

**STUDIU PENTRU EVALUAREA ADECVATĂ
A EFECTELOR POTENȚIALE ASUPRA
ARIILOR NATURALE PROTEJATE DE
INTERES COMUNITAR DIN CADRUL**

**U.P. I CÂMPENI
JUDEȚUL ALBA**

PROIECTANT: ing. IONEL NAIDIN

2024

CUPRINS

	Pag.
A. INFORMAȚII PRIVIND PLANUL SUPUS APROBĂRII.....	5
A.0. Legislația utilizată și glosar de termeni utilizați în proiect.....	5
A.01. Legislație românească privind evaluarea de mediu pentru planuri/programe, stabilirea ariilor naturale protejate, amenajarea pădurilor.....	5
A.02. Glosar de termeni conform legislației de mediu.....	6
A.03. Glosar de termeni conform legislației de păduri.....	7
A.04. Glosar de termeni conform „Natura 2000”.....	11
A.1. Descrierea și analiza planului supus aprobării.....	12
A.1.1. Informații privind prezentarea Amenajamentului silvic al Unității de Producție I Câmpeni.....	12
A.1.1.1. Denumirea planului.....	12
A.1.2. Generalități privind amenajamentele silvice.....	12
A.1.3. Structura și conținutul amenajamentului silvic.....	13
A.1.4. Localizarea geografică și administrativă a U.P. I Câmpeni.....	14
A.1.5. Coordonatele Stereo 70 ale Amenajamentului Silvic al U.P. I Câmpeni.....	15
A.1.6. Justificarea necesității planului.....	16
A.1.7. Descrierea Amenajamentului Silvic al U.P. I Câmpeni.....	16
A.1.8. Scopul și obiectivele Amenajamentului silvic al U.P. I Câmpeni.....	17
A.1.9. Suprafețe ale fondului forestier al U.P. I Câmpeni și categorii funcționale de păduri suprapuse peste arii protejate.....	19
A.1.10. Zonarea funcțională și tipurile de categorii funcționale de păduri din cadrul U.P. I Câmpeni.	20
A.1.11. Informații privind intervențiile și activitățile amenajamentului silvic (tipurile de lucrări stabilite în cadrul U.P. I Câmpeni) și eșalonarea perioadei de implementare a planului.....	21
A.1.11.1. Tăieri de regenerare (tratamente) și obținerea de produse principale din tăieri de regenerare	23
A.1.11.2. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor și obținerea de produse secundare..	26
A.1.11.3. Lucrări de ajutorare a regenerărilor naturale și de împădurire	27
A.1.11.4. Lucrări prevăzute de amenajamentul silvic la nivelul ariilor naturale protejate de interes comunitar suprapuse cu teritoriul U.P. I Câmpeni.....	31
A.1.12. Măsuri care se impun în caz de calamități care afectează pădurile U.P. I Câmpeni.....	31
A.1.13. Factori ecologici determinanți (pe clase de favorabilitate) pentru speciile arboricole de bază din U.P. I Câmpeni	32
A.1.14. Tipuri de stațiuni forestiere existente în U.P. I Câmpeni.	33
A.1.15. Tipuri naturale de păduri din U.P. I Câmpeni	34
A.1.16. Infrastructura de transport din fondul forestier al U.P. I Câmpeni	34
A.1.17. Resurse naturale și materii prime necesare implementării planului.....	35
A.1.18. Emisii de poluanți fizici, chimici și biologici generați de intervențiile și activitățile planului. Deșeuri generate de intervențiile și activitățile amenajamentului silvic și modalitatea de gestionare a acestora.....	35
A.1.19. Cerințe legate de utilizarea terenului, necesare pentru execuția planului.....	36
A.1.20. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării planului.....	36
A.1.21. Informații privind procesele tehnologice ce se vor desfășura ca urmare a implementării amenajamentului silvic. Descrierea proceselor tehnologice.....	36
A.1.22. Caracteristicile proiectelor sau planurilor existente, propuse sau aprobate ce pot genera impact cumulativ cu planul care este în procedura de evaluare și care pot afecta aria naturală protejată de interes comunitar.....	39

A.1.23. Sumarul efectelor generate de implementarea planului.....	39
A.1.24. Hărți de sinteză a tuturor intervențiilor ce au potențial de a afecta aria naturală protejată de interes comunitar.....	39
A.2. Efectele generate de intervențiile planului.....	40
A.3. Alte planuri/proiecte cu care planul poate genera impact cumulat.....	43
B. INFORMAȚII PRIVIND ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR POSIBIL A FI AFECTATE DE IMPLEMENTAREA PLANULUI.....	44
B.1. Date privind ariile naturale protejate de interes comunitar suprapuse peste U.P.I Câmpeni: suprafață, tipuri de habitate și specii de interes comunitar care ar putea fi afectate prin implementarea planului	44
B.1.1. Aria specială de conservare ROSAC0263 Valea Ierii.....	44
B.2. Prezența pădurilor virgine sau cvasivirgine și a unor zone de pădure cu regim special de protecție/conservare.....	48
B.3. Structura și repartiția pe clase de vârstă a arboretelor din zona ariilor naturale protejate	48
C. DATE PRIVIND HABITATELE ȘI SPECIILE DIN ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR POSIBIL A FI AFECTATE DE AMENAJAMENTUL SILVIC AL U.P. I CÂMPENI.....	50
C.1. Tipuri de habitate de interes conservativ prezente în zona U.P. I Câmpeni.....	50
C.1.1. Descrierea tipurilor de habitate de interes conservativ prezente pe teritoriul U.P. I Câmpeni.....	50
C.2. Date despre prezența, localizarea, populațiile locale și ecologia speciilor de floră de interes conservativ din zona U.P. I Câmpeni.....	51
C.3. Date despre prezența, localizarea, populațiile locale și ecologia speciilor de faună de interes conservativ prezentate în cadrul U.P. I Câmpeni	51
C.3.1. Date despre prezența, localizarea, populațiile locale și ecologia speciilor de nevertebrate de interes conservativ prezentate în cadrul U.P. I Câmpeni.....	51
C.3.2. Date despre prezența, localizarea, populațiile locale și ecologia speciilor de amfibieni și reptile de interes conservativ prezentate în cadrul U.P.I Câmpeni.....	52
C.4. Evaluarea mărimii populațiilor de faună de interes european și a distribuției acestora în zona U.P. I Câmpeni	53
C.4.1. Schimbări în densitatea populațiilor (nr. de indivizi/suprafață) și în dinamica habitatelor și a speciilor.....	54
C.4.2. Date privind structura și dinamica populațională și de areal a speciilor de faună de interes comunitar din zona U.P. I Câmpeni	54
C.5. Perioadele de reproducere (cuibărit, fătat, creșterea puilor) pentru speciile protejate de faună din zona U.P. I Câmpeni	55
C.6. Statutul și starea de conservare a habitatelor și a speciilor și de interes comunitar din arii protejate Natura 2000 care se suprapun peste fondul forestier din U.P.I Câmpeni.....	56
C.6.1. Statutul și starea de conservare a speciilor de amfibieni și reptile.....	57
C.6.2. Statutul și starea de conservare a speciilor de nevertebrate	57
C.6.3. Statutul și starea de conservare a habitatelor de interes comunitar din zona U.P. I Câmpeni	57
C.7. Sinteza datelor privind speciile și habitatele posibil a fi afectate de plan.....	58
C.8. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar.....	58
C.9. Obiectivele de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar pentru habitate și specii ROSAC0263 Valea Ierii.....	60
C.10. Analiza măsurilor de conservare din planul de management/ regulamentul ANPIC care pot limita/ influența intervențiile și activitățile propuse de PP.....	61

C.11. Alte informații relevante privind conservarea ariei naturale protejate de interes comunitar ROSAC0263 Valea Ierii, inclusiv posibile schimbări în evoluția acesteia.....	62
C.11.1. Prezentarea rezultatelor activităților de teren.....	62
C.11.2. Analiza presiunilor și amenințărilor.....	64
D. EVALUAREA IMPACTULUI AMENAJAMENTULUI SILVIC AL U.P. I CÂMPENI ASUPRA ARIEI PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR ROSAC0263 VALEA IERII...	66
D.1. Identificarea și cuantificarea impactului.....	67
D.1.1. Impactul potențial asupra habitatelor de interes conservativ.....	69
D.1.2. Impactul potențial asupra faunei de interes conservativ.....	70
D.1.3. Impactul potențial asupra obiectivelor specifice de conservare.....	70
D.2. Identificarea și evaluarea tuturor tipurilor de impact negativ al proiectului susceptibile să afecteze semnificativ speciile și habitatele de interes comunitar din aria protejată suprapusă peste U.P.I Câmpeni	72
D.2.1. Impactul negativ direct susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar din zona U.P.I Câmpeni	72
D.2.2. Impactul indirect susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar....	74
D.2.3. Impactul pe termen scurt susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar.....	74
D.2.4. Impactul pe termen lung susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar.....	75
D.2.5. Impactul rezidual susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar....	75
D.2.6. Procentul pierdut din suprafața habitatelor.....	75
D.2.7. Procentul ce va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar.....	76
D.2.8. Durata și persistența fragmentării habitatelor.....	76
D.2.9. Durata și persistența perturbării speciilor de interes comunitar.....	76
D.2.10. Concluzii privind impactul general susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar din cadrul U.P.I Câmpeni	77
D.3. Evaluarea semnificației impactului.....	78
D.4. Măsuri de protecție asupra habitatelor și a speciilor de interes comunitar din situl Natura 2000 suprapus peste zona U.P. I Câmpeni.....	78
D.4.1. Măsuri generale de protecție a habitatelor și a speciilor de interes comunitar.....	79
D.4.2. Măsuri specifice de prevenire și evitare a impactului asupra habitatelor și a speciilor de interes comunitar.....	80
D.5. Monitorizarea măsurilor de prevenire și evitare a impactului.....	81
D.6. Impactul rezidual susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar.....	83
D.7. Perioade în care se recomandă oprirea/limitarea lucrărilor silvotecnice ca urmare a perioadelor de reproducere/cuibărire a faunei de interes conservativ.....	83
E. METODELE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMAȚIILOR PRIVIND SPECIILE ȘI/SAU HABITATELE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE.....	85
E.1. CONCLUZII.....	86
F. BIBLIOGRAFIE.....	89
G. ANEXE.....	91

A. INFORMAȚII PRIVIND PLANUL SUPUS APROBĂRII

A.0. Legislația utilizată și glosar de termeni utilizați în proiect

A.01. Legislație românească privind evaluarea de mediu pentru planuri/programe, stabilirea ariilor naturale protejate, amenajarea pădurilor

Lege nr. 18 din 19/02/1991, Legea Fondului Funciar nr. 18/1991, Publicat în Monitorul Oficial nr. 1 din 05/01/1998.

Lege nr. 5 din 06/03/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate. Publicat în Monitorul Oficial nr. 152 din 12/04/2000.

HG nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe și cu recomandările cuprinse în Manualul pentru aplicarea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe elaborat de Ministerul Mediului și Gospodăririi Apelor, împreună cu Agenția Națională de Protecția Mediului (M. Of., Partea I nr. 707 din 05/08/2004).

OUN nr. 195/2005 aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265 /2006 cu modificările și completările ulterioare privind protecția mediului, în vigoare din data 29.01.2006.

Ordin nr. 207 din 2006 pentru aprobarea Conținutului formularului standard Natura 2000 stabilit de Comisia Europeană prin Decizia 97/266/EC, prevăzut în anexa nr. 1 și manualul de completare al formularului standard, în vigoare de la 29.03.2006

OUN nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare, Publicat în Monitorul Oficial nr. 442 din 29 iunie 2007.

Hotărâre nr. 1284 din 24/10/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, Publicat în Monitorul Oficial nr. 739 din 31/10/2007.

Ordin nr. 1964 din 13/12/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, Publicat în Monitorul Oficial nr. 98 din 07/02/2008.

Lege nr. 46 din 19/03/2008 privind Codul Silvic, Publicat în Monitorul Oficial nr. 238 din 27/03/2008, cu modificările și completările ulterioare.

Ordin nr. 1338 din 23/10/2008 privind procedura de emitere a avizului Natura 2000, Publicat în Monitorul Oficial nr. 738 din 31/10/2008, în vigoare de la 31/10/2008.

Hotărâre nr. 229 din 04/03/2009 privind reorganizarea Regiei Naționale a Pădurilor - Romsilva și **Regulamentul din 04/03/2009** de organizare și funcționare a Regiei Naționale a Pădurilor – Romsilva, Publicat în Monitorul Oficial nr. 162 din 16/03/2009.

OM nr. 19/2010 pentru aprobarea ghidului Metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, cu modificările și completările ulterioare.

Ordin nr. 1540 din 3 iunie 2011 pentru aprobarea Normelor privind stabilirea termenelor, modalităților și perioadelor de exploatare a masei lemnoase din păduri și din vegetația forestieră din afara fondului forestier național, cu modificările și completările ulterioare.

Ordin nr. 2387 din 29/09/2011 pentru modificarea **Ordinului nr. 1964 din 13/12/2007** privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, Publicat în Monitorul Oficial nr. 846 din 29/11/2011.

Ordin 3397/2012 privind stabilirea criteriilor și indicatorilor de identificare a pădurilor virgine și cvasivirgine.

Hotărâre 236/2023 pentru aprobarea metodologiei de derulare a procedurii de evaluare de mediu pentru amenajamente silvice

OM 1679/2023 Ghid metodologic specific privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor/proiectelor din domeniile de interes

OM 1682/2023 Ghid metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar

A.02. Glosar de termeni conform legislației de mediu

Planuri, programe și proiecte - planurile, programele și proiectele, inclusiv cele cofinanțate de Comunitatea Europeană, ca și orice modificări ale acestora, care:

- se elaborează și/sau se adoptă de către o autoritate la nivel național, regional sau local ori care sunt pregătite de o autoritate pentru adoptarea, printr-o procedură legislativă, de către Parlament sau Guvern;

- sunt cerute prin prevederi legislative, de reglementare sau administrative.

