

S.C. Consulting Forest Royal S.R.L.
ORADEA

MEMORIU DE PREZENTARE AL AMENAJAMENTULUI SILVIC
AL FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE PUBLICĂ APARTINÂND
COMUNEI RĂBĂGANI

U.P. I RĂBĂGANI

Județul Bihor

CUPRINS:

	Introducere	5
1.	DESCRIEREA SUCCINTĂ A PLANULUI (AMENAJAMENTULUI SILVIC)	6
1.1.	Descrierea planului (Amenajamentul silvic)	6
1.1.1.	Complementaritatea amenajamentelor silvice cu Ariile Naturale Protejate	7
1.1.2.	Necesitatea implementării proiectului.....	8
1.1.3.	Conținutul amenajamentului silvic	8
1.2.	Prezentarea succintă a amenajamentului silvic U.P. I Răbăgani	9
1.2.1.	Localizarea și cadrul natural	9
1.2.2.	Coordonate Stereo 70 ale principalelor puncte perimetrare	10
1.2.3.	Obiectivele ecologice, economice și sociale. Baze de amenajare	11
1.2.4.	Soluții tehnice propuse în amenajament.....	12
2.	ARII NATURALE PROTEJATE CARE FAC PARTE DIN SUPRAFAȚA FONDULUI FORESTIER CONSTITUIT ÎN U.P. I RĂBĂGANI	14
2.1.	Situația rezervațiilor naturale sau peisagistice, monumente ale naturii și a siturilor de importanță comunitară ce se suprapun peste fondul forestier proprietate privată din U.P. I Răbăgani	14
2.1.1.	Situl de importanță comunitară ROSCI0062 Defileul Crișul Repede Pădurea Craiului	14
2.1.2.	Situl de importanță comunitară ROSCI0042 Codru Moma	16
3.	LEGĂTURA DINTRE PLAN (AMENAJAMENTUL SILVIC) ȘI MANAGEMENTUL CONSERVĂRII ARIILOR NATURALE PROTEJATE	19
3.1.	Coordonatele Stereo 70 ale principalelor puncte perimetrare ale suprapunerii sitului ROSCI0062 Defileul Crișul Repede Pădurea Craiului și ROSCI0042 Codru Moma cu U.P. I Răbăgani și zonarea funcțională	19
4.	ESTIMAREA IMPACTULUI POTENȚIAL AL PLANULUI (AMENAJAMENTULUI SILVIC) ASUPRA HABITATELOR ȘI SPECIILOR DIN ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR ȘI MĂSURI DE DIMINUARE A IMPACTULUI	21
4.1.	Analiza impactului potențial al lucrărilor silvotehnice asupra ariilor naturale protejate din aria amenajamentului.....	21
4.2.	Măsuri de diminuare a impactului asupra factorilor de mediu, habitatelor și speciilor de interes comunitar..... Generalități referitoare la lucrările prevăzute în arboretele încadrate în situri Natura 2000	22
4.3.	Măsuri de diminuare a impactului asupra factorilor de mediu, habitatelor și speciilor de interes comunitar. Măsuri specifice de conservare	24
4.4.	Măsuri de luat în cazul unor calamități naturale	26

INTRODUCERE

În vederea obținerii Avizului de mediu pentru **Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate publică aparținând Comunei Răbăgani, Județul Bihor - U.P. I Răbăgani**, amplasat pe raza comunelor Răbăgani, Finiș, Dobrești, Remetea și Roșia, Județul Bihor, cu suprafața de 456,41 ha, care intră sub incidența art. 28 din OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, se întocmește un Memoriu de prezentare pentru componenta biodiversitate, conform Ordinului 19/2010. Memoriul de prezentare este parte din documentația necesară în vederea încadrării planului (Amenajamentul U.P. I Răbăgani) în prevederile H.G. 1076 privind stabilirea procedurii de evaluare de mediu.

U.P. I Răbăgani, se suprapune parțial cu ROSCI0062 – Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului pe o suprafață de circa 200 ha și parțial cu ROSCI0042 – Codru Moma pe o suprafață de circa 80 ha, de asemenea este limitrof (u.a. 25A) cu RONPA0183 Peștera Ciurului Ponor.

Prin amenajamentul silvic U.P. I Răbăgani 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 ariilor naturale protejate și a speciilor și habitatelor de interes comunitar.

Memoriul de prezentare cuprinde o descriere a amenajamentelor silvice, o scurtă prezentare cu elemente relevante a amenajamentului U.P. I Răbăgani, prezentarea siturilor Natura 2000 care se suprapun sau se află în vecinătatea unității de producție, legătura dintre amenajamentul silvic și ariile protejate și impactul potențial al amenajamentului silvic asupra acestora, precum și măsuri speciale de conservare și de reducere a impactului asupra ariilor protejate.

Directiva Consiliului European nr. 92/43/CEE, din 21.05.1992, referitoare la conservarea habitatelor naturale și a florei și faunei sălbatice („Directiva Habitate”) are ca principal scop tocmai promovarea menținerii biodiversității la nivel european, dar cu luarea în considerare și a condițiilor economice, sociale, culturale și a aspectelor regionale și locale, contribuind astfel la atingerea obiectivului mai general al dezvoltării durabile, întrucât respectiva menținere a biodiversității presupune, uneori, perpetuarea sau chiar încurajarea activităților umane. În mod similar, Directiva Consiliului European nr. 79/409/CEE din 2.04.1979 („Directiva Păsări”), se referă la speciile de păsări sălbatice și la habitatele acestora.

Prin aceste directive, anumite tipuri de habitate naturale și anumite specii amenințate au fost desemnate ca priorități, urmărindu-se ca măsurile de conservare a lor să poată fi puse în aplicare cât mai repede. Pentru a menține sau a readuce habitatele naturale sau speciile sălbatice de importanță comunitară la un stadiu corespunzător de conservare, s-a considerat necesar să se desemneze arii speciale de conservare (potrivit “Directivei Habitate”) și arii de protecție specială avifaunistică (potrivit “Directivei Păsări”), astfel încât să se creeze o rețea ecologică europeană coerentă, conform unui program bine stabilit.

Rețeaua ecologică „Natura 2000” reunește siturile care adăpostesc tipuri de habitate naturale enumerate în anexa I și habitatele speciilor enumerate în anexa II din “Directiva Habitate”, precum și siturile care includ habitatele speciilor de păsări enumerate în anexa I din “Directiva Păsări” și, în cazul speciilor migratoare, zonele de înmulțire, de schimbare a penelor, de iernare și punctele de popas situate de-a lungul rutelor lor de migrare.

1. DESCRIEREA SUCCINTĂ A PLANULUI (AMENAJAMENTULUI SILVIC)

1.1. Descrierea planului (Amenajamentul silvic)

Conform legislației în vigoare, gospodărirea fondului forestier național, indiferent de natura proprietății pădurilor și terenurilor ce îl compun, se reglementează prin amenajamente silvice.

Amenajamentul silvic este o lucrare multidisciplinară, care cuprinde un sistem de măsuri pentru organizarea și conducerea pădurii spre starea cea mai corespunzătoare funcțiilor multiple ecologice, economice și sociale, care i-au fost atribuite.

Conform Legii nr. 46/2008 (Codul Silvic) cu modificările și completările ulterioare, *amenajamentul silvic* este studiul de bază în gestionarea pădurilor cu conținut tehnico-organizatoric, juridic și economic, fundamentat ecologic, iar amenajarea pădurilor reprezintă totalitatea activităților cu caracter tehnic, economic și juridic desfășurate de ocoalele silvice de regim și de Regia Națională a Pădurilor - Romsilva în scopul asigurării gestionării durabile a pădurilor, cu respectarea regimului silvic.

Elaborarea amenajamentelor silvice se face în concordanță cu prevederile planurilor de amenajare a teritoriului, aprobate potrivit legii.

