiunea speciilor forestiere*, Editura Agro-Silvică, București;
15. Pașcovschi S., Leandru V., 1958 – *Tipuri de pădure din Republica Populară Română*;
16. Institutul de Cercetări Silvice, Seria a II-a – Manuale, Referate, Monografii, Nr. 14, Editura Agro-Silvică de Stat, București;
17. Stăncioiu P.T. et al, 2008 – *Habitate forestiere de interes comunitar incluse în proiectul*;
18. LIFE05 NAT/RO/000176: *"Habitate prioritare alpine, subalpine și forestiere din România" - Măsuri de gospodărire*, Editura Universității Transilvania din Brașov;
19. Șofletea, N., Curtu, L., 2007 – *Dendrologie*, Editura Universității Transilvania, Brașov;
20. Vlad, I., Chiriță, C., Doniță, N., Petrescu, L. – *Silvicultură pe baze eco-sistemice*, Editura Academiei Române, București;
21. *** 1960: *Atlasul climatologic al României*, Editura Academiei Romane, București;
22. *** 1992: *Geografia României – Volumul 4: Regiunile pericarpatiche ale României*, Editura Academiei Romane, București;
23. *** 1986, 2000, *Norme tehnice în silvicultură (1-8)* Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului;
24. *** 2024, Conferința a II-a de preavizare a soluțiilor tehnice a *Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Cermei, U.P. I Cermei, jud. Bihor*;
25. 2024, *Amenajamentul fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Cermei, județul Bihor, U.P. I Cermei*;
26. *** *Legea 331/2024 – Codul Silvic*;
27. *Legea 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului*;
28. HG 1076/2004 *privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe cu modificările și completările ulterioare*;
29. HG 236/2023 *privind aprobarea metodologiei de derulare a procedurii de evaluare de mediu pentru amenajamentele silvice*;
30. 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;
31. ORDIN nr. 1.679 din 14 iunie 2023 pentru aprobarea Ghidului metodologic specific privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor/proiectelor din domeniile de interes;
32. OUG nr. 57 din 20 iunie 2007 *privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice*;

33. Hotărâre nr. 856 din 16 august 2002 *privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase*;
34. O.U.G. 195/2005 *privind protecția mediului, modificată, completată și aprobată prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare*;
35. Formular standard ROSCI0042 Codru Moma, actualizat în 11.2019;
36. Legea nr. 107/1996 legea apelor modificată și completată ulterior;
37. OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor;
38. Legea 319/2006 a securității și sănătății în muncă;
39. 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;
40. 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;
41. O.U.G. 243/2000 privind protecția atmosferei, aprobată prin Legea nr. 655/2000;
42. HGR nr. 731/2004 privind aprobarea Strategiei naționale privind protecția atmosferei;
43. HGR nr. 738/2004 privind aprobarea Planului național de acțiune în domeniul protecției atmosferei;
44. HGR nr. 645/2005 privind aprobarea Strategiei naționale a României privind schimbările climatice 2005;
45. HGR nr. 1877/2005 pentru aprobarea Planului național de acțiune privind schimbările climatice (PNASC);
46. STAS 12574/1987 - „Aer din zonele protejate”;
47. Directiva 2008/98 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive;
48. HOTĂRÂRE nr. 856 din 16 august 2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase
49. European Waste Catalog;
50. 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;
51. 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;
52. Strategia Națională de Gestionarea a Deșeurilor;
53. Planul Național de Gestionare a Deșeurilor;
54. Planul Regional de Gestionare a Deșeurilor;
55. Informații privind generarea și gestionarea deșeurilor;
56. Hotărârea nr. 2293/2004 privind gestionarea deșeurilor rezultate în urma procesului de obținere a materialelor lemnoase;
57. Directiva Consiliului 75/442/CEE privind gestionarea deșeurilor, modificată de Directiva 91/156 CEE;
58. Regulamentul Parlamentului European și al Consiliului Europei nr. 2150/2002 privind statistica deșeurilor, modificat de Regulamentul Comisiei nr. 574/2004.
59. Ordin 1540 din 2011 pentru aprobarea Instrucțiunilor privind termenele, modalitățile și perioadele de colectare, scoatere și transport al materialului lemnos;
60. Manual de interpretare a habitatelor Natura 2000 din România coordonatori: Dan Gafta & John Owen Mountford 2008;
61. Nota nr. 7424/03.12.2021 privind aprobarea setului minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, de siguranță a populație și investițiilor din ROSCI0042 Codru Moma;
62. www.mmediu.ro
63. <http://anap.gov.ro/>
64. Draft-ul planului de management pentru ROSCI0042 Codru Moma;