Titularul planului, programului, proiectului - orice autoritate publică, precum și orice persoana fizică sau juridică care promovează un plan, un program sau un proiect.

Autoritate competentă - autoritate de mediu, de ape, sănătate sau altă autoritate împuternicită potrivit competențelor legale să execute controlul reglementărilor în vigoare privind protecția aerului, apelor, solului și ecosistemelor acvatice sau terestre.

Public - una sau mai multe persoane fizice ori juridice, precum și în concordanță cu legislația sau cu practica națională, asociațiile, organizațiile ori grupurile acestora.

SEA - Evaluare strategică de mediu - Evaluarea de mediu pentru politici, planuri și programe.

Raport de mediu - parte a documentației planurilor sau programelor care identifică, descrie și evaluează efectele posibile semnificative asupra mediului, ale aplicării acestora și alternativele lor raționale, luând în considerare obiectivele și aria geografică aferentă.

Evaluare de mediu - elaborarea raportului de mediu, consultarea publicului și a autorităților publice interesate de efectele implementării planurilor și programelor, luarea în considerare a raportului de mediu și a rezultatelor acestor consultări în procesul decizional și asigurarea informării asupra deciziei luate.

Aviz de mediu pentru planuri și programe - act tehnico-juridic scris, emis de către autoritatea competentă pentru protecția mediului, care confirmă integrarea aspectelor privind protecția mediului în planul sau în programul supus adoptării.

Impact de mediu - modificarea negativă considerabilă a caracteristicilor fizice, chimice și structurale ale elementelor și factorilor de mediu naturali; diminuarea diversității biologice; modificarea negativă considerabilă a productivității ecosistemelor naturale și antropizate; deteriorarea echilibrului ecologic, reducerea considerabilă a calității vieții sau deteriorarea structurilor antropizate, cauzată, în principal, de poluarea apelor, a aerului și a solului; supraexploatarea resurselor naturale, gestionarea, folosirea sau planificarea teritorială necorespunzătoare a acestora;

Un astfel de impact poate fi identificat în prezent sau poate avea o probabilitate de manifestare în viitor, considerată inacceptabilă de către autoritățile competente.

Poluare potențial semnificativă - concentrații de poluanți în mediu, ce depășesc pragurile de alertă prevăzute în reglementările privind evaluarea poluării mediului. Aceste valori definesc nivelul poluării la care autoritățile competente consideră ca un amplasament poate avea un impact asupra mediului și stabilesc necesitatea unor studii suplimentare și a măsurilor de reducere a concentrațiilor de poluanți în emisii/evacuări.

Poluare semnificativă - concentrații de poluanți în mediu, ce depășesc pragurile de intervenție prevăzute în reglementările privind evaluarea poluării mediului.

Obiective de remediere - concentrații de poluanți, stabilite de autoritatea competentă, privind reducerea poluării solului, și care vor reprezenta concentrațiile maxime ale poluanților din sol după operațiunile de depoluare. Aceste valori se vor situa sub nivelurile de alertă sau intervenție ale agenților contaminanți, în funcție de rezultatele și recomandările studiului de evaluare a riscului.

Plan de acțiune - reprezintă planul realizat de autoritatea competentă cu scopul de a controla problema analizată și a efectelor acesteia indicându-se metoda de reducere.

Aer ambiental - aer la care sunt expuse persoanele, plantele, animalele și bunurile materiale, în spații deschise din afara perimetrului uzinal.

Emisie de poluanți/emisie - descărcare în atmosferă a poluanților proveniți din surse staționare sau mobile.

Zgomotul ambiental - este zgomotul nedorit, dăunător, creat de activitățile umane, cum ar fi traficul rutier, feroviar, aerian, precum și de industrie.

Evacuare de ape uzate/evacuare - descărcare directă sau indirectă în receptori acvatici a apelor uzate conținând poluanți sau reziduuri care alterează caracteristicile fizice, chimice și bacteriologice inițiale ale apei utilizate, precum și a apelor de ploaie ce se scurg de pe terenuri contaminate.

Receptori acvatici - ape de suprafață interioare, de frontieră sau costiere, precum și ape subterane, în care sunt evacuate ape uzate, exceptând zonele de influență directă sau de amestec ale acestor evacuări.

A.03.Glosar de termeni conform legislației de păduri

Administrarea pădurilor - totalitatea activităților cu caracter tehnic, economic și juridic desfășurate de ocoalele silvice, de structurile de rang superior sau de Regia Națională a Pădurilor - Romsilva în scopul asigurării gestionării durabile a pădurilor, cu respectarea regimului silvic.

Amenajament silvic - studiul de bază în gestionarea pădurilor, fundamentat ecologic, cu conținut tehnico-organizatoric, juridic și economic.

Amenajarea pădurilor - ansamblul de preocupări și măsuri menite să asigure aducerea și păstrarea pădurilor în stare corespunzătoare din punctul de vedere al funcțiilor ecologice, economice și sociale pe care acestea le îndeplinesc.

Arboret - porțiunea omogenă de pădure atât din punctul de vedere al populației de arbori, cât și al condițiilor staționale.

Arboretum - suprafața de teren pe care este cultivată, în scop științific sau educațional, o colecție de arbori și arbuști.

Circulația materialelor lemnoase - acțiunea de transport al materialelor lemnoase între două locații, folosindu-se în acest scop orice mijloc de transport, și/sau transmiterea proprietății asupra materialelor lemnoase.

Compoziție-țel - combinația de specii urmărită a se realiza de un arboret care îmbină în mod optim, atât prin proporție, cât și prin gruparea lor, exigențele biologice cu obiectivele multiple, social-economice ori ecologice.

Consistența - gradul de spațiere a arborilor în cadrul arboretului. Consistența, în funcție de gradul de dezvoltare a arboretului, se exprimă prin următorii indici:

- a) indicele de desime - în cazul semințșurilor, lăstărișurilor sau plantațiilor fără starea de masiv încheiată;
- b) indicele de densitate - determinat în raport cu suprafața de bază sau cu volumul;
- c) indicele de închidere a coronamentului.

Control de fond - totalitatea acțiunilor efectuate în fondul forestier, în condițiile legii, de către personalul care asigură administrarea pădurilor și serviciile silvice, în scopul:

- a) verificării stării limitelor și bornelor amenajistice;
- b) verificării suprafeței de pădure în scopul identificării, inventarierii și evaluării valorice a arborilor tăiați în delict, a semințșurilor utilizabile distruse sau vătămăte, a oricăror altor pagube aduse pădurii, precum și stabilirii cauzelor care le-au produs;
- c) verificării oportunității și calității lucrărilor silvice executate;
- d) identificării lucrărilor silvice necesare;
- e) verificării stării bunurilor mobile și imobile aferente pădurii respective;
- f) inventarierii stocurilor de produse ale pădurii existente pe suprafața acesteia;
- g) stabilirii pagubelor și/sau daunelor aduse pădurii, precum și propuneri de recuperare a acestora.

Defrișare - acțiunea de înlăturare completă a vegetației forestiere, fără a fi urmată de regenerarea acesteia, incluzând scoaterea și îndepărtarea cioatelor arborilor și arbuștilor, cu schimbarea folosinței și/sau a destinației terenului.

Deținător - proprietarul, administratorul, prestatorul de servicii silvice, transportatorul, depozitarul, custodele, precum și orice altă persoană fizică sau juridică în temeiul unui titlu legal de fond forestier sau de materiale lemnoase.

Dispozitiv special de marcat - ciocanele silvice de marcat, instrumentele folosite de personalul silvic pentru marcarea arborilor, a cioatelor și a materialului lemnos.

Ecosistem forestier - unitatea funcțională a biosferei, constituită din biocenoză, în care rolul predominant îl au populația de arbori și stațiunea pe care o ocupă aceasta.

Exploatare forestieră - procesul de producție prin care se extrage din păduri lemnul brut în condițiile prevăzute de regimul silvic.

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.

Masă lemnoasă - totalitatea arborilor pe picior și/sau doborâți, întregi sau părți din aceștia, inclusiv cei aflați în diferite stadii de transformare și mișcare în cadrul procesului de exploatare forestieră.

Materiale lemnoase - lemnul rotund sau despicat de lucru și lemnul de foc, cheresteaua, flancurile, traversele, lemnul ecarisat - cu secțiuni dreptunghiulară sau pătrată, precum și lemnul cioplit. Această categorie cuprinde și arbori și arbuști ornamentali, pomi de Crăciun, răchită și puieți.

Material forestier de reproducere - materialul biologic vegetal prin care se realizează reproducerea arborilor din speciile și hibridii artificiali, importanți pentru scopuri forestiere; aceste specii și acești hibridi se stabilesc prin lege specială.

Obiectiv ecologic, economic sau social - Efectul scontat și fixat ca țel prin amenajarea unei păduri. El se poate referi atât la produsele, cât și la serviciile pădurii.

Ocol silvic - unitatea constituită în scopul administrării pădurilor și/sau asigurării serviciilor silvice, indiferent de forma de proprietate asupra fondului forestier, având suprafața minimă de constituire după cum urmează:

- a) în regiunea de câmpie - 3.000 ha fond forestier;
- b) în regiunea de deal - 5.000 ha fond forestier;
- c) în regiunea de munte - 7.000 ha fond forestier.

Ocupare temporară a terenului - schimbarea temporară a folosinței unui teren cu destinație forestieră în scopuri și pe perioade stabilite în condițiile legii.

Precomptare - acțiunea de înlocuire a volumului de lemn prevăzut a fi recoltat din arboretele incluse în planurile decenale de recoltare a produselor principale cu volume rezultate din exploatarea masei lemnoase din arborete afectate integral de factori biotici sau abiotici ori din arborete cu vârsta peste 60 de ani, afectate parțial de factori biotici sau abiotici ori provenite din defrișări legale și tăieri ilegale.

Parchet - suprafața de pădure în care se efectuează recoltări de masă lemnoasă în scopul realizării unei tăieri de îngrijire sau a unui anumit tratament.

Perdele forestiere de protecție - formațiunile cu vegetație forestieră, amplasate la o anumită distanță unele față de altele sau față de un obiectiv cu scopul de a-l proteja împotriva efectelor unor factori dăunători și/sau pentru ameliorarea climatică, economică și estetică-sanitară a terenurilor.

Perimetru de ameliorare - terenurile degradate sau neproductive agricol care pot fi ameliorate prin împădurire, a căror punere în valoare este necesară din punctul de vedere al protecției solului, al regimului apelor, al îmbunătățirii condițiilor de mediu și al diversității biologice.

Plantaj - cultura forestieră constituită din arbori proveniți din mai multe clone sau familii, identificate, în proporții definite, izolată față de surse de polen străin și care este condusă astfel încât să producă în mod frecvent recolte abundente de semințe, ușor de recoltat.

Posibilitate - volumul de lemn ce poate fi recoltat dintr-o pădure, în baza amenajamentului silvic, pe perioada de aplicare a acestuia.

Posibilitate anuală - volumul de lemn ce poate fi recoltat dintr-o pădure, rezultat ca raport dintre posibilitate și numărul anilor de aplicabilitate a amenajamentului silvic.

Prejudiciu adus pădurii - efectul unei acțiuni umane, prin care este afectată integritatea pădurii și/sau realizarea funcțiilor pe care aceasta ar trebui să le asigure. Aceste acțiuni pot afecta pădurea:

a) în mod direct, prin acțiuni desfășurate ilegal;

b) în mod indirect, prin acțiuni al căror efect asupra pădurii poate fi cuantificat în timp. Se încadrează în acest tip efectele produse asupra acestora în urma poluării, realizării de construcții, exploatarea de resurse minerale, cu identificarea relației cauză-efect certificate prin studii realizate de organisme abilitate, neamenajarea zonelor de limitare a propagării incendiilor, precum și neasigurarea dotării minime pentru intervenție în caz de incendiu.

Prestație silvică - lucrările cu caracter tehnic silvic efectuate de ocoale silvice, pe bază de contract, în vegetația forestieră din afara fondului forestier administrat.

Principiul teritorialității - efectuarea administrării și serviciilor silvice, după caz, pe bază de contract, de către ocolul silvic care deține majoritatea fondului forestier din raza unității administrativ teritoriale respective.

Produse accidentale I - volumul de lemn rezultat din exploatarea arboretelor afectate integral de factori biotici și abiotici, din exploatarea unor arbori din arborete cu vârste de peste jumătate din vârsta exploatabilității tehnice, afectate parțial de factori biotici și abiotici, sau cel provenit din defrișări legal aprobate.

Produse accidentale II - volumul de lemn rezultat din exploatarea unor arbori din arborete cu vârste de până la jumătate din vârsta exploatabilității tehnice, afectate parțial de factori biotici și abiotici

Proveniența materialelor lemnoase - sursa localizată de unde au fost obținute materialele lemnoase, respectiv:

a) fondul forestier național;

b) vegetația forestieră din afara fondului forestier;

c) centrele de sortare și prelucrare a lemnului;

d) depozitele de materiale lemnoase;

e) piețele, târgurile, oboarele și altele asemenea, autorizate pentru comercializarea materialelor lemnoase;

f) import.

Regimul codrului - modul general de gospodărire a unei păduri, bazat pe regenerarea din sămânță.

Regimul crângului - modul general de gospodărire a unei păduri, bazat pe regenerarea vegetativă.

Regimul silvic - sistemul unitar de norme tehnice silvice, economice și juridice privind amenajarea, cultura, exploatarea, protecția și paza fondului forestier, în scopul asigurării gestionării durabile.

Schimbarea categoriei de folosință - schimbarea folosinței terenului cu menținerea destinației forestiere, determinată de modificarea prevederilor amenajamentului silvic în scopul executării de lucrări, instalații și construcții necesare gestionării pădurilor.

Scoatere definitivă din fondul forestier național - schimbarea definitivă a destinației forestiere a unui teren în altă destinație, în condițiile legii.

Servicii silvice - totalitatea activităților cu caracter tehnic, economic și juridic desfășurate de ocoalele silvice, de structurile de rang superior sau de Regia Națională a Pădurilor - Romsilva în scopul asigurării gestionării durabile a pădurilor, cu respectarea regimului silvic, exceptând valorificarea masei lemnoase.