Amenajamentele silvice sunt realizate în concepție sistemică, urmărindu-se integrarea amenajării pădurilor în acțiunile mai cuprinzătoare de amenajare a mediului, cu luarea în considerare a tuturor aspectelor din zonă.

Întocmirea amenajamentelor silvice se face pe baza „Normelor tehnice pentru amenajarea pădurilor“, care constituie o componentă de bază a regimului silvic și în concordanță cu prevederile din Codul Silvic. Conform acestora, amenajamentul trebuie să vizeze, prin toate reglementările, asigurarea gospodăririi durabile a ecosistemelor forestiere, concept prin care, într-un sens mai larg, se înțelege capacitatea de a satisface cerințele generației prezente, fără a compromite capacitatea generațiilor viitoare de a satisface propriile nevoi.

Amenajarea pădurilor presupune un ansamblu de preocupări și măsuri menite să asigure aducerea (readucerea) și păstrarea pădurilor în starea cea mai corespunzătoare funcțiilor ecologice și social-economice atribuite, reprezintă „știința organizării, modelării și conducerii structural-funcționale a pădurilor, în conformitate cu sarcinile complexe social-ecologice și economice ale gospodăriei silvice”.

Amenajarea pădurilor presupune atât știința cât și practica organizării și conducerii structural-funcționale a pădurilor, în conformitate cu cerințele stabilite vegetației forestiere, având la bază conceptul „dezvoltării durabile” și respectând, cu strictețe, următoarele principii:

- *principiul continuității ;*
- *principiul productivității și eficacității funcționale ;*
- *principiul conservării și ameliorării biodiversității ;*
- *principiul estetic*

Principiul continuității reflectă preocuparea continuă de a asigura, prin amenajament, condițiile necesare pentru *gestionarea durabilă a pădurilor*, prin aceasta înțelegând administrarea și utilizarea ecosistemelor forestiere, astfel încât acestea să-și mențină sau să-și amelioreze biodiversitatea, productivitatea, capacitatea de regenerare, vitalitatea și 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 chiar mondial, fără a prejudicia alte sisteme.

Acest principiu se referă atât la continuitatea în sens progresiv a funcțiilor de producție (obținerea de produse lemnoase și de altă natură), cât și la permanența și ameliorarea funcțiilor de protecție și sociale atribuite pădurii în ansamblul său, vizând nu numai interesele generațiilor actuale dar și pe cele de perspectivă ale societății. Totodată, potrivit acestui principiu, amenajamentul acordă o permanentă atenție asigurării integrității și dezvoltării fondului forestier.

Principiul productivității și eficacității funcționale („principiul exercitării optime și durabile a funcțiilor multiple de producție ori de protecție”) – al doilea principiu fundamental al amenajării pădurilor, exprimă preocuparea permanentă pentru *creșterea capacității de producție și a celei de protecție a pădurilor „în condițiile unei maxime stabilități și fiabilități”*. Se are în vedere atât *ameliorarea funcțiilor de protecție*, vizând realizarea unei eficiențe economice în gospodărirea arboretelor, precum și asigurarea unui echilibru corespunzător între aspectele de ordin ecologic, economic și social, cu cele mai mici costuri, cât și *creșterea productivității pădurilor și a calității produselor*.

Principiul conservării și ameliorării biodiversității – prin acesta se urmărește *conservarea și ameliorarea biodiversității la cele patru niveluri ale acesteia* (diversitatea genetică intraspecifică, diversitatea speciilor, a ecosistemelor și a peisajelor), în scopul maximizării stabilității și a potențialului polifuncțional al pădurilor. Acest principiu reclamă, imperativ, *protecția mediului înconjurător, prin menținerea echilibrului ecologic din natură, formarea unei „conștiințe ecologice și forestiere” și reconstrucția ecologică a pădurilor deteriorate*, implicit a mediului înconjurător.

Principiul estetic – al patrulea principiu fundamental al amenajării pădurilor, presupune preocuparea permanentă pentru *cultivarea frumosului în păduri*, spații care întotdeauna au exercitat, prin însușirile lor estetice, o atracție deosebită.

Sarcina fundamentală a amenajamentului silvic este aceea de a organiza și conduce pădurile din teritoriul studiat spre starea lor de maximă eficacitate funcțională în condițiile respectării principiilor amenajării pădurilor (Legea 46/2008 actualizată).

Scopul amenajamentelor este organizarea pădurilor prin măsuri silvotehnice concretizate în planuri în vederea dirijării lor spre o structură normală.

Soluțiile silvotehnice prevăzute de amenajamente urmăresc dirijarea organizării pădurilor spre structura normală, corespunzătoare funcțiilor atribuite și în concordanță cu cerințele ecologice ale speciilor forestiere.

Pentru îndeplinirea acestei sarcini, prin amenajament se stabilesc obiectivele ecologice, sociale și economice precum și funcțiile care trebuie să fie îndeplinite de pădurile amenajate.

În raport cu **funcțiile** pe care le îndeplinesc, pădurile se încadrează în **două grupe funcționale**:

Grupa I, care cuprinde păduri cu funcții speciale de protecție a apelor, a solului, a climei și a obiectivelor de interes național, păduri pentru recreere, păduri de ocrotire a genofondului și a ecofondului, precum și pădurile din ariile naturale protejate de interes național;

Grupa a II-a, care cuprinde păduri cu funcții de producție și de protecție, în care se urmăresc realizarea masei lemnoase de calitate superioară și a altor produse ale pădurii, precum și, concomitent, protecția calității factorilor de mediu.

Modul de gestionare a pădurilor din fiecare grupă se diferențiază în raport cu intensitatea și natura funcțiilor atribuite, stabilite prin amenajamentele silvice.

1.1.1. Complementaritatea amenajamentelor silvice cu Ariile Naturale Protejate

Al treilea principiu care patronează întocmirea amenajamentelor silvice se referă la conservarea și ameliorarea biodiversității ecosistemelor forestiere, proiectele de amenajare implicând

măsuri de gestionare durabilă, prin aplicarea de tratamente intensive, care promovează regenerarea naturală a speciilor din tipul natural fundamental de pădure și prin conservarea pădurilor virgine și cvasivirgine. Se remarcă o complementaritate a principiilor și obiectivelor amenajamentelor silvice cu *Directiva Consiliului Europei nr. 92/43/EEC, din 21.05.1992*, referitoare la conservarea habitatelor naturale și a florei și faunei sălbatice („*Directiva Habitate*”), care are ca principal scop tocmai *promovarea menținerii biodiversității la nivel european, dar cu luarea în considerare și a condițiilor economice, sociale, culturale și a aspectelor regionale și locale, contribuind astfel la atingerea obiectivului mai general al dezvoltării durabile, întrucât respectiva menținere a biodiversității presupune, uneori, perpetuarea sau chiar încurajarea activităților umane. În mod similar, Directiva Consiliului Europei nr. 79/409/EEC din 2.04.1979 („Directiva Păsări”), se referă la speciile de păsări sălbatice și la habitatele acestora.*

Amenajamentul silvic este complementar acestor directive și politici europene, promovând menținerea, ameliorarea și conservarea biodiversității.

1.1.2. Necesitatea implementării proiectului

Conform legislației în vigoare, *gospodărirea fondului forestier național*, indiferent de natura proprietății pădurilor și terenurilor ce îl compun, *se reglementează prin amenajamente silvice.*

Amenajamentele silvice se întocmesc pe o perioadă de 10 ani, astfel încât, după expirarea celor 10 ani legislația impune întocmirea unui nou proiect de amenajare. Amenajamentul U.P. I Răbăgani a expirat la data de 25.09.2021 iar pentru gospodărirea durabilă a pădurilor și stabilirea lucrărilor ce se impun a se efectua este necesară reamenajarea fondului forestier.

Proiectul - Amenajamentul silvic U.P. I Răbăgani - se întocmește Conform Legii nr. 46/2008 (Codul Silvic) cu modificările și completările ulterioare.

Elaborarea amenajamentelor silvice se face sub coordonarea și controlul autorității publice centrale care răspunde de silvicultură (L. 46/2008).

Amenajamentele silvice și modificările acestora sunt aprobate prin ordin al conducătorului autorității publice centrale care răspunde de silvicultură.

Inițierea procedurii de evaluare de mediu pentru amenajamentele silvice de către autoritatea pentru protecția mediului se face concomitent cu elaborarea primei versiuni a amenajamentului silvic, conform prevederilor Hotărârii Guvernului nr. 1.076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, cu modificările ulterioare (art. 22, L. 46/2008).

Elaborarea amenajamentelor silvice pentru fondul forestier inclus în arii naturale protejate se face în concordanță cu prevederile planurilor de management aprobate potrivit legii sau cu măsurile minime de conservare ale ariilor naturale protejate suprapuse, în cadrul evaluării adecvate, parte integrantă din procedura de evaluare de mediu pentru amenajamentele silvice și se armonizează prin încadrarea în categorii funcționale specifice și propunerea de soluții tehnice corespunzătoare (art. 21, L. 46/2008).

Amenajamentele silvice întocmite și aprobate, în condițiile legii, pentru fondul forestier inclus în ariile naturale protejate preiau măsurile de management din planurile de management ale acestora sau măsurile minime de conservare în caz că nu există încă un plan de management, iar modificarea lor se aprobă numai potrivit prevederilor art. 22 alin 1 (art. 27, L. 46/2008)

1.1.3. Conținutul amenajamentului silvic

Proiectele cuprind trei mari părți, astfel : *I - Memoriul tehnic; II - Planuri de amenajament; III - Evidențe de amenajament.*

Memoriul tehnic include capitolele: 1. Situația teritorial administrativă; 2. Organizarea teritoriului; 3. Gospodărirea din trecut a pădurilor; 4. Studiul stațiunii și al vegetației forestiere; 5. Stabilirea funcțiilor social-economice ale pădurii și a bazelor de amenajare; 6. Reglementarea procesului de producție lemnoasă și măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție, care cuprinde și un subcapitol special destinat ariilor naturale protejate; 7. Valorificarea superioară a altor produse ale fondului forestier; 8. Protecția fondului forestier; 9. Instalații de transport, tehnologii de exploatare și construcții forestiere; 10. Analiza eficacității modului de gospodărire a pădurilor și 11. Diverse.

Partea a II-a - „**Planuri de amenajament**”, este constituită din capitolele: 12. *Planuri de recoltare și cultură*; 13. *Planuri privind instalațiile de transport și construcțiile silvice*; și 14. *Prognoza dezvoltării fondului forestier*.

În această parte sunt prezentate planurile necesare gospodăririi pădurilor, pentru 10 ani (perioada de valabilitate a amenajamentului). Planurile se referă la recoltarea masei lemnoase, la lucrările de conducere și îngrijire a arboretelor, la lucrările de conservare și la lucrările de împădurire și îngrijire a culturilor.

Evidențele de amenajament includ capitolele: 15. *Evidențe de caracterizare a fondului forestier* și 16. *Evidențe privind aplicarea amenajamentului*.

Cel mai important element al acestei părți îl reprezintă *descrierea parcelară*, care descrie fiecare arboret - unitate amenajistică (u.a.), prin prezentarea datelor staționale (formă de relief, pantă, altitudine, expoziție, tip de sol, tip de stațiune, etc.), elementelor care caracterizează arborii (vârstă, diametru, înălțime, elagaj, calitate, etc.) pentru elementele de arboret, precum și elementele care caracterizează arboretele în ansamblul lor (tip de pădure, caracterul actual al tipului de pădure, vârsta medie și consistența - respectiv gradul de acoperire al solului) și numeroase alte date. Tot în această descriere sunt trecute lucrările care urmează a fi efectuate în următorii 10 ani de aplicare a amenajamentului analizat.

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

Amenajamentul silvic are anexate hărți amenajistice - hărți ale U.P. la scara 1 : 20.000, pe care sunt figurate și limitele ariilor naturale protejate din unitatea de producție, ce formează obiectul prezentului memoriu.

În concluzie, se poate aprecia că *amenajamentul este o lucrare științifică amplă, cu aplicabilitate imediată*.

1.2. Prezentarea succintă a amenajamentului silvic U.P. I Răbăgani

Amenajamentul intră în vigoare la data de 01.01.2022 și are o valabilitate de 10 ani.

Administrare: în prezent suprafața fondului forestier, organizat în U.P. I Răbăgani este administrată de către Ocolul Silvic Beiuș și Ocolul Silvic Codrii Beiușului R.A.

Suprafața unității de producție este de 456,41 ha.

Repartiția fondului forestier pe categorii de folosințe:

A. Păduri și terenuri destinate împăduririi și reîmpăduririi: 456,41 ha, din care 456,41 ha – terenuri acoperite cu pădure;

1.2.1. Localizarea și cadrul natural

Administrativ-teritorial: suprafața luată în studiu, se află pe raza comunelor Răbăgani, Finiș, Dobrești, Remetea și Roșia, Județul Bihor.

Geomorfologic: Din punct de vedere geomorfologic, teritoriul este situat în subșinutul Munților Apuseni, districtul piemonturilor vestice. Teritoriul în studiu este format dintr-o asociație dealuri înalte și mijlocii, ușor până la puternic înclinate, unitatea geomorfologică predominantă este versantul. Configurația terenului este în general ondulată.

Hidrografic: Rețeaua hidrografică este reprezentată în principal de v. Albioarei, v. Pontului, v. Letei, v. Mare, v. Seacă, v. Babii și v. Cornet.

Climatologic: Teritoriul unității se găsește situat după raionarea climatică a lui Koppen în regiunea Cfbx.

Naturalistic: Pădurile se încadrează în etajul "Deluros de gorunete, făgete și goruneto - făgete" (FD3) și etajul deluros de cvercete (de gorun, cer, gârniță și amestecuri dintre acestea) și șleauri de deal (FD2).

1.2.2. Coordonate Stereo 70 ale principalelor puncte perimetrare

Suprafața proprietății este încadrată în mai multe poligoane ale căror vârfuri au următoarele coordonate Stereo 70:

Parcele	Coordonate	
	X	Y
12, 14, 15, 19,	298391	593640
	299019	594578
	300529	593210
	300291	591915
	298391	593640
418-420	292673	566132
	294477	567717
	295328	567212
	295264	565503
	292673	566132
109	305973	589127
	306020	589913
	307214	590083
	307485	589238
	305973	289127
125-130	288962	572649
	287214	573548
	289886	575573
	288962	572649
139-140	287527	574593
	288002	575609
	289709	575114
	288583	574088
	287527	574593
46, 47,	284813	587187
	284570	588425
	285922	588653
	286303	587207
	284813	587187
20-25, 31, 39, 40, 41, 75-77	298599	597037
	298045	598772

	301990	602083
	304121	599334
	298599	597037

1.2.3. Obiectivele ecologice, economice și sociale. Baze de amenajare

Aceste obiective se exprimă prin natura produselor și serviciilor de protecție ori social-culturale ale pădurii și trebuie să se reflecte în țelurile de producție ori de protecție la nivelul unităților de amenajament, țeluri ce se definesc în raport cu funcțiile atribuite arboretelor. Acestea se stabilesc în conformitate cu prevederile din „Normele tehnice pentru amenajarea pădurilor” în vigoare, zonarea funcțională a arboretelor și a terenurilor destinate împăduririi, pe grupe, subgrupe și categorii funcționale. Aceste obiective sunt în concordanță cu legislația în vigoare. În vederea realizării acestora, arboretelor studiate li s-au atribuit funcțiile ecologice, economice și sociale corespunzătoare.