Sezon de vegetație - perioada din an de la intrarea în vegetație a unui arboret până la repaosul vegetativ.

Silvicultura - ansamblul de preocupări și acțiuni privind cunoașterea pădurii, crearea și îngrijirea acesteia, recoltarea și valorificarea rațională a produselor sale, prelucrarea primară a lemnului, precum și organizarea și conducerea întregului proces de gestionare.

Spații de depozitare a materialelor lemnoase - spațiile delimitate, în care deținătorul materialelor lemnoase are dreptul să realizeze depozitarea acestora în vederea expedierii pentru transport, a prelucrării primare și industriale, a comercializării, precum și platformele primare de la locul de tăiere a masei lemnoase pe picior.

Stare de masiv - stadiul din care o regenerare se poate dezvolta independent, ca urmare a faptului că exemplarele componente ale acesteia realizează o desime care asigură condiționarea lor reciprocă în creștere și dezvoltare, fără a mai fi necesare lucrări de completări și întrețineri.

Subunitate de gospodărire - diviziunea unei unități de producție și/sau protecție, constituită ca urmare a grupării arboretelor din unitatea de producție și/sau protecție în funcție de țelul de gospodărire.

Teren neproductiv - terenul în suprafață de cel puțin 0,1 ha, care nu prezintă condiții staționale care să permită instalarea și dezvoltarea unei vegetații forestiere.

Terenuri degradate - terenurile care prin eroziune, poluare sau acțiunea distructivă a unor factori antropici și-au pierdut definitiv capacitatea de producție agricolă, dar pot fi ameliorate prin împădurire, și anume:

- a) terenurile cu eroziune de suprafață foarte puternică și excesivă;
- b) terenurile cu eroziune de adâncime - ogașe, ravene, torenți;
- c) terenurile afectate de alunecări active, prăbușiri, surpări și scurgeri noroioase;
- d) terenurile nisipoase expuse erodării de către vânt sau apă;
- e) terenurile cu aglomerări de pietriș, bolovăniș, grohotiș, stâncării și depozite de aluviuni torențiale;
- f) terenurile cu exces permanent de umiditate;
- g) terenurile sărăturate sau puternic acide;
- h) terenurile poluate cu substanțe chimice, petroliere sau noxe;
- i) terenurile ocupate cu halde miniere, deșeuri industriale sau menajere, gropi de împrumut;
- j) terenurile neproductive, dacă acestea nu se constituie ca habitate naturale;
- k) terenurile cu nisipuri mobile, care necesită lucrări de împădurire pentru fixarea acestora;

l) terenurile din oricare dintre categoriile menționate la lit. a-k, care au fost ameliorate prin plantații silvice și de pe care vegetația a fost înlăturată.

Unitate de producție și/sau protecție - suprafața de fond forestier pentru care se elaborează un amenajament silvic. La constituirea unei unități de protecție și de producție se au în vedere următoarele principii:

- a) se constituie pe bazine sau pe bazinete hidrografice, în cadrul aceluiași ocol silvic;
- b) delimitarea se realizează prin limite naturale, artificiale permanente sau pe limita proprietății forestiere, după caz. Se includ într-o unitate de producție și/sau protecție proprietăți întregi, nefragmentate; proprietățile se pot fragmenta numai dacă suprafața acestora este mai mare decât suprafața maximă stabilită de normele tehnice pentru o unitate de producție și/sau protecție.

Urgență de regenerare - Ordinea indicată pentru regenerarea arboretelor exploatabile, în raport cu vârsta exploatabilității și starea lor.

Vegetație forestieră din afara fondului forestier național - vegetația forestieră situată pe terenuri din afara fondului forestier național, care nu îndeplinește unul sau mai multe criterii de definire a pădurii, fiind alcătuită din următoarele categorii:

- a) plantațiile cu specii forestiere de pe terenuri agricole;
- b) vegetația forestieră de pe pășuni cu consistență mai mică de 0,4;
- c) fânețele împădurite;
- d) plantațiile cu specii forestiere și arborii din zonele de protecție a lucrărilor hidrotehnice și de îmbunătățiri funciare;
- e) arborii situați de-a lungul cursurilor de apă și canalelor;
- f) zonele verzi din intravilan, altele decât cele definite ca păduri;
- g) parcurile dendrologice și arboretumurile, altele decât cele cuprinse în păduri;

h) aliniamentele de arbori situate de-a lungul căilor de transport și comunicație.

Vârsta exploatabilității - Vârsta la care un arboret devine exploatabil în raport cu funcțiile multiple atribuite.

Zonă deficitară în păduri - județul în care suprafața pădurilor reprezintă mai puțin de 16% din suprafața totală a acestuia.

Zonarea funcțională a pădurilor - operația de delimitare a suprafețelor de pădure menite să îndeplinească diferite funcții de producție și protecție sau numai de protecție.

A04. Glosar de termeni conform „NATURA 2000”

Arie specială de conservare - sit protejat pentru conservarea habitatelor naturale de interes comunitar și/sau a populațiilor speciilor de interes comunitar, altele decât păsările sălbatice, în conformitate cu reglementările comunitare.

Arie de protecție specială avifaunistică - sit protejat pentru conservarea speciilor de păsări sălbatice, în conformitate cu reglementările comunitare.

Stare de conservare favorabilă a unui habitat - se consideră atunci când:

- arealul sau natural și suprafețele pe care le acoperă în cadrul acestui areal sunt stabile sau în creștere;

- are structura și funcțiile specifice necesare pentru menținerea sa pe termen lung;

- speciile care îi sunt caracteristice se află într-o stare de conservare favorabilă.

Stare de conservare favorabilă a unei specii - se consideră atunci când:

- specia se menține și are șanse să se mențină pe termen lung ca o componentă viabilă a habitatului său natural;

- aria de repartiție naturală a speciei nu se reduce și nu există riscul să se reducă în viitor;

- există un habitat destul de vast pentru ca populațiile speciei să se mențină pe termen lung.

Habitat naturale de interes comunitar - acele habitate care:

- sunt în pericol de dispariție în arealul lor natural;

- au un areal natural mic ca urmare a restrângerii acestuia sau prin faptul că au o suprafață restrânsă;

- reprezintă eșantioane reprezentative cu caracteristici tipice pentru una sau mai multe dintre următoarele regiuni biogeografice: alpină, continentală, panonică, stepică și pontică.

Habitat natural prioritar - tip de habitat natural amenințat, pentru a cărui conservare există o responsabilitate deosebită.

Specii de interes comunitar - specii care pe teritoriul Uniunii Europene sunt periclitare, vulnerabile, rare sau endemice:

- periclitare, exceptând cele al căror areal natural este marginal în teritoriu și care nu sunt nici periclitare, nici vulnerabile în regiunea vest-paleartică;

- vulnerabile, adică a căror trecere în categoria speciilor periclitare este probabilă într-un viitor apropiat, în caz de persistență a factorilor cauzali;

- rare, adică ale căror populații sunt mici și care, chiar dacă în prezent nu sunt periclitare sau vulnerabile, riscă să devină; aceste specii sunt localizate în arii geografice restrânse sau sunt rar dispersate pe suprafețe largi;

- endemice și necesită o atenție particulară datorită naturii specifice a habitatului lor și/sau a impactului potențial al exploatării lor asupra stării lor de conservare.

Specii prioritare - specii periclitare și/sau endemice, pentru a căror conservare sunt necesare măsuri urgente.

A.1. Descrierea și analiza planului supus aprobării

A.1.1. Informații privind prezentarea Amenajamentul silvic al Unității de Producție I Câmpeni

A.1.1.1. Denumirea planului

Denumirea planului este: **"AMENAJAMENTUL SILVIC AL FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE PUBLICĂ APARTINAND ORAȘULUI CAMPENI, JUDEȚUL CLUJ ȘI ALBA" U.P. I CÂMPEN**. Amenajamentul a fost elaborat în anii 2018-2019 și are o valabilitate de 10 ani.

Titularul planului este Primăria Comunei Câmpeni, județul Alba.

A.1.2. Generalități privind amenajamentele silvice

Conform legislației în vigoare, modul de gospodărire a fondului forestier național, indiferent de natura proprietății pădurilor și terenurilor ce îl compun se reglementează prin amenajamente silvice. Amenajarea pădurilor reprezintă atât știința cât și practica organizării și conducerii structural-funcționale a pădurilor în conformitate cu cerințele ecologice, economice și sociale. Amenajamentul este o lucrare științifică amplă cu aplicabilitate imediată.

În acord cu Legea nr. 46/2008 (Codul Silvic al României cu modificările și completările ulterioare), amenajamentul silvic reprezintă *„studiul de bază în gestionarea pădurilor, fundamentat ecologic, cu conținut tehnico-organizatoric, juridic și economic”*, iar amenajarea pădurilor este *„ansamblul de preocupări și măsuri menite să asigure aducerea și păstrarea pădurilor în stare corespunzătoare din punctul de vedere al funcțiilor ecologice, economice și sociale pe care acestea le îndeplinesc și este activitate de dezvoltare tehnologică”*.

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

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

Amenajamentele sunt întocmite pe baza „Normelor tehnice pentru amenajarea pădurilor” care constituie o componentă de bază a regimului silvic și în concordanță cu prevederile din **Codul Silvic** (Legea nr. 46/2008). Conform acestor prevederi, amenajamentul trebuie să vizeze prin toate reglementările ce le sunt specifice asigurarea gospodăririi durabile a ecosistemelor forestiere.

Sarcina fundamentală a Amenajamentului Unității de Producție I Câmpeni este aceea de a organiza și conduce pădurile din teritoriul studiat spre starea lor de maximă eficacitate funcțională în condițiile respectării următoarelor principii:

a) principiul continuității și permanenței pădurilor, care reflectă preocuparea continuă de a asigura, prin amenajament, condițiile necesare pentru gestionarea durabilă a pădurilor, astfel încât acestea să ofere societății – în mod continuu – produse lemnoase și de altă natură, precum și servicii de protecție și sociale cât mai mari și de calitate superioară. Principial, se referă deci, 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, ci și cele de perspectivă ale societății. Totodată, potrivit acestui principiu, amenajamentul acordă o atenție permanentă asigurării integrității și dezvoltării fondului forestier;

b) principiul eficacității funcționale, care exprimă preocuparea permanentă pentru creșterea capacităților de producție și protecție a pădurilor, precum și pentru valorificarea optimă a produselor acestora.

Se are în vedere 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 care se urmărește conservarea și ameliorarea biodiversității la cele patru niveluri ale acesteia (diversitatea genetică intraspecifică, diversitatea speciilor, ecosistemelor și peisajelor), în scopul maximizării stabilității și a potențialului polifuncțional al pădurilor;

d) *principiul economic*, prin care organizarea producției forestiere este dirijată de principiul fundamental al dezvoltării planice, în raport cu însușirile pădurii și a condițiilor naturale de dezvoltare ale acesteia.

A.1.3. Structura și conținutul amenajamentului silvic

Din punct de vedere structural, amenajamentul cuprinde mai multe părți:

- Memoriul tehnic;
- Planuri de amenajament;
- Evidențe de amenajament;
- Aplicarea amenajamentului;

Memoriul tehnic cuprinde capitole referitoare la organizarea administrativ teritorială a fondului forestier, la gospodărirea din trecut și efectele acesteia asupra pădurii, la condițiile staționale și de vegetație, mărimea și structura fondului forestier, la adoptarea structurilor optime și a măsurilor pentru realizarea acestora etc. Partea cea mai amplă a memoriului tehnic o reprezintă fundamentarea naturalistică, stabilirea bazelor de amenajare (respectiv acele elemente tehnice și organizatorice prin care se definesc structurile optime a arboretelor și a pădurii în ansamblul ei, corespunzător obiectivelor multiple social-economice și ecologice urmărite), organizarea procesului de protecție sau producție (respectiv organizarea în subunități de gospodărire și adoptarea lucrărilor necesare și stabilirea volumului acestor lucrări). Memoriul tehnic mai cuprinde date referitoare la conservarea și ameliorarea biodiversității, la accesibilitatea fondului forestier, la diverse alte produse pe care le poate oferi eventual pădurea și indicații privind protecția pădurii în raport cu factorii destabilizatori și limitativi.

Planurile de amenajament prezintă așa cum arată și numele lucrările necesare gospodăririi pădurilor în perioada de valabilitate a amenajamentului silvic. Aceste planuri sunt întocmite pentru 10 ani (perioada de valabilitate a amenajamentului). Planurile se referă la tratamentele propuse, la lucrările de conducere și îngrijire a arboretelor, la lucrările de regenerare și îngrijire a culturilor, precum și la lucrările de conservare.

Evidențele de amenajament conțin date statistice necesare atât procesului de decizie în stabilirea soluțiilor tehnice cât și elementele de caracterizare a arboretelor necesare la stabilirea unor intervenții sau unor tehnologii.

Cel mai important element al acestei părți îl reprezintă **Descrierea parcellară**.

Aceasta prezintă descrierea fiecărui arboret (unitate amenajistică sau subparcelă), prin prezentarea datelor staționale (formă de relief, pantă altitudine, expoziție, tipuri de sol, tipuri de stațiune, ș.a.), a elementelor care caracterizează arborii (vârstă, diametru, înălțime, elagaj, calitate, ș.a.) pentru speciile stabilite ca elemente de arboret, precum și elementele care caracterizează arboretele în ansamblul lor (tipuri de pădure, caracterul actual al tipului de pădure, vârsta medie și consistența, respectiv gradul de acoperire al solului). Tot în această descriere sunt trecute și lucrările ce urmează a fi efectuate în următorii 10 ani precum și lucrările care s-au făcut în deceniul trecut.

Aplicarea amenajamentului conține alte evidențe, care revin în sarcina ocolului silvic, privind aplicarea anuală a prevederilor amenajamentului, a dinamicii procesului de regenerare naturală, a aplicării legilor proprietății și a tuturor lucrărilor executate anual și decenal.

A.1.4. Localizarea geografică și administrativă a U.P. I Câmpeni

Amenajamentul silvic a fost realizat pentru fondul forestier proprietate publică a statului administrat de RNP - Romsilva prin Ocolul Silvic Abrud R.A. situat în limitele teritoriale ale U.P. I Câmpeni.