Zonarea funcțională

Grupa a I-a funcțională (295,93 ha), categoriile funcționale:

-1.2A (9,59 ha) Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice (T II)

-1.5H(15,54 ha) Arboretele constituite ca rezervații seminologice (T II)

-1.5Q (271,10 ha) Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SCI) (T IV)

Grupa a II-a funcțională (161,18 ha), categoriile funcționale:

-2.1C (161,18) Arboretele destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea (T VI)

Suprapunere Situri Natura 2000: parțial

ROSCI0062 – Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului (parcele 20-25, 31,32, 39, 40, 41, 75, 75, 77, 109, 418, 419, 420)

ROSCI0042 – Codru Moma (parcele 125-130)

- este limitrof cu RONPA0183 Peștera Ciurului Ponor (u.a. 25A)

Subunități de gospodărire: În vederea gospodăririi diferențiate a fondului forestier constituit în U.P. I Răbăgani și în raport cu obiectivele urmărite și funcțiile de producție și de protecție stabilite s-au constituit următoarele subunități de producție și/sau protecție:

S.U.P. A - Codru regulat, sortimente obișnuite:	432,28 ha;
S.U.P K – Rezervație de semințe:	14,54 ha;
S.U.P M – Păduri supuse regimului de conservare deosebită:	9,59 ha;

Baze de amenajare

Pentru a-și satisface în condiții bune funcțiile multiple atribuite, atât arboretele cât și pădurea în ansamblu trebuie să îndeplinească anumite condiții de structură. Structura arboretelor și a pădurii se

definiște prin stabilirea bazelor de amenajare. Pentru U.P. I Răbăgani s-au adoptat următoarele baze de amenajare:

- regimul *codru*;
- compoziția țel: corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure pentru arboretele exploatabile și compoziția țel la exploatabilitate pentru celelalte arborete;
- exploatabilitatea: de protecție exprimată prin vârsta exploatabilității de protecție pentru arboretele din grupa I-a funcțională care vor fi luate în considerare la reglementarea procesului de producție lemnoasă încadrate în S.U.P. A și tehnica exprimată prin vârsta exploatabilității tehnice pentru arboretele din grupa a II-a funcțională;
- tratamente: tăieri progresive;
- ciclul: 120.

1.2.4. Soluții tehnice propuse în amenajament

Gospodărirea pădurilor urmează să se realizeze diferențiat, în raport de funcțiile atribuite arboretelor. Organizarea gospodăririi forestiere este dirijată de principiul fundamental al dezvoltării planificate, în raport cu însușirile pădurii și condițiile naturale de dezvoltare ale acesteia și în conformitate cu prevederile din „Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor” în vigoare.

Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor grupează următoarele lucrări:

Degajări s-au propus în arboretele din u.a.: 21A, 125B, 139C, 140A.

Curățiri s-au propus în arboretele din u.a.: 21A, 24A, 24D, 25B, 126A, 139C, 420D.

Rărituri s-au propus în arboretele din u.a.: 46B, 47C, 21B, 21C, 22A, 22C, 23A, 23C, 24B, 24C, 24E, 12, 14, 15, 127A, 128C, 129C, 130A, 75C, 76A, 77B, 109B.

Tăieri de igienă: 20A, 21D, 25A (*limitrof pestera Ciurului Ponor*), 31A, 32A, 39C, 40B, 41, 46A, 47A, 47B, 125A, 125C, 126B, 126D, 126F, 127B, 128B, 129D, 139B, 140B, 154A, 154B.

Lucrări de regenerarea pădurilor și de recoltare a produselor principale

Posibilitatea de produse principale este de **1218 m³/an**.

Tratamente silviculturale

S-au prevăzut în arboretele pentru care este permisă organizarea procesului de producție și care au ajuns la vârsta exploatabilității. Aceste păduri urmează a fi parcurse cu tăieri de regenerare, care au ca scop înlocuirea arboretului vârstnic cu unul tânăr, care să reia procesul de creștere.

Tratamentul tăierilor progresive s-a propus pentru arboretele care pot fi dirijate spre tipul natural fundamental de pădure prin promovarea semințșului natural. În funcție de starea arboretelor și stadiul regenerării s-au propus următoarele tipuri de tăieri:

- *tăieri progresive de însămânțare* –u.a.: 19, 128A, 420A
- *tăieri progresive de însămânțare - punere în lumină* în u.a.: 76B, 76A
- *tăieri progresive de punere în lumină* în u.a.: 126G, 129A
- *tăieri progresive de punere în lumină - racordare* în u.a.: 23B, 46C
- *tăieri progresive de racordare* în u.a.: 75A, 126C, 129B, 139A, 418F, 419C

Împăduriri și regenerare

Lucrările de regenerare și împădurire se realizează ținând cont de potențialul stațional existent, de exigențele biologice ale speciilor precum și de țelurile economice și ecoogice impuse. Se are în

vedere menținerea/refacerea tipului natural fundamental de pădure. Au fost propuse următoarele tipuri de lucrări de regenerare:

- Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale
- Lucrări de regenerare și împădurire
- Completări în arboretele care nu au închis starea de masiv
- Îngrijirea (întreținerea) culturilor

2. ARII NATURALE PROTEJATE CARE FAC PARTE DIN SUPRAFAȚA FONDULUI FORESTIER CONSTITUIT ÎN U.P. I RĂBĂGANI

2.1. Situația rezervațiilor naturale sau peisagistice, monumente ale naturii și a siturilor de importanță comunitară ce se suprapun peste fondul forestier proprietate privată din U.P. I Răbăgani.

U.P. I Răbăgani se suprapune pațial cu:

ROSCI0062 – Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului pe o suprafață de circa 200,0 ha și ROSCI0042 – Codru Moma pe o suprafață de circa 80,0 ha

- este limitrof cu RONPA0183 Peștera Ciurului Ponor

- nu se suprapune cu păduri virgine sau cvasivirgine și nici cu păduri cu valoare ridicată a biodiversității.

2.1.1. Situl de importanță comunitară ROSCI0062 Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului

Conform Formularului Standard Natura 2000 și Planului de management al sitului:

Situl Natura 2000 ROSCI0062 Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului a fost înființat prin Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1.964 / 2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei Natura 2000 în România, așa cum a fost modificat prin Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 2.387/2011.

Situl Natura 2000 ROSCI0062 Defileul Crișului Repede - Pădurea Craiului este o arie declarată cu scopul protejării peisajului și a diversității ecologice și culturale, pe un eșantion reprezentativ din teritoriul național al României și al Munților Apuseni. Unitățile administrativ-teritoriale care au terenuri cuprinse în interiorul sitului ROSCI0062 Defileul Crișului Repede - Pădurea Craiului sunt următoarele: Aștileu (30%), Bratca (4%), Budureasa (4%), Bulz (50%), Ceica (<1%), Curățele (<1%), Căbești (14%), Dobrești (45%), Măgești (37%), Pomezeeu (5%), Remetea (25%), Roșia (53%), Vadu Crișului (68%), Vârciorog (24%), Șuncuiuș (81%) și Țețchea (<1%).

Regiune biogeografică: Alpină Continentală.

Localizarea sitului: latitudine N 46° 52' 55", longitudine E 22° 31' 6".

Suprafață: 39411 ha.

Administrativ-teritorial Situat în Regiunea Nord Vest a României, fiind localizat în proporție de 100% pe teritoriul județului Bihor.

Importanță: Din punct de vedere biospeologic, Peștera Vadu Crișului este una dintre cele mai bogate peșteri din țară în faună cavernicolă, cu numeroase endemisme. O altă Peșteră importantă este Peștera Deventului, în care s-a descoperit o bogată faună pleistocenică și urme neolitice din perioada bronzului. În majoritatea peșterilor se regăsesc specii de lilieci de pe listele Directivei Habitare. Crișul Repede este unul dintre cele mai mari cursuri de apă din țara noastră care traversează regiuni carstice. În versantul stâng Crișul Repede primește 4 afluenți: Pârâul Tare și Pârâul Hodoabei.