Localizarea geografică și administrativă a U.P. I Câmpeni este următoarea:

- din punct de vedere fizico - geografic: - fondul forestier se întinde în zona Munților Apuseni din Carpații Occidentali.

- din punct de vedere hidrografic: - fondul forestier analizat se află în treimea superioară a bazinelor de retenție ale pâraielor Valea Bistrei, Șoimu și Valea Ierii afluenți de stânga ai râului Arieș.

- din punct de vedere fitoclimatic: pădurile se situează în etajul fitoclimatic FM₃ – Etajul montan de molidișuri (99%), FM₂ - Etajul montan de amestecuri (1%).

- din punct de vedere administrativ: fondul forestier analizat se află în raza localităților Câmpeni județul Alba și Valea Ierii județul Cluj.

Repartiția fondului forestier pe unități administrativ-teritoriale

Tabelul A.1.

Județul	Unitatea administrativă teritorială (U.A.T.)	Suprafața fondului forestier	Total	
		ha	ha	%
Alba	Câmpeni	516,30	516,30	23
	Bistra	136,90	136,90	6
	Total Alba	653,20	653,20	29
Cluj	Valea Ierii	1452,90	1452,90	65
	Măguri Răcălău	123,30	123,30	6
	Total Cluj	1576,20	1576,20	71
TOTAL		2229,40	2229,40	100

Pădurile ce formează obiectul amenajamentului silvic al U.P. I Câmpeni sunt administrate de Ocolul Silvic Abrud R.A., cu sediul în Orașul Abrud, județul Alba.

Vecinătățile, limitele și hotarele pădurilor din cuprinsul U.P. I Câmpeni sunt prezentate în tabelul următor.

Vecinătățile, limitele și hotarele

Tabelul A.2.

Nr. crt.	Trup pădure	Puncte cardinale	Limite	Parcele componente	Natura limitei	Hotare
1	Neteda	Nord	U.P. II Negruța – O.S. Someșul Rece	1-11	naturală	Culmea Nedeii
		Sud	U.P. III Bistra – O.S. Valea Arieșului		artificială	Limite amenajistice
		Est	U.P. I Câmpeni – Trupul Brădeana		naturală	Culmea Neteda
		Vest	U.P. III Bistra – O.S. Valea Arieșului		artificială	Limite amenajistice
2	Picioragu	Nord	Pășune Primăria Câmpeni	12-17	artificială	Limite amenajistice
		Sud	U.P. III Bistra – O.S. Valea Arieșului		naturală și artificială	Culme – limite amenajistice
		Est	U.P. III Bistra – O.S. Valea Arieșului		naturală și artificială	Culme – limite amenajistice
		Vest	U.P. III Bistra – O.S. Valea Arieșului		naturală	Pr. Picioragului

Nr. crt.	Trup pădure	Puncte cardinale	Limite	Parcele componente	Natura limitei	Hotare
3	Galbena – Lindru – Șoimu	Nord	U.P.II Negruța – O.S. Someșu Rece	46,47, 48, 28 – 67	naturală	Culmea Dumitreasa
		Sud	U.P. IV Bondureasa – O.S. Turda		naturală	Pr. Galbena, Culmea Bondureasa
		Est	U.P. V Șoimu – O.S. Turda		naturală	Culme – limite amenajistice
		Vest	U.P. V Șoimu – O.S. Turda		naturală	Culme – limite amenajistice
4	Brădeana	Nord	U.P. I Câmpeni – Trupul Neteda	23, 24, 25, 26	naturală	Culmea Neteda
		Sud	Pășune Primăria Câmpeni		artificială	Limite amenajistice
		Est	Pășune Primăria Câmpeni		artificială	Limite amenajistice
		Vest	U.P. I Câmpeni – Trupul Neteda		naturală	Culmea Neteda
5	Balomireasa	Nord	Pășune Primăria Câmpeni	27	artificială	Limite amenajistice
		Sud	Pășune Primăria Câmpeni		artificială	Limite amenajistice
		Est	Pășune Primăria Câmpeni		artificială	Limite amenajistice
		Vest	Pășune Primăria Câmpeni		Artificială	Limite amenajistice
6	Bistricoara	Nord	Coposesorat Bistra	18-22	artificială	Limite amenajistice
		Sud	Pasune Primaria Campeni		artificială	Limite amenajistice
		Est	Pasune Primaria Campeni		artificială	Limite amenajistice
		Vest	Pasune Primaria Campeni		artificială	Limite amenajistice

A.1.5. Coordonatele Stereo 70 ale fondului forestier care face obiectul Amenajamentului Silvic al U.P. I Câmpeni

Amenajamentul pentru U.P. I Câmpeni este însoțit de hărți în format electronic, iar coordonatele hotarelor fondului forestier sunt prezentate sub formă de vectori în format digital, cu referință geografică în sistemul național de proiecție Stereo 1970 (Pulkovo_1942_Adj_58).

Pe format electronic (CD) este atașat fișierul *shp.* al fondului forestier proprietate publică a statului din cadrul U.P. I Câmpeni. Datele incluse în fișierul *shp.* sunt vectori de tip poligon, care semnifică reprezentarea grafică a tuturor unităților amenajistice din unitatea de producție.

Informațiile grafice anexate studiului, sub formă de fișier *shp.*, au atașată tabela de atribute cu informații de tip amenajistic (u.a., suprafață, zonare funcțională, lucrări propuse etc.).

Poligoanele fondului forestier proprietate publică a statului din U.P. I Câmpeni redau coordonatele amplasamentului (toate u.a. sunt reprezentate în sistemul de proiecție Stereo 70), coordonatele tuturor intervențiilor (fiecare u.a. are atașată tabelă de atribute care include codificat și lucrările propuse, la coloanele LP1, LP2, LP3). Definițiile codurilor pentru lucrările silvothenice sunt prezentate în legenda Anexei nr. 2, atașată la sfârșitul studiului.

Pe baza analizei realizată pentru identificarea ariilor naturale protejate de interes comunitar potențial afectate, stabilirea zonelor de influență, concluzionăm că u.a. direct suprapuse cu ROSAC0263 Valea Ierii, reprezintă zonă de influență directă, cât și zona unde se poate manifesta impactul.

Fondul forestier proprietate publică a statului din U.P. I Câmpeni se suprapune parțial cu ariile naturale protejate - Natura 2000. Situația suprapunerilor este prezentată în tabelul următor:

Aria protejată	U.P.	Parcele	Suprafața - ha		
			Pădure + CR	Alte folo-	Total
			Total	sinte	
ROSAC0263 Valea Ierii	I Câmpeni	36 – 39	158,80	-	158,80

Zona avută în vedere pentru estimarea impactului a fost stabilită pe criterii precaute la nivelul întregii suprafețe a U.P. I Câmpeni, inclusiv cea din afara ariei protejate.

A.1.6. Justificarea necesității planului

Conform Codului silvic (Legea 46/2008 cu modificările și completările ulterioare, Art. 19, alin. 1), modul de gestionare a fondului forestier se reglementează prin amenajamente silvice, iar întocmirea amenajamentelor silvice este obligatorie pentru proprietăți de fond forestier mai mari de 10 ha (Art. 20, alin. 2).

Amenajarea pădurilor sau amenajamentul reprezintă un ansamblu de preocupări și măsuri menite să aducă și să asigure păstrarea pădurilor în starea cea mai corespunzătoare din punct de vedere al funcțiilor economice și sociale ori ecologice pe care trebuie să le îndeplinească.

Amenajarea pădurilor este știința organizării, modelării și conducerii structural-funcționale a pădurilor, în conformitate cu sarcinile complexe social-ecologice și economice ale gestionării pădurilor.

A.1.7. Descrierea Amenajamentului Silvic al U.P. I Câmpeni

Suprafața fondului forestier, proprietate publică a statului, din cadrul U.P. I Câmpeni de este de 2229,40 ha și este organizată în 67 parcele și un număr de 208 subparcele (u.a.). Suprafața medie a parcelei este de 33,20 ha iar a subparcele de 10,70 ha.

Unitatea de producție este gospodărită pe baza amenajamentului silvic elaborat de S.C.PATRIC RD S.R.L. sub coordonarea și controlul autorității publice centrale care răspunde de silvicultură, respectiv Ministerul Mediului Apelor și Pădurilor. La baza întocmirii amenajamentelor și a fundamentării soluțiilor tehnice a stat descrierea parcelă cu cartări staționale, la scară mijlocie, efectuată în anul 2019.

Pentru determinarea suprafețelor și întocmirea hărților amenajistice au fost utilizate planuri de bază aerofotogrametrice (aerofotografierea făcută în anul 1971), foi volante, restituite la scara 1:5000 și 1:10000, cu curbe de nivel cu echidistanța de 5 metri și 10 metri, editate de IFGCOT București în anii 1973 - 1974. Aceeași bază cartografică a fost folosită și la amenajarea precedentă, actualizate după aerofotografieri recente și măsurători.

Terenurilor din fondul forestier li s-au stabilit prin amenajament următoarele categorii de folosință:

Repartiția fondului forestier din U.P. I Câmpeni pe categorii de folosință Tabelul A.1.7.1.

Simbol	Categorია de folosință forestieră	Suprafața			
		Gr. I	Gr. II	Total	
		ha	ha	ha	%
P	Fond forestier total	518,60	1710,80	2229,40	100
P.D.	Terenuri acoperite cu pădure	518,60	1693,60	2212,20	99
P.C.	Terenuri care servesc nevoilor de cultură	-	-	-	-
P.S.	Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică	-	-	-	-
P.A.	Terenuri care servesc nevoilor de administrație forestieră	-	-	1,00	-
P.I.	Terenuri afectate împăduririi	23,90	18,60	42,50	2
P. N.	Terenuri neproductive	-	-	-	-
P.T.	Terenuri ocupate temporar din fondul forestier și neprimite	-	-	16,20	1

După cum se poate observa în tabelul de mai sus, suprafața acoperită cu pădure în cadrul U.P. I Câmpeni este de 2212,20 ha, ceea ce reprezintă 99% din totalul terenului forestier din unitatea de producție. Diferența de 17,20 ha (1%) este reprezentată de terenuri care servesc nevoilor de administrație forestieră – 1,00 ha (terenuri pentru nevoile administrației) și terenuri ocupate temporar din fondul forestier și neprimite – 16,20 ha.

Principalii indicatori de structură a pădurilor se prezintă astfel:

Indicatori de structură a pădurilor

Tabelul A.1.7.2.

Specificări	SPECII									U.P.
	MO	FA	ME	BR	LA	SAC	DU	PAM	DT	
Compoziția (%)	98	1	1	-	-	-	-	-	-	100
Clasa de producție	3.2	3.6	3.2	3.3	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.2
Consistența	0.70	0.74	0.80	0.62	0.78	0.40	0.90	0.70	0.80	0.70
Vârsta medie - ani	61	62	35	110	37	20	50	40	53	61
Indicele de creștere curentă (m ³ /an/ha)	7.7	5.2	5.2	4.2	2.5	-	15.0	5.0	6.0	7.6
Volumul mediu (m ³ /ha)	262	166	71	363	132	6	350	45	132	261
Volumul total (m ³)	560014	2015	749	3014	715	2	70	9	330	566918

În vederea gospodăririi durabile a pădurilor s-au constituit următoarele subunități de producție sau protecție:

- S.U.P. „A” – codru regulat, sortimente obișnuite – 1879,60 ha;
- S.U.P. „M” – păduri supuse regimului de conservare deosebită – 290,10 ha.

Structura pe clase de vârstă, subunități de producție și protecție este prezentată în tabelul următor:

Situația arboretelor pe clase de vârstă și subunități de producție și protecție Tabelul A.1.7.3.

SUP	Grupa de specii	Supr. -ha-	Clasa de vârstă							Clasa de producție				
			I	II	III	IV	V	VI	VII și peste	I	II	III	IV	V
„A” codru regulat	Răș.	1858.6	114.3	487.9	403.4	709.4	90.1	21.9	31.6	-	4.0	1637.9	205.1	11.6
	Fag	10.3	4.6	-	-	-	5.7	-	-	-	-	4.6	5.7	-
	Querc.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	DT	0.2	-	0.2	-	-	-	-	-	-	-	0.2	-	-
	DM	10.5	7.4	0.2	-	2.9	-	-	-	-	-	8.2	2.3	-
	Total	1879.6	126.3	488.3	403.4	712.3	95.8	21.9	31.6	-	4.0	1650.9	213.1	11.6
„M” protecție deosebită	Răș.	285.5	5.3	13.9	127.9	75.7	41.1	21.6	-	-	-	172.5	113.0	-
	Fag	1.8	-	-	1.8	-	-	-	-	-	-	-	1.8	-
	Querc.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	DT	2.5	-	0.9	1.6	-	-	-	-	-	-	2.5	-	-
	DM	0.3	-	0.3	-	-	-	-	-	-	-	0.3	-	-
	Total	290.1	5.3	15.1	131.3	75.7	41.1	21.6	-	-	-	175.3	114.8	-
Total U.P.	Răș.	2144.1	119.6	501.8	531.3	785.1	131.2	43.5	31.6	-	-	-	318.1	-
	Fag	12.1	4.6	-	1.8	-	5.7	-	-	-	-	-	7.5	-
	Querc.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	DT	2.7	-	1.1	1.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	DM	10.8	7.4	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	2.3	-
	Total	2169.7	131.6	503.4	534.7	785.1	136.9	43.5	31.6	-	4.0	1826.2	327.9	11.6
	%	100	6	23	25	36	6	2	2	-	-	84	15	1

A.1.8. Scopul și obiectivele Amenajamentului silvic al U.P. I Câmpeni

Amenajamentul silvic se elaborează în scopul gestionării durabile a pădurilor atât din ariile naturale protejate, cât și din afara acestora.

Prin amenajamentul silvic s-au stabilit obiectivele ecologice și social-economice care trebuie să fie îndeplinite de pădurile din U.P. I Câmpeni.

Nr. crt.	Grupa de obiective și servicii	Denumirea obiectivului de protejat sau a serviciilor de realizat
1.	Protecția terenurilor și solurilor	- plantatii forestiere executate pe terenuri degradate
2.	Servicii științifice și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită	- habitatele și speciile de interes comunitar cuprinse în aria specială de conservare – ROSAC0263 Valea Ierii
3.	Produse lemnoase	- păduri destinate sa produca, in principal, arbori grosi si de calitate superioara, pentru lemn de cherestea: - păduri destinate sa produca, in principal, arbori mijlocii si subtiri pentru celuloza, constructii rurale si alte utilizari
4.	Alte produse în afara lemnului sau a serviciilor	- fructele de pădure, ciupercile comestibile, plante medicinale, fân, semințe

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, prezentate la capitolul următor.

Realizarea acestor obiective se asigură, printre altele, ținând cont și de următoarele:

- conducerea arboretelor la vârste înaintate, urmărindu-se regenerarea lor din sămânță;
- realizarea unor lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor prin care să se mențină și să se îmbunătățească structura și starea de sănătate a pădurii, să se asigure stabilitatea ei și să se stimuleze menținerea biodiversității naturale;
- promovarea compozițiilor de regenerare apropiate de cele ale tipului natural fundamental de pădure, iar în cazul regenerărilor artificiale folosirea materialului seminologic de proveniență locală;
- planificarea tăierilor de regenerare în spiritul continuității, încât să rezulte un mozaic de habitate naturale aflate în diverse stadii de dezvoltare, lucru benefic pentru menținerea și dezvoltarea populațiilor locale ale speciilor de floră și faună, mai ales a celor de interes conservativ;
- luarea măsurilor pentru prevenirea incendiilor;
- ținerea sub control a fitopatogenilor care pot produce daune mari pădurii;
- gospodărirea durabilă a speciilor de interes cinegetic, asigurându-se hrana complementară și suplimentarea atunci când este necesar, menținându-se efectivele și proporția dintre sexe la nivelul optim, asigurându-se starea de sănătate și evitându-se producerea unor epizootii, respectându-se cu strictețe perioadele de prohibiție și evitându-se executarea unor lucrări deranjante în perioada de împerechere;
- recoltarea rațională și ecologică a ciupercilor și fructelor de pădure comestibile și a plantelor medicinale;

Pentru a putea îndeplini funcțiile multiple atribuite, arboretele trebuie să aibă structuri optime (care reprezintă țeluri în gospodărirea pădurilor), structuri pe care amenajamentul caută să le realizeze prin adoptarea următoarelor baze de amenajare:

- regimul silvic: codru;
- compoziție-țel: în concordanță cu tipul natural fundamentale de pădure;
- tratament: tratamentele propuse sunt astfel taieri rase în arborete echine și relativ echine de molid și taieri progresive în cele relativ pluriene sau pluriene. În arboretele care nu constituie obiectul recoltării de masă lemnoasă (S.U.P. „M”), s-au prevăzut tăieri de igienă și tăieri de conservare.
- exploatabilitate: s-au adoptat exploatabilitatea tehnică pentru arboretele din grupa a II-a funcțională și exploatabilitatea de protecție pentru arboretele din grupa I funcțională pentru care s-a reglementat procesul de producție lemnoasă.

Vârsta medie a exploatabilității este de 100 ani pentru arboretele din S.U.P. „A” – codru regulat;

Pentru arboretele supuse de conservare specială (S.U.P. „M”) nu se stabilesc vârste ale exploatabilității, arboretele urmând a fi gospodărite prin lucrări de conservare.

Având în vedere cele expuse pe scurt, amenajamentul U.P. I Câmpeni a reglementat procesele de producție lemnoasă și de bioprotecție, astfel încât structura arboretelor și a pădurii să fie pusă de acord cu obiectivele ecoprotective atribuite.

Reglementarea proceselor de bioproducție forestieră constă în:

- a) stabilirea cuantumului normal al recoltelor;
- b) elaborarea planurilor de amenajament.

Aceasta se realizează prin aplicarea principiilor de amenajare a pădurilor, expuse anterior și urmărește în permanență ameliorarea structurii fiecărui arboret și a pădurii în ansamblul ei, în vederea creșterii eficacității funcționale a acestora.

Sintetic, conținutul amenajamentului U.P. I Câmpeni este următorul:

- 1) Situația teritorial – administrativă;
- 2) Organizarea teritoriului;
- 3) Gospodărirea din trecut a pădurilor;
- 4) Studiul stațiunii și a vegetației forestiere;
- 5) Stabilirea funcțiilor social–economice și ecologice ale pădurii și a bazelor de amenajare;
- 6) Reglementarea procesului de producție lemnoasă și măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție;
- 7) Valorificarea superioară a altor produse ale fondului forestier în afara lemnului;
- 8) Protecția fondului forestier;
- 9) Conservarea biodiversității;
- 10) Instalații de transport, tehnologii de exploatare și construcții forestiere;
- 11) Analiza eficacității modului de gospodărire a pădurilor;
- 12) Diverse;
- 13) Planuri de recoltare și cultură;
- 14) Planuri privind instalațiile de transport și construcțiile forestiere;
- 15) Prognoza dezvoltării fondului forestier;
- 16) Evidențe de caracterizare a fondului forestier;
- 17) Evidențe privind aplicarea amenajamentului.

Prin urmare, amenajamentul U.P. I Câmpeni este un studiu de bază, în gestionarea pădurilor, fundamentat ecologic, cu conținut tehnico-organizatoric, juridic și economic și a fost întocmit numai pentru pădurile aparținând domeniului public al statului prin U.P. I Câmpeni, perioada de valabilitate a amenajamentului fiind de 10 ani.

A.1.9. Suprafețe ale fondului forestier al U.P. I Câmpeni și categorii funcționale pentru păduri suprapuse peste arii protejate

Din suprafața totală proprietate publică a statului, din cadrul U.P. I Câmpeni, de 2229,40 ha, 7% se suprapune cu aria naturală protejată de importanță comunitară ROSAC0263 Valea Ierii.

În tabelul de mai jos sunt prezentate suprafețele din U.P. I Câmpeni care se suprapun cu siturile Natura 2000, pe u.a./parcele componente și categorii funcționale:

Suprafețe ale U.P. I Câmpeni suprapuse peste arii naturale protejate

Tabelul A.1.9.1.

Unități de producție	Parcele/u.a. componente	Arii naturale protejate	Categorii funcționale	Suprafața (ha)
I Câmpeni	36 – 39	ROSAC0263 Valea Ierii	1.5Q	158,80

Pădurile administrate de Ocolul Silvic Abrud R.A. din U.P. I Câmpeni, situate în aria naturală protejată de importanță comunitară ROSAC0263 Valea Ierii, au fost încadrate la următoarele categorii funcționale (categorii funcționale principale):

- 5Q – 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) – 158,80 ha;

A.1.10. Zonarea funcțională și tipurile de categorii funcționale din cadrul U.P. I Câmpeni

Arboretele din tipul II de categorii funcționale au rolul conservării, menținerii și ameliorării potențialului ecoprotectiv. Suprafețele din tipul funcțional II, supuse regimului de conservare deosebită, sunt reprezentate de păduri cu funcții speciale de protecție situate în condiții grele sub raport ecologic, precum și arboretele în care nu este posibilă sau admisă recoltarea de masă lemnoasă.

Pădurile încadrate în tipul funcțional IV au funcții de protecție și producție, care permit aplicarea de tratamente specifice, de regulă mai intensive, prevăzute în normele tehnice, potrivit condițiilor ecologice, social-economice și tehnico-organizatorice. Fac obiectul acestei încadrări, pădurile din U.P. I Câmpeni incluse în ROSAC0263 Valea Ierii.

Pădurile din tipul VI de categorii funcționale au funcții de producție și de protecție, în care se poate aplica întreaga gamă de tratamente prevăzute în normele în vigoare.

Prin măsurile propuse se asigură conservarea habitatelor și speciilor protejate.

În tabelul următor este prezentată situația zonării funcționale a pădurilor și terenurilor destinate împăduririi pe tipuri și categorii funcționale, la nivelul U.P. I Câmpeni.

Tipurile funcționale de categorii funcționale și suprafețele corespunzătoare din U.P. I Câmpeni

Tabelul A.1.10.1.

Tip funcțional	Categoria funcțională	Țeluri de gospodărire	Suprafața	
			ha	%
TII	1.2A, 1.3F	De protecție	292,90	13
TIV	1.1C, 1.2L, 1.5Q	De protecție și producție	225,70	10
TVI	2.1C	De producție și protecție	1693,60	77
Total tipuri funcționale			2212,20	100

În continuare sunt definite categoriile funcționale principale atribuite pădurilor administrate de O.S. Abrud R.A., U.P. I Câmpeni.

Pentru arboretele încadrate în grupa I funcțională, au fost stabilite următoarele categorii funcționale:

- 1.1C – arboretele situate pe versanții râurilor și pâraielor din zonele montană, de dealuri și colinare care alimentează lacurile de acumulare și naturale (TIV) – 61,50 ha (3%);
- 1.2A – arboretele situate pe stâncării, grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime, cu alunecări active, precum și pe terenuri cu pante mari (TII) – 195,30 ha (9%);
- 1.2L – arboretele situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări (TIV) – 5,40 ha;
- 1.3F – arboretele situate în condiții foarte grele de regenerare (TII) – 97,60 ha (4%);
- 1.5Q – 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) (TIV) – 158,80 ha (7%);

Pentru arboretele din grupa a II-a funcțională, au fost stabilite următoarele categorii funcționale:

- 2.1C – arboretele destinate să producă, în principal, arbori mijlocii și subțiri pentru celuloză, construcții rurale și alte produse din lemn (TVI) – 1693,60 ha (77%).

A.1.11. Informații privind intervențiile și activitățile amenajamentului silvic (tipurile de lucrări stabilite în cadrul U.P. I Câmpeni) și eșalonarea perioadei de implementare a planului

Pentru planuri nu sunt definite etape distincte ca în cazul proiectelor (construire, operare etc.), planurile având caracteristică etapa de implementare. În cazul amenajamentelor silvice implementarea coincide cu perioada de aplicabilitate, care în cazul U.P. I Câmpeni este de 10 ani.

Lucrările prevăzute de amenajamentul silvic se vor implementa în perioada de valabilitate a acestuia. Amenajamentul silvic nu impune un calendar de implementare, administratorul fondului forestier (ocolul silvic) având prerogativa ca, în perioada de valabilitate, să execute lucrările prevăzute, ținând cont, printre altele, de următoarele: posibilitatea adoptată, perioadele de regenerare (generale și specifice), periodicitatea intervențiilor, accesibilitatea unităților amenajistice, termenele, modalitățile și perioadele de colectare, scoatere și transport al materialului lemnos, perioadele optime privind lucrările de regenerare și împăduriri, precum și a celor de îngrijire și conducere a arboretelor, eficiența economică etc.. De asemenea, se va avea în vedere ca eșalonarea lucrărilor și organizarea acestora în timp și spațiu să se realizeze astfel încât acestea să nu fie concentrate în același timp pe suprafețe mari. În acest mod, caracterul mozaicat al distribuției lucrărilor va conduce la mărirea biodiversității la nivel mare, de peisaj, precum și la limitarea *deranjului* cauzat de executarea lucrărilor asupra speciilor existente în zonele respective.

Intervențiile și activitățile implementate printr-un amenajament silvic se referă la măsurile de gospodărire (lucrări silvotecnice) stabilite la nivel de arboret.

În subcapitolele următoare sunt descrise toate tipurile de lucrări silvotecnice stabilite în cadrul fondului forestier al U.P. I Câmpeni.

Prin amenajamentul U.P. I Câmpeni, pe perioada de valabilitate a acestuia, s-au propus următoarele lucrări:

- degajări: 5,66 ha/an.
- curățiri: 6,24 ha/an, cu un volum de recoltat 56 de m³/an;
- rărituri: 34,36 ha/an, cu un volum de recoltat 1093 de m³/an;
- tăieri progresive: 2,92 ha/an, cu un volum de recoltat 594 de m³/an, din care:
- tăieri rase: 11,62 ha/an, cu un volum de 511 m³/an
- Lucrări de conservare: 6,44 ha/an, cu un volum de recoltat de 198 m³/an.
- tăieri de igienă: 2254,00 ha/an, cu un volum de recoltat de 406 m³/an.

Sinteza intervențiilor care presupun recoltare de arbori este prezentată în tabelul următor:

Lucrări silvotecnice propuse în amenajamentul U.P. I Câmpeni și distanța față de ANPIC

Tabelul A.1.11.1.