Vulnerabilitate: Accesul necontrolat în peșteri și lipsa supravegherii acestora, tăieri ilegale de arbori în fond forestier, pășunat în perimetrul Rezervației, câmpări neautorizate, colectare de plante medicinale și ocrotite, colectare de material speologic, fenomene de eroziune, torenți. Exploatări ilegale de masă lemnoasă, torenți, inundații, eroziuni, vandalism.

Tipuri de habitate prezente în sit

În Situl Natura 2000 ROSCI 0062 Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului sunt citate conform fișei standard a sitului următoarele 16 **tipuri de habitate comunitare**:

- COD 91M0 *Păduri balcano-panonice de cer și gorun*
- COD 40A0* *Tufărișuri subcontinentale peri-panonice*
- COD 6430 *Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin*
- COD 6520 *Fânețe montane – au fost găsite numai sub formă extrem de degradată, fiind extrem de dificilă sau imposibilă refacerea lor.*
- COD 7140 *Mlaștini turboase de tranziție și turbării oscilante nefixate de substrat*
- COD 7230 *Mlaștini alcaline*
- COD 8220 *Versanți stâncoși cu vegetație chasmoftitică pe roci silicioase*
- COD 9130 *Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum*
- COD 91H0* *Vegetație forestieră panonică cu Quercus pubescens*
- COD 9150 *Păduri medio-europene de fag din Cephalanthero-Fagion*
- COD 9180* *Păduri din Tilio-Acerion pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene*
- COD 91V0 *Păduri dacice de fag - Symphyto-Fagion.*
- COD 9410 *Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montană - Vaccinio-Piceetea.*
- COD 8310 *Peșteri în care accesul publicului este interzis*
- COD 9170 *Păduri de stejar și carpen de tip Galio -Carpinetum*
- COD 9110 *Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum*

Din cele 16 habitate comunitare în situl ROSCI 0062 Defileul Crișului Repede - Pădurea Craiului au fost semnalate **3 habitate prioritare**, habitate naturale considerate în pericol de dispariție conform Directivei Habitata și anume:

- COD 40A0* *Tufărișuri subcontinentale peri-panonice*
- COD 91H0* *Vegetație forestieră panonică cu Quercus pubescens*
- COD 9180* *Păduri din Tilio-Acerion pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene*

Specii de interes conservativ prezente în ROSCI0062

Specii de mamifere

- Myotis dasycmene* (liliac vespar sau liliac de iaz)
- Barbastella barbastellus* (liliac cârn)
- Rhinolophus hipposideros* (liliac mic cu potcoavă)
- Rhinolophus ferrumequinum* (liliac cu potcoavă mare)
- Rhinolophus Euryale* (liliac de potcoavă mediteranean)
- Myotis blythii* (liliac comun mic)
- Miniopterus schreibersi* (liliac cu aripi lungi)
- Myotis emarginatus* (liliac cărămiziu)
- Myotis bechsteini* (liliacul cu urechi mari)
- Myotis myotis* (liliac comun)
- Ursus arctos* (urs brun)
- Lynx lynx* (râs carpatin sau râs comun)
- Lutra lutra* (vidra, lutră)
- Canis lupus* (lup)

Amfibieni și reptile

- Triturus cristatus* (triton cu creastă)
- Bombina variegata* (buhai de baltă cu burta galbenă)
- Triturus vulgaris ampelensis* (triton comun transilvănean)

Pești

Cottus gobio (zglăvoacă)

Sabanejewia aurata (dunărița)

Barbus meridionalis (moioagă)

Gobio uranoscopus (petroc)

Eudontomyzon danfordi (chișcar)

Nevertebrate

Odontopodisma rubripes (lăcustă de munte)

Lycaena dispar (fluture roșu de mlaștină)

Plante

Iris aphylla ssp. *Hungarica* (iris)

Pulsatilla patens (dedițel)

Syringa josikaea (liliac transilvănean, lemnul vântului)

Ruscus aculeatus L. (ghimpe pădureț)

2.1.2. Situl de importanță comunitară ROSCI0042 Codrul Moma

Conform Formularului Standard Natura 2000 și privind notei nr 263210 din 07.12.2021 privind aprobarea setului de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, habitatelor și speciilor de floră și faună din ROSCI0042:

Situl Natura 2000 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, nici în formularul standard. Pășcuț (2013) remarcă existența unor mlaștini alcaline (habitat 7230), habitat care nu figurează pe formularul standard al sitului.

Munții Apuseni, bastionul cu care se încheie arcul Carpaților românești, trimit spre vest trei prelungiri peninsulare ce pătrund în Campia Crișurilor. Prelungirea centrală o formează Munții Codru—Moma, încadrați de Munții Pădurea Craiului la nord și Munții Zărand la sud. Spre deosebire de munții Pădurea Craiului și Zărand care se leagă cu inserții puternice de masa mare a Apusenilor, respectiv de Munții Vlădeasa și de Munții Metaliferi, Munții Codru—Moma au o legătură extrem de slabă, un fel de punte îngustă ce-i leagă de Munții Bihor. Acest fapt face ca ei să fie bine conturați, cu limite pregnante și aproape detașați de partea centrală a Apusenilor, apărând ca o masă muntoasă insulară înconjurată de depresiuni. Spre nord limita o formează Crișul Negru cu un segment din cursul mijlociu. El taie de fapt un defileu prin mijlocul formațiunilor geologice ce constituie Munții Codru—Moma care se prelungesc structural și la nord de Criș, formând câteva proeminențe, cum ar fi Piatra Pietrărilor. La est limita munților este la început pregnantă, fiind determinată de largă depresiune a Beiușului, un golf ce se insinuează între ei și Munții Bihor. Spre sud-est însă, o zonă de dealuri împădurite leagă cele două grupe de munți formând „puntea” amintită, de fapt cumpăna de ape între bazinele celor două Crișuri: cel Negru și cel Alb. Limita între munții Codru—Moma și Bihor poate fi pusă aici, pe valea Cureșău, în mod convențional, pe șoseaua Vașcău – Brad care străbate aici Dealul

Mare. Spre sud, limita munților o formează valea Crișului Alb care îi desparte de Munții Zărand. În sfârșit, spre vest, marginea munților nu este pregnantă căci ei coboară lent, prin culmi domoale, spre Cîmpia Crișurilor. În limitele descrise, Munții Codru-Moma ocupă o suprafața de circa 1200 km², fiind astfel comparabili cu alți munți ai țării, chiar mai mari decât munții Bucegi, Retezat sau Ceahlău, înălțimea maxima o ating în vârful Pleșu, de 1112 m. După cum îi arată și numele, Munții Codru-Moma sînt formați din două grupe montane distincte: Munții Codru și Munții Moma, separați destul de net de două văi divergente, valea Briheni (în est) și valea Moneasa (în vest). Munții Codru ocupă partea de nord și sud-vest a masivului, Munții Moma, partea de sud-est.

Tipuri de habitate prezente în sit

În Situl Natura 2000 ROSCI0042 Codru Moma sunt citate conform fișei standard a sitului următoarele 16 **tipuri de habitate comunitare**:

- COD 91E0 * *Păduri aluviale cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salcion albae).*
- COD 6110 * *Comunități rupicole calcifile sau pajiști bazifite din Alysso-Sedion albi*
- COD 9130 *Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum*
- COD 91V0 *Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)*
- COD 9110 *Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum*
- COD 9180 * *Păduri din Tilio-Acerion pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene*
- COD 91Y0 *Păduri dacice de stejar și carpen*
- COD 8210 *Versanți stîncoși cu vegetație chasmofitică pe roci calcaroase*
- COD 8220 *Versanți stîncoși cu vegetație chasmofitică pe roci silicioase*
- COD 91Y0 *Păduri dacice de stejar și carpen*

Soluțiile tehnice care vor fi propuse în amenajament vor fi corelate cu măsurile Planului de management, astfel asigurându-se conservarea habitatelor și speciilor protejate. Considerăm că amenajamentul va avea un impact negativ nesemnificativ asupra siturilor Natura 2000 cu care U.P. I Răbăgani se suprapune parțial: cu ROSCI0062 – Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului și ROSCI0042 – Codru Moma și nici asupra RONPA0183 Peștera Ciurului Ponor cu care este limitrof.