Nr. crt.	Tip de intervenție	Descrierea intervențiilor principale/secundare	S.U.P.	u.a.	Suprafață (ha)	Localizare față de ANPIC (distanța)
1	Degajări	S-au prevăzut în arboretele cu vârstă medie de 8 ani, pe o suprafață de 9,27 ha. Prin această lucrare se va urmări rădăcirea semințurilor și a desigurilor pure, excesiv de dese, în vederea asigurării unor condiții de dezvoltare mai favorabile tinerei generații. Degajările în arboretele pure asigură o mai bună spațiere și dezvoltare a puieților, evitând încetinirea creșterilor, eliminarea unor exemplare bine conformate de către elemente precrescătoare, cu tulpini a căror conformație este	A	37 D	0,70	Lucrările se vor desfășura în interiorul ANPIC ROSAC0263
			A	45 B, 53	27,60	Lucrările se vor desfășura în afara ANPIC ROSAC0263 la distanța medie de 0,3 km

Nr. crt.	Tip de intervenție	Descrierea intervențiilor principale/secundare	S.U.P.	u.a.	Suprafață (ha)	Localizare față de ANPIC (distanța)
2	Curățiri	Prin curățire se înțelege lucrarea de îngrijire cu caracter de selecție preponderent negativă, ce se aplică arboretelor aflate în stadiile de nuieliș și prăjiniș, în scopul îmbunătățirii calității, creșterii și compoziției arboretului, prin extragerea arborilor rău conformați, accidentați, bolnavi, deperisanți sau uscați, înghesuiți și copleșiți sau aparținând unor specii sau forme genetice mai puțin valoroase și care nu corespund țelului de gospodărire și exigențelor ecologice. Curățirile se execută la 2 - 4 ani de la ultima degajare; în arboretele neparcursse cu degajări prima curățire are caracterul de degajare întârziată. Sezonul de executare este relativ larg, la rășinoase se va evita perioada de formare a lujerilor (1 mai - 31 iulie). La foioase, curățirile se pot executa tot timpul anului. Intensitatea curățirilor va fi, după caz, moderată, foarte și foarte puternică, fără a se întrerupe însă starea de masiv și fără a se reduce consistența sub 0,75. Periodicitatea: 3-5 ani, în funcție de specie, starea arboretului, condițiile staționale și lucrările executate anterior.	A	45 B, 52 B, 53	31,20	Lucrările se vor desfășura în afara ANPIC ROSAC0263 la distanța medie de 0,8 km
3	Rărituri	Răriturile reprezintă lucrările de îngrijire care se efectuează periodic în arborete, după ce acestea au realizat stadiul de păriș și apoi în stadiile de codrișor și codru mijlociu, prin care se reduce, prin selecție pozitivă, numărul de exemplare la unitatea de suprafață, micșorându-se temporar consistența, în scopul ameliorării structurii, creșterii și calității arboretelor și în final a creșterii eficacității funcționale a acestora. Intervalul normal de executare a răriturilor se suprapune peste marea perioadă de creștere curentă în volum, respectiv peste stadiile de păriș și codrișor. Convențional, se stabilește că prima răritură se va executa atunci când arboretul realizează diametrul mediu de 10 - 12 cm și înălțimea superioară de 10 - 12 m. Periodicitatea răriturilor este determinată de temperamentul speciilor ce compun arboretul, de vârsta arboretului, de bonitatea stațiunii, de intensitatea lucrării executate anterior și de consistența arboretului. Răriturile se execută până la o vârstă egală cu 3/4 din vârsta exploatabilității tehnice. Pentru arboretele în care nu se reglementează procesul de producție aceasta se asimilizează cu cea tehnică.	A	1 D, 1 F, 4 A, 6 A, 6 E, 7 D, 13 A, 14 A, 21 B, 30 A, 32 C, 43 B, 44 A, 48 C, 56 D, 56 E, 58 B, 62 C	148,80	Lucrările se vor desfășura în afara ANPIC ROSAC0263 la distanța medie de 6,4 km
			M	7 E, 10 B, 22 C, 28 B, 29 D, 29 F, 48A	23,00	
4	Tăieri de igienă	Prin tăieri de igienă se urmărește extragerea arborilor uscați sau în curs de uscăre, vătămați, rupți sau doborâți de vânt și zăpadă și care - prin păstrarea lor în arboret - ar putea deveni focare de infestare sau de izbucnire a unor incendii, fără ca prin aceste lucrări să se restrângă biodiversitatea pădurilor. Volumul de extras (intensitatea) prin tăieri de igienă nu depășește 1,0 mc/an/ha, calculat la nivel de unitate amenajistică (arboret) și intervenție. Este interzisă executarea tăierilor de igienă în arboretele din ANPIC, dacă prin aceasta sunt vizate obiectivele de conservare care au stat la baza desemnării ariei naturale protejate.	A		151,00	Lucrările se vor desfășura în interiorul ANPIC ROSAC0263
			M		7,10	
			A		1868,10	
			M		227,80	Lucrările se vor desfășura în afara ANPIC ROSAC0263 la distanța medie de 8,9 km

Nr. crt.	Tip de intervenție	Descrierea intervențiilor principale/secundare	S.U.P.	u.a.	Suprafață (ha)	Localizare față de ANPIC (distanța)
5	Tăieri progresive	Acest tip de tratament constă în aplicarea de tăieri repetate neuniforme, concentrate în anumite ochiuri, împrăștiate neregulat în cuprinsul arboretelor exploatabile, urmărindu-se instalarea și dezvoltarea semințișului natural sub masiv, până ce se va constitui noul arboret. În principiu, tăierile progresive urmăresc realizarea obiectivului regenerării naturale sub masiv prin doua 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 însămănțării naturale prin rădirea sau deschiderea arboretului acolo unde nu s-a declanșat încă instalarea regenerării naturale; Pentru realizarea acestor obiective se disting în cadrul tratamentului menționat trei genuri de tăieri: tăieri de deschidere de ochiuri sau de însămănțare, tăieri de lărgire a ochiurilor sau de punere în lumină precum și tăieri de racordare.	A	19 A, 48 B	14,60	Lucrările se vor desfășura în afara ANPIC ROSAC0263 la distanța medie de 4,9 km
6	Tăieri rase	Se vor aplica în molidișuri situate la altitudini mari (1100-1400 m), consistența arboretelor fiind scăzută (0,4-0,6) iar regenerarea arboretelor neputându-se realiza pe cale naturală. Pe suprafețele mai mari de 3,0 ha, alăturarea parchetelor se va face la intervale de 2-3 ani, după ce arboretele nou create vor avea închisă starea de masiv.	A	2 A, 5 A, 5 E, 6 B, 15 F, 16 B, 19 C, 21 E, 22 A, 25, 45 C, 66 C	58,10	Lucrările se vor desfășura în afara ANPIC ROSAC0263 la distanța medie de 14,9 km
7	Lucrări de conservare	Lucrările speciale de conservare reprezintă un ansamblu de lucrări prin care se urmărește menținerea și îmbunătățirea stării fitosanitare a arboretelor, asigurarea permanenței pădurii și îmbunătățirea continuă a exercitării de către acestea a funcțiilor de protecție ce le-au fost atribuite, prin: - efectuarea lucrărilor de igienizare; - extragerea arborilor de calitate scăzută; - promovarea nucleelor de regenerare naturală din speciile valoroase existente, prin efectuarea de extracții de intensitate redusă, strict necesare menținerii și dezvoltării semințișurilor respective; - provocarea drajonării în arboretele de salcâm prin tăierea rădăcinilor în jurul cioatelor; - înlăturarea lăstarilor ce copleșesc drajonii în arboretele de salcâm; - împădurirea golurilor existente, folosind specii și tehnologii corespunzătoare stațiunii și ținuturilor de gospodărire urmărite; - introducerea speciilor de ajutor și amestec corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure.	M	1 B, 5 C, 6 F, 9 A, 11 A, 19 E, 20 A, 22 D, 46 A	32,20	Lucrările se vor desfășura în afara ANPIC ROSAC0263 la distanța medie de 15,8 km

Notă: Lucrări silvotehnice propuse în amenajamentul U.P. I Câmpeni reprezintă lucrările care se vor executa de la data elaborării prezentului studiu până la expirarea amenajamentului.

A.1.11.1. Tăieri de regenerare (tratamente) și obținerea de produse principale din tăieri de regenerare

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

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 regenerarea rapidă a pădurii conform structurii și compoziției țel fixate.

Tehnologiile de exploatare se vor corela cu tehnica de aplicare a tratamentelor, în scopul realizării regenerării naturale, a diminuării prejudiciilor semințișului, a protecției arborilor care rămân pe picior și a protecției solului.

La alegerea tratamentului s-a ținut seama de o serie de criterii și recomandări dintre care:

- prioritatea regenerării naturale cu rezultat direct în realizarea cu cheltuieli mai reduse a unor arborete capabile să conserve diversitatea genetică locală;
- promovarea ori de câte ori și oriunde este posibil ecologic și justificat economic a arboretelor amestecate, divers structurate și valoroase;
- promovarea tratamentelor prin care se evită întreruperea bruscă a funcțiilor ecoprotective pe care trebuie să le exercite pădurea respectivă, evitând astfel crearea unor premise favorabile apariției unor fenomene torențiale, a eroziunii, a alunecărilor de teren, a fenomenului de înmlăștinare etc.
- în pădurile 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.

Caracteristicile principale ale tratamentelor propuse în cadrul Amenajamentului U.P. I Câmpeni, a se executa sunt:

a. Tratamentul tăierilor progresive

Tratamentul tăierilor progresive constă în aplicarea de tăieri repetate neuniforme, concentrate în anumite ochiuri, împrăștiate neregulat în cuprinsul arboretelor exploatabile, urmărindu-se instalarea și dezvoltarea semințișului natural sub masiv, până ce se va constitui noul arboret. În principiu, tăierile progresive urmăresc realizarea obiectivului regenerării naturale sub masiv prin doua 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 rărirea sau deschiderea arboretului acolo unde nu s-a declanșat încă instalarea regenerării naturale.

Pentru realizarea acestor obiective se disting în cadrul tratamentului menționat trei tipuri de tăieri: tăieri de deschidere de ochiuri sau de însămânțare, tăieri de lărgire a ochiurilor sau de punere în lumină precum și tăieri de racordare.

Tăierile de deschidere de ochiuri sau de însămânțare urmăresc în principal să asigure instalarea și dezvoltarea semințișului utilizabil și se aplică în anii de fructificație a speciei sau speciilor valoroase, în porțiunile de pădure în care semințișul este sau 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 porțiunile regenerate. Distanța dintre ochiuri, ocupată deci 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.

Forma ochiurilor poate fi după caz: circulară, ovală, eliptică, putând diferi de la un ochi la altul, în funcție de condițiile staționale și de specia ce va fi promovată în regenerare. Forma ochiurilor va trebui astfel aleasă încât suprafața fertilă pentru regenerare să fie maximă. Astfel ochiurile cu condiții mai puțin prielnice pentru regenerare vor căpăta de regulă forma eliptică sau ovală și se va pune accent deosebit pe orientarea acestora.

Se recomandă astfel ca în cazul zonelor mai călduroase, mai uscate, în care suprafața fertilă este situată în partea sudică a ochiului, deschiderea de ochiuri eliptice cu orientare est-vest iar în regiunile mai reci și suficient de umede se preferă ochiurile cu orientare nord-sud.

Mărimea ochiurilor și intensitatea răririi în ochiuri a arboretului bătrân depind în primul rând de exigențele față de lumină a speciilor ce se doresc a fi regenerate. Astfel la speciile de umbră cu semințis sensibil la înghețuri sau secetă care au nevoie de protecția arboretului bătrân ochiurile au măriri de la suprafața proiecției a 2-3 arbori până la 1,0-1,5H pentru făgete și 0,75-1,5H sau 1,5-2,0H pentru cvercinee (unde H reprezintă înălțimea medie a arboretului). În aceste ochiuri nu se intervine cu extragerea integral a arborilor, ci se procedează la rărirea arboretului în jurul arborilor seminceri care se păstrează în ochi.

Numărul ochiurilor nu se poate fixa anticipat, ci rezultă pe teren în funcție de mărimea acestora și de intensitatea tăierilor aplicate în fiecare ochi. Cu cât ochiurile sunt mai mari și intensitatea tăierilor din ochiuri mai intense, cu atât numărul lor poate fi mai mic.

În ochiurile deschise se va urmări extragerea celor mai groși arbori și cu coroane bogate care extrase ulterior, după instalarea semințisului, ar putea aduce prejudicii grave acestuia.

Tăierile de lărgire a ochiurilor sau de punere în lumină urmăresc luminarea semințisului din ochiurile deschise și lărgirea lor progresivă.

Luminarea ochiurilor deja create care se corelează cu ritmul de creștere și nevoile de lumină ale semințisului se face moderat și treptat (prin mai multe tăieri) la speciile de umbră respectiv printr-o tăiere intensă la speciile de lumină într-un an cu fructificație abundentă. Lărgirea ochiurilor în porțiunile regenerate 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 se 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 orientate E-V.

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

Dacă însă regenerarea este îngreunată sau semințisul instalat este puternic vătămat, tăierea de racordare se poate executa, fiind însă urmată imediat de completări în porțiunile neregenerate. În arboretele parcurse cu acest tip de tratament perioada generală de regenerare a fost adoptată la 20-30 ani pentru, făgete și la 15-25 ani pentru cvercinee.

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.

b. Tratamentul tăierilor rase. Acest tratament se va aplica în molidșuri situate la altitudini mari (1100-1400 m), consistența arboretelor fiind scăzută (0,4-0,6) iar regenerarea arboretelor neputându-se realiza pe cale naturală.. Pe suprafețele mai mari de 3,0 ha, alăturarea parchetelor se va face la intervale de 2-3 ani, după ce arboretele nou create vor avea închisă starea de masiv.

Tăierile de produse principale (suprafețe și volume) în păduri de pe teritoriul U.P. I Câmpeni
Tabelul A.1.11.1.1.

Tratamentul	TOTAL LUCRĂRI				ÎN SIT NATURA 2000				EXTERIOR SIT NATURA 2000			
	Suprafața de parcurs, ha		Volumul de extras, m ³		Suprafața de parcurs, ha		Volumul de extras, m ³		Suprafața de parcurs, ha		Volumul de extras, m ³	
	Totală	Anuală	Total	Anual	Totală	Anuală	Total	Anual	Totală	Anuală	Total	Anual
Tăieri progresive	14,60	2,92	2972	594					14,60	2,92	2972	594
Tăieri rase	58,10	11,62	2553	511					58,10	11,62	2553	511
Lucrări de conservare	32,20	6,44	992	198					32,20	6,44	992	198
TOTAL O.S.	104,90	20,98	6517	1303					104,90	20,98	6517	1303

A.1.11.2. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor și obținerea de produse secundare

Lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor au ca scop realizarea sau favorizarea unor structuri optime a arboretelor sub raport ecologic și genetic, în conformitate cu legile de structurare și funcționare a ecosistemelor forestiere, în vederea creșterii eficacității funcționale multiple a pădurilor, atât în ceea ce privește efectele de protecție cât și producția lemnoasă și nelemnoasă.

Ele acționează asupra pădurii în următoarele direcții principale:

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

În cadrul U.P. I Câmpeni, lucrările de îngrijire se diferențiază în funcție de structura pădurii, de stadiul de dezvoltare, de obiectivele urmărite prin aplicare în: curățiri, rărituri și tăieri de igienă.

În urma efectuării lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor (curățiri și rărituri) rezultă material lemnos sub formă de produse secundare.