Soluțiile tehnice vor fi propuse în urma unei analize privind conservarea pe termen lung a speciilor și habitatelor identificate, urmând, atât recomandările din normele tehnice silvice, cât și prevederi legislative mai noi privind conservarea biodiversității și măsurile specifice prevăzute de Planurile de management ale ROSCI0062 – Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului și ROSCI0042 – Codru Moma.

Numai prin aplicarea corectă și la timp a lucrărilor silvotehnice propuse prin amenajament se evită degradarea stării fitosanitare a arboretelor prin pericolul prezentat de înmulțirea vătămătorilor biotici și abiotici. Nerespectarea prevederilor amenajamentului conduce sigur la deteriorarea habitatelor naturale protejate.

De asemenea, oportunitatea aplicării intervențiilor silvotehnice în arboretele din situri Natura 2000 reprezentate de ROSCI0062 – Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului și ROSCI0042 – Codru Moma trebuie privită și din perspectiva perpetuării și asigurării ecosistemului forestier pe termen lung.

Analizând toate datele prezentate, considerăm că prin aplicarea prevederilor planului supus Procedurii de mediu (Amenajamentul Silvic U.P. I Răbăgani) nu se va produce un impact negativ semnificativ asupra acestui sit, ci se vor asigura permanența pădurii, conservarea habitatelor și a speciilor de interes comunitar tocmai prin gospodărirea durabilă pe care amenajamentul silvic o

reglementează, în corelație cu respectarea strictă a tuturor măsurilor specifice de conservare prevăzute în Planul de management al ROSCI0062 – Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului și măsuri specifice de conservare pentru ROSCI0042 – Codru Moma, precum și cu măsurile de conservare privind RONPA0183 Peștera Ciurului Ponor.

3. LEGĂTURA DINTRE PLAN (AMENAJAMENTUL SILVIC) ȘI MANAGEMENTUL CONSERVĂRII ARIILOR NATURALE PROTEJATE

Așa cum reiese din cele prezentate anterior, fondul forestier proprietate publică, constituit în U.P. I Răbăgani se suprapune parțial cu ROSCI0062 – Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului pe o suprafață de aproximativ 200,0 ha și ROSCI0042 – Codru Moma pe o suprafață de aprox. 80,0 ha, și este limitrof cu RONPA0183 Peștera Ciurului Ponor.

3.1. Coordonate Stereo 70 ale principalelor puncte perimetrice ale suprapunerii sitului ROSCI0062 și ROSCI0042 peste zona teritorială a U.P. I Răbăgani și zonarea funcțională.

Aceste coordonate sunt prezentate în tabelul următor:

Aria naturală	Parcele	Coordonate	
		x	y
ROSCI0062	109	305973	589127
		306020	589913
		307214	590083
		307485	589238
		305973	289127
ROSCI0062	20-25, 31, 39, 40, 41, 75-77	298599	597037
		298045	598772
		301990	602083
		304121	599334
		298599	597037
ROSCI0062	418-420	292673	566132
		294477	567717
		295328	567212
		295264	565503
		292673	566132
ROSCI0042	125-130	288962	572649
		287214	573548
		289886	575573
		288962	572649

Având în vedere că U.P. I Răbăgani se suprapune parțial peste Siturile Natura 2000 ROSCI0062 – Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului și ROSCI0042 – Codru Moma, arboretele vor fi incluse în tipurile funcționale, grupele și subgrupele funcționale corespunzătoare, respectiv 1.5Q, tipul funcțional TIV.

Tipul funcțional grupează toate categoriile funcționale pentru care sunt indicate măsuri silviculturale similare. Astfel:

Tipul IV (T IV) – păduri cu funcții speciale de protecție, pentru care sunt admise, pe lângă grădinarit și cvasigrădinarit, și alte tratamente (t. progresive), cu impunerea unor restricții speciale în aplicare.

Așadar, pădurile din Situri Natura 2000 sunt arborete în care se reglementează recoltarea de produse principale (arborete de protecție și producție – tipul IV de categorii funcționale). În aceste suprafețe se vor executa doar anumite lucrări și acestea cu multe restricții, impuse de principiile științifice moderne ale gospodăririi și dezvoltării durabile a fondului forestier, ce stau la baza amenajamentul silvic.

Prin amenajamentul silvic U.P. I Răbăgani 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 ariilor naturale protejate și a speciilor și habitatelor de interes comunitar.

*Menționăm că în u.a. 25A care este limitrof **RONPA0183 Peștera Ciurului Ponor**, au fost propuse tăieri de igienă, lucrări care nu vor avea impact negativ asupra rezervației.*

În U.P. I Răbăgani nu a fost propus tratamentul tăierilor rase, ci doar tratamentul tăierilor progressive. Alte lucrări propuse fiind cele de îngrijire și conducere a pădurii.

Se va urmări asigurarea liniștii în zona protejată, menținerea echilibrului ecologic al ecosistemelor, accesibilizarea pădurii doar cu respectarea restricțiilor ecologice, asigurarea pazei și reglementarea accesului publicului în pădure.

Având în vedere cele anterior prezentate, amenajamentul silvic trebuie să facă parte integrantă din planul de management al ariilor naturale protejate (conform prevederilor Legii 46 / 2008 – Codul Silvic). Aceasta și pentru că amenajamentul contribuie, în mod evident, la menținerea și îmbunătățirea biodiversității și stării de conservare a ecosistemelor forestiere, totodată punând accent pe rolul mediogen remarcabil, pe care îl îndeplinesc pădurile în totalitatea lor, fie că fac parte din arii naturale protejate, fie că sunt limitrofe sau nu acestora.

4. ESTIMAREA IMPACTULUI POTENȚIAL AL PLANULUI (AMENAJAMENTULUI SILVIC) ASUPRA HABITATELOR ȘI SPECIILOR DIN ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR ȘI MĂSURI DE DIMINUARE A EVENTUALULUI IMPACT

Prin aplicarea prevederilor planului (amenajamentul silvic U.P. I Pomezueu) nu se produce un impact negativ semnificativ asupra biodiversității și/sau asupra factorilor de mediu, ci se va asigura permanența pădurii și conservarea ecosistemelor existente tocmai prin gospodărirea durabilă pe care amenajamentul silvic o reglementează.

Prin corelarea măsurilor amenajamentului cu măsurile de conservare din Planul de management al sitului se asigură conservarea habitatelor și speciilor protejate, estimându-se că amenajamentul va avea un impact negativ nesemnificativ asupra siturilor Natura 2000 ROSCI0062 – Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului și ROSCI0042 – Codru Moma cu care U.P. I Răbăgani se suprapune parțial.

4.1. Măsuri de gospodărire necesare menținerii stării de conservare favorabilă

Impactul amenajamentului asupra speciilor și habitatelor din ariile naturale protejate de interes comunitar care fac obiectul Memoriului de prezentare trebuie analizat prin prisma lucrărilor silvotecnice care vor fi propuse în amenajament, acestea vor fi corelate cu Planul de management al ROSCI0062 Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului și ROSCI0042 Codru Moma, și cu măsurile de conservare pentru RONPA0183 Peștera Ciurului Ponor.

Impactul amenajamentului asupra speciilor și habitatelor din ariile naturale protejate de interes comunitar trebuie analizat prin prisma lucrărilor silvotecnice propuse în amenajament.