Curățirile se vor executa în arboretele ajunse în stadiul de nuieliș-prăjiniș cu consistență plină 0,9-1,0 sau chiar 0,8. În ultimul caz se vor adopta procente de extracție mai mici, iar intervenția se va executa în a doua parte a deceniului. Prin curățiri se va urmări în continuare promovarea speciilor valoroase, prin extragerea celor cu valoare economică scăzută, precum și a celor din specia de bază, cu defecte tehnologice sau creșteri reduse. Intervențiile se vor face în așa fel încât consistența să nu scadă sub 0,8 pentru a se spori rezistența la doborâturi de vânt.

Răriturile se vor efectua în stadiul de dezvoltare de păriș, codrișor, promovându-se speciile valoroase și exemplarele dominante. Concomitent cu aceste lucrări se vor extrage și eventualii preexistenți, fără însă a se crea goluri în arboret. O atenție deosebită se va acorda arboretelor provenite din lăstari, cu mai multe exemplare la cioată. Intensitatea cu care se vor executa aceste lucrări rămâne în atenția executorului, evitându-se reducerea consistenței.

Tăierile de igienă se vor executa ori de câte ori este nevoie, în toate arboretele care necesită aceste tipuri de lucrări.

La aplicarea tăierilor de îngrijire și conducere a arboretelor se vor respecta „Normele tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor”, în vigoare.

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

- planurile lucrărilor de îngrijire cuprind arborete care la data descrierii parcelare îndeplinesc condițiile de a fi parcurse cu astfel de lucrări (consistențe, diametre, etc.) și cele care, în cursul deceniului, se estimează că vor îndeplini aceste condiții.

Dacă în perioada următoare, unele arborete care nu au fost incluse în planuri, vor avea o dezvoltare prin care se va ajunge la un stadiu la care se va impune executarea unei lucrări de îngrijire, ocolul silvic va trece la efectuarea acesteia;

- în situația în care arboretele nu sunt omogene, lucrările de îngrijire vor fi efectuate pe porțiunile care necesită intervenții;
- 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 cu această analiză va stabili suprafața de parcurs și volumul de extras anual;
- 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).

Evidența lucrărilor de îngrijire și conducere

Tabelul A.1.11.2.1.

Specificări	TOTAL LUCRĂRI				ÎN SIT NATURA 2000				EXTERIOR SIT NATURA 2000			
	Suprafața de parcurs, ha		Volumul de extras, m ³		Suprafața de parcurs, ha		Volumul de extras, m ³		Suprafața de parcurs, ha		Volumul de extras, m ³	
	Totală	Anuală	Total	Anual	Totală	Anuală	Total	Anual	Totală	Anuală	Total	Anual
Curățiri	31,20	6,24	279	56					31,20	6,24	279	56
Rărituri	171,80	34,36	5463	1093					171,80	34,36	5463	1093
Produse secundare	203,00	40,60	5742	1148					203,00	40,60	5742	1148
Tăieri de igienă	2254,00	2254,00	2029	406	158,10	158,10	142	28	2095,90	2095,90	1886	377
TOTAL O.S.	2457,00	2294,60	7771	1554	158,10	158,10	142	28	2298,90	2136,50	7628	1526

A.1.11.3. Lucrări de ajutorare a regenerărilor natural și de împădurire

Regenerarea naturală este influențată decisiv de:

- biologia fructificării speciilor forestiere (capacitatea lor de regenerare vegetativă)
- cantitatea, calitatea și modul de împrăștiere a semințelor (lăstarilor) pe suprafața în curs de regenerare
- starea, desimea și structura arboretului pe picior devenit exploatabil sau de absența acestuia.

Întemeierea pe cale naturală a pădurii impune realizarea unor condiții de bază și anume:

- existența unui număr suficient de arbori valoroși (arbori apti de regenerare generativă sau vegetativă) împrăștiați corespunzător pe întreaga suprafață de regenerare sau capabili să asigure instalarea unei generații juvenile viabile și valoroase ca urmare a modului de diseminare a semințelor;
- recoltarea cu anticipație și deci excluderea de la reproducerea arborilor necorespunzători sau nedoriți ca specie, genotip sau fenotip;
- reglarea corespunzătoare a desimii arboretului parental în vederea realizării unor condiții ecologice favorabile instalării noii generații, corelată cu preocuparea pentru ținerea sub control a instalării altor populații (etaje) fitocenotice care pot prejudicia sau periclita instalarea regenerării în compoziția optimă dorită.

În zonele în care s-a declanșat exploatarea-regenerarea pădurii cultivate, dar instalarea naturală a semințișului este periclitată sau îngreunată și nesigură, se pot adopta, după împrejurări, unele lucrări sau complexe de lucrări specifice denumite

A. Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale

Se constituie ca o componentă indispensabilă și se integrează armonios în sistemul lucrărilor de îngrijire necesare în vederea producerii și conducerii judicioase a regenerării pădurii cultivate.

Obiectivele acestor lucrări sunt:

- crearea condițiilor corespunzătoare favorizării instalării semințișului natural
- din specii proprii compoziției de regenerare;
- realizarea lucrărilor de reîmpădurire și împădurire;

- consolidarea regenerării obținute; asigurarea compoziției de regenerare;
- selecționarea puieților corespunzători calitativ;
- consolidarea regenerării obținute;
- asigurarea compoziției de regenerare;
- remedierea prejudiciilor produse prin procesul de recoltare a masei lemnoase.

Asigurarea unei regenerări naturale de calitate presupune de multe ori completarea aplicării *intervențiilor (tăieri de regenerare, tratamente)* prin care se urmărește instalarea sau dezvoltarea semințișului cu anumite lucrări speciale, ajutoare, care încetează o dată cu realizarea stării de masiv și constau din:

1. Lucrări pentru favorizarea instalării semințișului

Aceste lucrări se execută numai în porțiunile din arboret în care instalarea semințișului din speciile de bază prevăzute în compoziția de regenerare este imposibilă sau îngreunată de condițiile grele de sol și constau din:

a) *Extragerea semințișurilor neutilizabile și a subarboretului.* Semințișurile neutilizabile, precum și subarboretul care împiedică regenerarea naturală, se extrag odată cu efectuarea primei tăieri de regenerare, numai în porțiunile de arboret unde se apreciază că ar afecta instalarea și dezvoltarea semințișului de viitor. Este mai ales cazul arboritelor constituite din specii de umbră (făgete), precum și al stejărețelor și mai ales gorunetelor unde semințișul de carpen s-a instalat abundent.

b) *Înlăturarea păturii vie invadatoare*, care prin desimea ei îngreunează regenerarea naturală. Astfel de situații creează specii din genurile *Rubus*, *Juncus*, *Athyrium*, *Luzula*, *Deschampsia*, alte graminee și mușchi, care se îndepărtează în general în anii de fructificație a speciei de bază din compoziția de regenerare.

c) *Provocarea drajonării în arboretele de salcâm*, regenerate pe cale vegetativă (tratate în crâng) mai mult de două generații.

d) *Strângerea resturilor de exploatare*, care constă în adunarea crăcilor, iescarilor, materialului lemnos sau a altor resturi nevalorificabile, rămase după exploatare. Acestea se depun în grămezi sau șiruri (*martoane*) late de 1 m și dispuse pe linia de cea mai mare pantă pentru a evita rostogolirea lor peste semințiș.

2. Lucrări pentru asigurarea dezvoltării semințișului

Aceste lucrări se pot executa în semințișurile naturale din momentul instalării lor până ce arboretul realizează starea de masiv și constau din:

a) *Descopleșirea semințișului.* Prin această lucrare se urmărește protejarea semințișului imediat după instalarea acestuia, împotriva buruienilor care îi pun în pericol existența sau care pot să-i împiedice dezvoltarea. Descopleșirea se efectuează o dată sau de două ori pe an, prima intervenție făcându-se la o lună de la începerea sezonului de vegetație (pentru ca puieții să se fortifice înainte de venirea perioadei cu arșiță), iar cea de-a doua în septembrie, dacă există pericolul ca buruienile să determine la căderea zăpezii, prin înălțimea lor, culcarea puieților.

b) *receperea semințișului de foioase rănit prin lucrările de exploatare.* Receperea semințișului de foioase vătămat prin exploatare, prin tăierea de la suprafața solului, se face în timpul repausului vegetativ, pentru a menține puterea de lăstărire a exemplarelor reperate. Extragerea puieților vătămați în decursul lucrărilor de exploatare se face pe măsură ce aceștia devin dăunători celor viabili, evitându-se astfel riscul descoperirii solului. Un efect cultural similar și având cheltuieli minime se obține și prin tăierea a numai 2-3 verticile ale puieților vătămați.

c) *Înlăturarea lăstarilor.* Lucrarea se execută în salcâmete, șleauri de luncă, de câmpie și de deal și urmărește extragerea exemplarelor din lăstari care, prin vigoarea de creștere, tind să copleșescă puieții din sămânță sau drajonii.

B) Lucrări de regenerare — împăduriri

Regenerarea arboretelor, ca proces de asigurare a continuității arboretelor, a perenității pădurilor, se poate realiza prin două metode: *regenerarea naturală* și *regenerarea artificială*.

Este în majoritate acceptată ideea că regenerarea naturală asigură constituirea unor arborete foarte valoroase, cu o productivitate ridicată și un înalt grad de stabilitate, ce își exercită cu maximă eficiență funcțiile atribuite. În baza acestei concepții, principiile de gospodărire rațională a pădurilor recomandă, în mod justificat, aplicarea tăierilor bazate pe regenerarea naturală în toate cazurile în care acest lucru este posibil.

Totuși, sunt anumite cazuri care reclamă folosirea regenerării artificiale ca ultimă posibilitate de perpetuare a generațiilor de arbori. În continuare vor fi prezentate cazuri care, prin diverse condiții staționale, impun ca regenerarea pădurii să se realizeze printr-o metodă mai puțin agreată, mai precis prin regenerarea artificială. Regenerarea artificială a acestor arborete permite pădurii să revină rapid în vechiul amplasament pentru a-și exercita funcțiile eco-protective.

Intervenții la fel de rapide se impun și în cazul arboretelor calamitate natural prin incendii, uscure anormală, atacuri de insecte, etc. În ambele cazuri, regenerarea artificială este singură alternativă aflată la îndemâna silvicultorilor și care oferă posibilitatea reintroducerii rapide a pădurii pe terenul pe care ea a mai existat.

În vederea creșterii productivității arboretelor se acționează pe foarte multe căi. Una din primele astfel de modalități privește principiul potrivit căruia un arboret, prin asortimentul de specii, trebuie să valorifice complet potențialul productiv al stațiunii.

În baza acestui fapt, o mare importanță se acordă regenerărilor artificiale ce vizează arboretele degradate, brăcuite, derivate, care nu corespund din punctul de vedere al cantității și calității producției lor. Regenerarea naturală a acestor arborete este foarte greu de realizat (din cauza consistenței scăzute, înțelenirii solului, vitalității scăzute etc.) iar uneori nici nu este dorită păstrarea aceluiași asortiment de specii care și-a dovedit incapacitatea productivă. Regenerarea artificială este facilă și permite introducerea de noi specii care să valorifice la maxim potențialul stațiunii și să ofere o producție cantitativ și calitativ superioară.

Intervenția artificială poate uneori să aibă un caracter parțial, regenerarea în ansamblu având, în acest caz, un caracter mixt.

Putem vorbi despre un caracter parțial al regenerării artificiale atunci când se intervine într-un arboret care a fost supus tăierilor specifice regenerării naturale, în scopul realizării desimii optime pe întreaga suprafață.

De asemenea, în același context, intervenția ce urmărește reglarea structurii compoziției viitorului arboret folosind regenerarea artificială are un caracter parțial.

Un ultim aspect legat de acest caracter parțial vizează posibilitatea introducerii artificiale într-un arboret regenerat natural a unor specii deosebite, care să ridice valoarea arboretului.

În aceste cazuri prezentate anterior, regenerarea artificială, chiar dacă nu este folosită integral pe toată suprafața ci doar parțial în zonele în care se dorește a se interveni, completează, ajută și ridică valoarea regenerării naturale, totul în scopul obținerii unui arboret care să corespundă exigențelor stațiunii și să valorifice cât mai bine potențialul ei productiv. În concluzie folosirea regenerării artificiale este motivată de cazuri în care alte soluții sunt imposibil sau dificil de realizat din cauze de ordin silvicultural, staționar sau economic. De asemenea, atunci când reușita regenerării impune realizarea acesteia cât mai urgent sau când se dorește schimbarea asortimentului de specii a unui arboret, regenerarea artificială va putea fi luată în considerare în mod complet justificat.

C) Lucrări de completări în arborete care nu au închis starea de masiv

Sunt lucrări de împădurire ce se execută în regenerările naturale aflate în fazele de dezvoltare de semințiș-desiș, deci curând după înlăturarea arboretului parental, la adăpostul căruia s-a instalat noua generație și înainte ca solul să-și piardă însușirile tipic forestiere. De asemenea, această lucrare se realizează în cazul plantațiilor efectuate recent însă cu

reușită nesatisfăcătoare, în vederea completării golurilor din care puieții s-au uscat, au dispărut sau au fost afectați de diverși factori dăunători. Completările în regenerări naturale constituie categoria de lucrări de împăduriri cea mai frecvent aplicată în practica silvică, cu perspectiva creșterii ponderii acestora în măsura în care arboretele sunt optim structurate, corespunzătoare echilibrului ecologic.

În urma intervenției cu lucrări de împădurire rezultă arborete cu origine combinată, caracterul natural sau artificial al ecosistemului respectiv fiind imprimat în mare măsură de ponderea în suprafață a uneia sau alteia din cele două modalități de regenerare a pădurii.

Operațiunea devine oportună pentru regenerarea punctelor (locurilor) unde regenerarea naturală nu s-a produs sau semințul natural instalat este neviabil, a fost grav vătămat și nu mai poate fi valorificat, aparține speciilor nedorite în viitoarea pădure, sau provine din lăstari în cazul unei regenerări mixte. Completările se vor face numai după evaluarea corectă (în fiecare an) a stării, desimii și suprafeței ocupate de semințurile naturale.