Rețeaua Natura 2000 urmărește menținerea, îmbunătățirea sau refacerea stării de conservare favorabilă a speciilor și habitatelor de interes comunitar din siturile Natura 2000, luând în considerare realitățile economice, sociale și culturale specifice la nivel regional și local ale fiecărui stat membru al Uniunii Europene. Prin urmare, această rețea ecologică nu are în vedere altceva decât gospodărirea durabilă a speciilor și habitatelor de interes comunitar din siturile Natura 2000. Însăși existența unor specii și habitate într-o stare bună de conservare, chiar în zone cu management activ, atestă faptul că gestionarea durabilă a resurselor naturale este compatibilă cu obiectivele Natura 2000.

Referitor la habitate, amenajamentul U.P. I Răbăgani urmărește conservarea (prin gospodărire durabilă) a tipurilor de ecosisteme forestiere. Așadar este vorba de perpetuarea aceluiași tip de ecosistem natural (menținerea, refacerea sau îmbunătățirea structurii și funcției lui). Lipsa măsurilor de gospodărire poate duce la declanșarea unor succesiuni nedorite, către alte tipuri de habitate.

Astfel, măsurile de gospodărire propuse urmăresc dirijarea dinamicii pădurilor în sensul perpetuării acestora, nu numai ca tip de ecosistem (ecosistem forestier), dar mai ales ca ecosistem cu o anumită compoziție și structură.

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

- ameliorează permanent compoziția și structura genetică a populațiilor, calitatea arboretului, starea fitosanitară a pădurii;

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

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

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

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.

Lucrări speciale de conservare. Se vor aplica în arboretele mature (aflate în perioada exploatabilității de regenerare) și au în vedere regenerarea treptată a acestora. Tăierile au ca scop principal conservarea arboretului (asigurarea continuității lui pentru îndeplinirea rolului ecoprotectiv) și nu extracția de material lemnos.

Împăduririle sunt în general caracteristice arboretelor care au fost parcurse cu tăieri rase sau în urma doborâturilor de vânt care reclamă intervenția cu împăduriri cât mai urgentă sau a arboretelor calamitate din diverse cauze (arborete incendiate, afectate de doborâturi de vânt și rupturi de zăpadă, atacuri de insecte). Regenerarea artificială a acestor arborete permite pădurii să revină pe vechiul amplasament și reluarea de către aceasta a funcțiilor eco-protective, folosindu-se doar specii autohtone proprii tipului natural fundamental de pădure.

Având în vedere că prevederile Amenajamentului U.P. I Răbăgani implică ecosisteme forestiere, trebuie acordată prioritate speciilor și habitatelor de interes comunitar care sunt prezente în zona de suprapunere cu ROSCI0062 Defileul Crișului Repede – Pădure Craiului, precum și ROSCI0042 Codru Moma. Pentru asigurarea unei stări de conservare favorabilă a acestor specii și habitate prin tehnicile de gospodărire a pădurilor trebuie conservată și susținută biodiversitatea, corelând aceste tehnici cu Planul de management al sitului.

4.2. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorilor de mediu, habitatelor și speciilor de interes comunitar

Generalități referitoare la lucrările prevăzute/de prevăzut în arboretele încadrate în situri Natura 2000

În fondul forestier încadrat în situri de importanță comunitară, se va avea în vedere ca anumite lucrări (recoltări de masă lemnoasă, plantații, etc.), ce presupun prezența în zonă, perioade mai îndelungate a unui număr mare de lucrători și/sau utilaje zgomotoase, poluante, distrugătoare a stratelor superficiale de sol și/sau a vegetației instalate aici, să se facă astfel încât să nu se perturbe viața sălbatică din zonă și/sau existența/înmulțirea unor endemisme (specii rare, protejate), putându-se ajunge, în anumite cazuri – perioada

de înmulțire a unor specii rare din fauna locală, înflorirea/fructificarea unor endemisme (specii/varietăți rare și foarte rare), din flora locală, până la interzicerea efectuării lucrării respective în acele perioade.

Ca o concluzie, pentru a se evita producerea de schimbări majore/fundamentale în ceea ce privește starea de conservare a populațiilor de specii de interes comunitar din zona de suprapunere a siturilor/ariilor naturale protejate peste fondul forestier în studiu, sau limitrof acestuia, se vor avea în vedere următoarele :

1. Se va actualiza, dacă este cazul, zonarea funcțională pentru întreaga suprafață în care se protejează un anumit habitat sau anumite specii din fauna locală, zonare care, pe lângă categoriile funcționale stabilite în vederea adoptării, pe niveluri de intervenție, a categoriilor de lucrări forestiere și a activităților de turism/recreative, va include și categorii funcționale destinate conservării habitatelor și/sau speciilor protejate, în conformitate cu instrucțiunile în vigoare;

2. Oricare ar fi categoria de lucrări prevăzută în amenajamente (lucrări de îngrijire, tăieri de regenerare, de conservare, de igienă, etc.), la extragerea materialului lemnos vizat, dacă se consideră că este spre binele speciilor protejate, se vor conserva/păstra, fie și parțial, următoarele:

- exemplare izolate mature, uscate sau în descompunere, care formează habitatul potrivit pentru păsările de interes comunitar din zonă;

- arbori cu scorburi în care cuibărește majoritatea păsărilor protejate;

- arbori mari și, în limita posibilităților, pâlcuri mici din preajma acestora, dacă se dovedește că sunt ocupați, cu regularitate, de păsările sau mamiferele mici protejate;

3. La executarea oricăror lucrări se va păstra o distanță adecvată de micile suprafețe în care s-a identificat prezența unor specii rare sau periclitare, pentru a nu le perturba;

4. Lucrările silvice se vor executa într-o perioadă de timp cât mai scurtă și printr-o rotație ciclică, în timp și spațiu, a zonelor cu grade diferite de intervenție, în vederea deranjării pe perioade cât mai mici a speciilor protejate (chiar dacă intervențiile în aceeași suprafață vor fi mai numeroase comparativ cu cele din suprafețele ce nu protejează habitate sau specii de floră sau faună);

5. Se va stabili și respecta o periodizare a lucrărilor silvice, așa încât să se evite interferența/suprapunerea acestora cu sezonul de reproducere a speciilor protejate. În acest sens, se va avea în vedere ca anumite lucrări (plantații, recoltări de masă lemnoasă, etc.), ce presupun prezența în zonă, perioade mai îndelungate, a unui număr mare de lucrători și/sau utilaje zgomotoase, poluante, distrugătoare a stratelor superficiale de sol și/sau a vegetației instalate aici, să se facă astfel încât să nu se perturbe viața sălbatică din zonă și, mai ales, înmulțirea speciilor protejate, putându-se ajunge, în anumite cazuri (mai ales perioadele de reproducere - împerechere, cuibărit, fătare, dar și cele din primele luni/faze de creștere a puilor), până la interzicerea efectuării lucrării respective în acele perioade;

6. Se va evita efectuarea simultan a anumitor lucrări (în deosebi exploatare de masă lemnoasă) pe suprafețe învecinate, în vederea existenței unor spații liniștite (de adăpost pentru timp scurt), de retragere temporară pentru speciile protejate, în preajma zonelor în care viețuiesc în mod normal;

7. Depozitarea resturilor de exploatare (fie și temporară) se va face în locuri bine stabilite încă de la organizarea de șantier, nu la întâmplare;

8. Nu se vor amplasa drumuri de acces și/sau rampe de încărcare în zonele de înmulțire a speciilor de faună protejate, din suprafețele constituite ca arii naturale protejate;

Punerea în practică a soluțiilor tehnice din amenajament (executarea lucrărilor silvice prevăzute), trebuie să fie monitorizată, permanent, de un specialist, care să se asigure că sunt respectate atât tehnicile de execuție a fiecărei lucrări în parte (conform instrucțiunilor în vigoare), cât și măsurile propuse, prin prezentul studiu, de minimalizare, la extrem, a unor eventuale posibile impacturi negative, pe care le-ar putea avea prevederilor amenajamentului asupra speciilor și/sau habitatelor protejate.

4.3. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorilor de mediu, habitatelor și speciilor de interes comunitar. Măsuri specifice de conservare.

Având în vedere faptul că U.P. I Răbăgani, se suprapune parțial cu ROSCI0062 Defileul Crișului Repede – Pădurea Craiului și cu ROSCI0042 Codru Moma, se va avea în vedere corelarea lucrărilor propuse cu prevederile măsurilor specifice de gospodărire pentru conservarea habitatelor de interes comunitar ale Planului de management al sitului.

Soluțiile tehnice propuse în amenajamentul silvic U.P. I Răbăgani sunt corelate cu măsurile de conservare din planul de management al Sitului Natura 2000 ROSCI0062 și cu măsurile stabilite pentru ROSCI0042, în funcție de tipurile de habitate și speciile existente în zona de suprapunere a acestora cu unitatea de producție.

Măsuri de diminuarea impactului asupra factorului de mediu apă

- este interzisă depozitarea masei lemnoase în albiile cursurilor de apă;
- stabilirea căilor de acces provizorii la o distanță minimă de 1,5 m față de orice curs de apă;
- eliminarea imediată a posibilelor efecte produse de pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți prin utilizarea materialelor absorbante și gestionarea acestora conform legislației în vigoare;
- este interzisă executarea de lucrări de întreținere a motoarelor, mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure și albiile cursurilor de apă;
- este interzisă alimentarea cu carburanți a mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la activitățile de împăduriri în zone situate în pădure, în albiile cursurilor de apă;
- interzicerea traversării cursurilor de apă de către utilajele și mijloacele auto care deservesc activități forestiere.

Măsuri de diminuarea impactului asupra factorului de mediu aer

- folosirea de utilaje și mijloace auto dotate cu motoare termice care să respecte normele de poluare EURO 3 – EURO 5;
- efectuarea la timp a reviziilor și reparațiilor motoarelor termice din dotarea utilajelor și a mijloacelor auto;
- folosirea unui număr de utilaje și mijloace auto adecvat fiecărei activități și evitarea supradimensionării acestora;
- evitarea funcționării în gol a motoarelor utilajelor și a mijloacelor auto;
- utilizarea strictă a căilor de acces existente în interiorul amenajamentului silvic.

Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sol

Măsurile ce se vor lua pentru protecția solului și subsolului sunt prevăzute în regulile silvice, conform Ordinului MMP nr. 1.540/2011 pentru aprobarea Instrucțiunilor privind termenele, modalitățile și perioadele de colectare, scoatere și transport al materialului lemnos, respectiv:

- se vor evita amplasarea drumurilor de tractor pe coastă;

- se vor evita zonele de transport cu panta transversală mai mare de 35 de grade;
- se vor evita zonele mlăștinoase și stâncariile. În perioadele ploioase, în lateralul drumului de tractor se vor executa canale de scurgere a apei pentru a se evita șiroirea apei pe distanțe lungi de-a lungul drumului, erodarea acestora și transportul de aluviuni în aval;
- se va evita târârea materialului lemnos pe sol;
- se va evita supraîncărcarea utilajelor cu material lemnos;
- se vor evita executarea lucrărilor în perioadele umede.

Deșeurile rezultate în urma activităților se vor colecta selectiv în recipiente conformi și preda unor societăți avizate în scopul reciclării și/sau eliminării acestora. În cazul unor poluări accidentale se vor utiliza materiale absorbante pentru a limita acoperirea unor suprafețe mai întinse, iar substanțele absorbante utilizate se vor trata conform legislației de mediu în vigoare.

Nu se vor amenaja depozite de carburanți în pădure și în apropierea cursurilor de apă.

Se interzice deversarea în apele de suprafață, apele subterane, evacuarea pe sol și depozitarea în condiții necorespunzătoare a uleiurilor uzate.

Este interzisă stocarea/depozitarea temporară a deșeurilor în fond forestier.

Măsuri generale de diminuare a impactului asupra factorului de mediu biodiversitate

- asigurarea existenței unor populații viabile;
- protejarea adăposturilor acestora, locurile de concentrare temporară;
- asigurarea, acolo unde este nevoie, de coridoare necesare pentru conectivitatea habitatelor fragmentate;
- se vor repera cuiburile în timpul lucrărilor silvotehnice și se va păstra o distanță suficientă pentru a nu perturba cuibăritul;
- se vor repera habitatele speciilor care hibernează și se va păstra o distanță suficientă astfel încât să nu fie perturbate.
- se vor repera speciile floristice aflate sub protecție astfel încât să nu fie perturbate.

În situația identificării unor specii de păsări de interes comunitar se recomandă ca lucrările silvotehnice să nu se desfășoare în perioada de reproducere a acestora (mai-iulie), pentru a nu perturba procesul de depunere a ouălor și creșterea puilor.

În plus față de cele anterior prezentate, în amenajamentul silvic **nu s-au propus următoarele lucrări care să implice** (și care ar fi avut un impact negativ asupra sitului):

- producerea, utilizarea, stocarea, transportul sau manipularea de substanțe, noxe, aerosoli, materiale sau deșeuri solide, care ar putea afecta speciile sau habitatele din siturile „Natura 2000”;
- realizarea de construcții forestiere;
- realizarea unor activități care să devieze cursuri de apă, să genereze poluare fonică, luminoasă, atmosferică, sau prin care să se exploateze diverse zăcăminte minerale (de suprafață sau subterane) sau cursuri de ape;
- realizarea de defrișări în vederea schimbării categoriei de folosință a terenului;
- efectuarea unor activități care să determine deteriorarea sau dispariția (distrugerea) unor habitate sau specii de interes comunitar;
- inundarea unor terenuri;
- crearea unor bariere, de orice natură, care să ducă la izolarea reproductivă a vreunei specii de interes comunitar;

- activități sau lucrări care să afecteze, direct sau indirect, zonele de hrănire, reproducere sau migrare a speciilor de interes comunitar.

4.4. Măsuri generale de luat în cazul unor calamități naturale

- *măsuri care se impun în cazul arboretelor calamitate prin doborâturi și rupturi produse de vânt și zăpadă*
 - *se va practica extragerea arborilor afectați și reconstrucția ecologică naturală;*
 - *în situația în care nu se va realiza refacerea naturală optimă, se vor realiza plantații de proveniență locală;*
- *măsuri care se impun în cazul uscării anormale a arborilor*
 - *se fac extracții ale arborilor cu grad mare de defoliere, se va practica refacerea prin semănături sau plantații păstrând arborii cu grad mic de defoliere pentru a oferi adăpost culturilor, urmând a fi extrași pe măsura dezvoltării culturilor;*
 - *în cazul în care arborii sănătoși ocupă o suprafață sub 30% se vor efectua împăduriri cu tăieri rase în prealabil;*
- *măsuri care se impun în cazul arboretelor calamitate în urma inundațiilor, viiturilor și alunecărilor de teren*
 - *în urma inundațiilor sau viiturilor se va alege refacerea naturală;*
 - *în cazul alunecărilor de teren se vor face împăduriri cu specii locale, după restabilizarea terenului (prin taluzare, terasare) prin măsuri pedostaționale care se impun;*
- *măsuri care se impun în cazul producerii unei poluări locale*
 - *se va amenaja teritoriul afectat (ameliorarea solului, întreținerea și consolidarea terenului);*
 - *se va aplica un program fitoameliorativ;*
 - *se va instala și întreține vegetația lemnoasă (prin împăduriri și întreținerea culturilor aplicate);*
- *măsuri care se impun în cazul arboretelor calamitate prin incendiere*
 - *se vor pune în valoare arborii viabili și se vor face împăduriri în situația în care regenerarea naturală nu este suficientă (conform situației din teren);*
- *măsuri care se impun în cazul arboretelor calamitate în urma producerii de avalanșe*
 - *în cazul producerii de avalanșe care produc daune ecosistemului se va adopta metoda refacerii naturale și împădurirea în cazul în care metoda refacerii naturale nu este una adaptată necesităților.*