Pe această bază se va estima și prognoza cantitatea de material de împădurire necesară, sursa de aprovizionare, metoda, schema și dispozitivul de împădurire preferabil, perioada optimă de executare în teren.

D) Lucrări de îngrijire a culturilor tinere

În perioada de la instalare până la atingerea reușitei definitive, culturile forestiere au de înfruntat acțiunea multor factori dăunători, dintre care pe prim plan se situează concurența vegetației erbacee și a lăstarilor copleșitori, seceta și insolația, atacurile de insecte și bolile criptogamice, efectivele de vânat etc. Vulnerabilitatea culturilor în această perioadă, îndeosebi în cazul folosirii puieților cu rădăcină nudă, este agravată și de șocul transplantării, la care se adaugă schimbarea de mediu, deosebit de însemnata, mai cu seamă în cazul folosirii unor specii în afara arealului lor natural între momentul plantării (semănării) și al închiderii masivului, concurența intra și inter-specifică între puieți este aproape inexistentă, dezvoltarea fiecărui exemplar fiind condiționată de propriul fond genetic, de caracteristicile fenotipice inițiale și de mediul de viață, care prezintă diferențieri de la un loc la altul, ca urmare a eterogenității însușirilor solului, a microclimatului local, a compoziției și densității covorului erbaceu etc.

Datorită acestor factori, curând după înființare, în culturile forestiere se manifestă tendința ierarhizării exemplarelor în raport cu poziția lor relativă. Eterogenitatea condițiilor de mediu și a potențialului genetic al plantelor influențează în sens pozitiv sau negativ procesul creșterilor curente individuale, putând conduce în scurt timp la o pronunțată diferențiere dimensională a puieților și chiar la dispariția unui număr însemnat de exemplare. Fenomenul se poate solda cu consecințe negative în ceea ce privește uniformitatea închiderii masivului, în unele situații prelungind exagerat atingerea reușitei definitive.

În scopul diminuării efectelor negative ale factorilor de mediu, pentru evitarea pierderilor, crearea și menținerea unor condiții de creștere și dezvoltare favorabile tuturor puieților, culturile forestiere sunt parcurse după instalare cu lucrări speciale de îngrijire, constând în înlăturarea unor defecțiuni și omogenizarea condițiilor de vegetație la nivelul întregii populații.

A.1.11.4. Lucrări prevăzute de amenajamentul silvic la nivelul ariilor naturale protejate de interes comunitar suprapuse cu teritoriul U.P. I Câmpeni

Teritoriul U.P. I Câmpeni se suprapune cu aria naturală protejată de importanță comunitară ROSAC0263 Valea Ierii.

În tabelul următor sunt prezentate suprafețele de parcurs și volumele de extras pe categorii de lucrări (produse secundare, produse principale, tăieri de igienă), pentru suprafața U.P. I Câmpeni inclusă în situl Natura 2000:

Lucrări silvotecnice, în cadrul suprafeței de fond forestier suprapusă cu siturile N2000

Tabelul A.1.11.4.1.

Specificări	U.P.	Suprafața (ha)		Volum (m ³)	
		Totală	Anuală	Total	Anual
1	2	3	4	5	6
ROSAC0263 Valea Ierii					
T. de igienă		158,10	158,10	142	28
Degajări		0,70	0,14		
Total ROSAC0263 Valea Ierii		158,80	158,24	142	28

Lucrările silvotecnice care presupun recoltarea de masă lemnoasă, cu intensitate ridicată la nivel de unitate amenajistică, sunt reprezentate de tratamentele silviculturale.

În privința tăierilor de igienă, acestea nu au caracter obligatoriu de aplicare, fiind puse în practică numai în situații care necesită îmbunătățirea stării fitosanitare a pădurii (impactul asupra densității arboretelor este aproape nul, extrăgându-se când se impun, de regulă 1 m³/an/ha, ceea ce înseamnă în condițiile medii biometrice din zona ocolului, 1-2 arbori pe ha).

A.1.12. Măsuri care se impun în caz de calamități care afectează pădurile U.P. I Câmpeni

Pe parcursul aplicării prevederilor amenajamentului, arboretele pot fi afectate, în diferite grade de intensitate, de factori destabilizatori biotici și abiotici: incendii, doborâturi de vânt, rupturi de zăpadă, inundații, secetă, atacuri de dăunători, uscure anormală etc.

În vederea gospodăririi durabile a fondului forestier este necesară extragerea materialului lemnos și valorificarea acestuia. Recoltarea materialului lemnos se va realiza cu respectarea prevederilor legislației silvice în vigoare și va consta în:

- extragerea integrală a materialului lemnos - în arboretele afectate integral de factori biotici și abiotici și în cele care, prin extragerea arborilor afectați, se determină încadrarea arboretelor în urgența I de regenerare;

- extragerea arborilor afectați - în arboretele afectate parțial de factori biotici și abiotici.

Volumul rezultat se va încadra ca:

- produse accidentale I - volumul provenit din arboretele afectate integral de factori biotici și abiotici precum și cel din arboretele cu vârste de peste jumătate din vârsta exploatabilității tehnice;

- produse accidentale II - volumul provenit din arboretele cu vârste sub jumătate din vârsta exploatabilității tehnice, afectate parțial de factori biotici și abiotici.

Masa lemnoasă care se recoltează ca produse accidentale I se precomptează ca produse principale, numai dacă acesta provine din subunități de gospodărire pentru care se reglementează procesul de producție, celelalte produse accidentale I, precum și produsele accidentale II, nu se precomptează.

În condițiile în care cuantumul volumului rezultat se încadrează sub nivelul pentru care legislația stabilește modificarea prevederilor amenajamentului, acesta poate fi recoltat ca produse accidentale, după întocmirea și aprobarea actelor de punere în valoare.

Condițiile actuale pentru care este necesară întocmirea unei documentații de derogare de la prevederile amenajamentului, conform Ord. 766/2018, cu modificările și completările ulterioare, sunt următoarele:

- volumul arborilor afectați însumează peste 20% din volumul arboretului existent la data apariției fenomenului și nu poate fi extras prin lucrările silvotehnice prevăzute prin amenajament. Excepție fac rășinoasele din afara arealului lor natural care se vor autoriza la exploatare în termen de 15 zile de la data aprobării actului de punere în valoare;

- arborii afectați sunt concentrați pe o suprafață mai mare de 5000 m²;

- prin extragerea arborilor afectați se determină încadrarea arboretelor în urgența I de regenerare;

- în arboretele exploatabile neincluse în planurile decenale, din zona de stepă, silvostepă și câmpie forestieră, unde s-a instalat pe cel puțin 30% din suprafață semințis utilizabil în care proporția speciilor de stejari este de cel puțin 50%;

- este necesară schimbarea soluțiilor de gospodărire și/sau împădurire.

Documentația de derogare, însoțită de avizul favorabil al conducătorului structurii teritoriale de specialitate a autorității publice centrale care răspunde de silvicultură precum și de actul de administrativ emis de autoritatea teritorială pentru protecția mediului, se va înainta spre aprobarea autorității publice centrale.

A.1.13. Factori ecologici determinanți (pe clase de favorabilitate) pentru speciile arboricole de bază din U.P. I Câmpeni

Fagul (*Fagus sylvatica*)

Gorunul ocupă o suprafață de 12,10 ha (1% din suprafața pădurii), formând arborete pure sau amestecuri cu cireșul, frasinul, jugastrul și stejarul.

Factori ecologici determinanți (pe clase de favorabilitate)

Tabelul A.1.13.1.

Factori caracteristici		Favorabilitatea pentru speciile:		
		Ridică și foarte ridicată	mijlocie	Scăzută și foarte scăzută
1		2	3	4
Temperatura medie anuală (°C)	Cerințe	8,7-10,6	5,3-8,7	< 5,3
	Condiții	-	8,5	-
Precipitații medii anuale (mm)	Cerințe	> 600	500-600	< 600
	Condiții	-	537,2	-
Suma temp. $\geq 0^{\circ}\text{C}$ ($T \geq 0^{\circ}\text{C}$)	Cerințe	3000-3700	2800-3000	<2800
	Condiții	-	2930	-
Suma temp. $\geq 10^{\circ}\text{C}$ ($T \geq 10^{\circ}\text{C}$)	Cerințe	1900-3025	3025-3260	>3260
	Condiții	-	3145	-
Durata perioadei de vegetație (luni)	Cerințe	6-8	5-6	<5
	Condiții	6	-	-
Umiditatea atmosferică relativă luna iulie (%)	Cerințe	70-80	65-70	< 65
	Condiții	-	65	-

A.1.14. Tipuri de stațiuni forestiere existente în U.P. I Câmpeni

Pe teritoriul unității de producție au fost identificate tipurile de stațiune forestieră, prezentate în tabelul următor:

Tipuri de stațiuni forestiere

Tabelul A.1.14.1.

Nr.crt.	Tipul de stațiune		Suprafața		Categoria de bonitate			Tipuri și subtipuri de sol
	Cod	Diagnoza	ha	%	Superioară	Mijlocie	Inferioară	
Etajul montan de molidișuri (FM ₃)								
1	2.3.1.1.	Montan de molidișuri Bi, podzolic cu humus brut, edafic submijlociu și mic, cu Vaccinium	217.10	10	-	-	217.10	Brun acid tipic Brun feriluvial
2	2.3.1.2.	Montan de molidișuri Bm, brun podzolic – podzol brun, edafic mijlociu cu mușchi verzi	1544.90	71	-	1544.90	-	Brun acid tipic Brun feriluvial
3	2.3.3.2.	Montan de molidișuri Bm, brun acid edafic submijlociu cu Oxalis Dentaria ± acidofile	428.50	20	-	428.50	-	Brun acid tipic Brun feriluvial
TOTAL FM ₃			2190.50	99	-	1973.40	217.10	
Etajul montan de amestecuri (FM ₂)								
6	3.3.3.2.	Montan de amestecuri Bm, brun edafic mijlociu cu Asperula Dentaria	22.70	1	-	22.70	-	Brun acid tipic
TOTAL FM ₂			22.70	1	-	22.70	-	
TOTAL			2213.20	100	-	1996.10	217.10	
					-	90	10	

Tipurile de stațiuni determinate sunt rezultatul unor ansambluri de unități staționale elementare identice ecologic și silvoprodusiv echivalente, cu caractere fizico-geografice (relief, substrat litologic, sol. etc.) asemănătoare, apte pentru crearea și dezvoltarea unei anumite vegetații forestiere, pentru care se aplică același complex de măsuri de gospodărire. Cele mai răspândite tipuri de stațiuni sunt: 2.3.1.2. - Montan de molidișuri Bm, brun podzolic – podzol brun, edafic mijlociu cu mușchi verzi (71%) și 2.3.3.2. - Montan de molidișuri Bm, brun acid edafic submijlociu cu Oxalis Dentaria ± acidofile (20%).

Analizând repartiția pe categorii de bonitate se constată că 90% sunt de bonitate mijlocie și 10% sunt de bonitate inferioară.

Tipurile de stațiune oferă condiții medii pentru dezvoltarea vegetației forestiere, factorii limitativi pentru speciile forestiere fiind:

- grosimea fiziologică a solului;
- deficitul de substanțe nutritive;
- deficitul de apă accesibilă în anumite perioade ale sezonului de vegetație;
- aciditatea activă puternică;
- vânturile;
- uscăciunea atmosferică.

La baza stabilirii tipurilor de stațiune existente pe teritoriul unității de producție au stat lucrările de cartare stațională la scară mijlocie executate cu această ocazie, culegându-se date de ordin pedologic, geologic, climatologic, geomorfologic, etc.

S-au studiat și luat în considerare condițiile existente între elementele caracteristice ale stațiunii: substratul litologic, forma de relief, climat și microclimat local, tip și subtip genetic de sol, pătura vie, potențialul productiv și tipul de pădure.

Ca lucrări de specialitate s-au consultat cu precădere lucrarea „Stațiuni forestiere” (Chirița et al., 1977) și amenajamentul întocmit în anul 2019.

A.1.15. Tipuri naturale de păduri din U.P. I Câmpeni

Tipurile de pădure s-au determinat pe baza elementelor culese din teren referitoare la vegetație (specii lemnoase și flora indicatoare) și productivitatea arboretelor în corelație cu tipurile de stațiune.

Tipuri naturale de păduri și suprafața ocupată în cadrul U.P. I Câmpeni Tabelul A.1.15.1.

Nr. crt.	Tip de stațiune	Tip de pădure		Suprafața		Productivitatea naturală – ha-		
		Codul	Diagnoza	ha	%	Superi-oară	Mijlocie	Inferi-oară
Etajul montan de molidișuri (FM ₃)								
1.	2311	115.3	Molidiș cu Vaccinium myrtillus (i)	128.90	6	-	-	128.90
2.		115.4	Molidiș de limită cu Vaccinium (i)	88.20	4	-	-	88.20
3.	2312	112.1	Molidiș cu mușchi verzi (m)	872.60	39	-	872.60	-
4.		115.1	Molidiș cu Vaccinium myrtillus și Oxalis acetosella (m)	671.30	30	-	671.30	-
5.	2332	111.4	Molidiș cu Oxalis acetosella pe soluri schelete (m)	428.50	20	-	428.50	-
Total FM3				2189.50	99	-	1972.40	217.10
Etajul montan de amestecuri (FM ₂)								
6.	3332	124.1	Molideto-bradet pe soluri scheletice (m)	13.60	1	-	13.60	-
		141.3	Molideto-faget (m)	9.10	-	-	9.10	-
Total FM2				22.70	1	-	22.70	-
TOTAL				2212.20	100	-	1995.10	217.10

Cele mai răspândite tipuri naturale de pădure sunt 112.1 - Molidiș cu mușchi verzi (m) – 39% și 115.1 - Molidiș cu Vaccinium myrtillus și Oxalis acetosella (m) – 30%.

A.1.16. Infrastructura de transport din fondul forestier al U.P. I Câmpeni

Gestionarea durabilă a pădurilor presupune existența unei rețele permanente de transport care să asigure valorificarea integrală a tuturor produselor pădurii.

Instalațiile de transport existente în raza unității de producție, care deservesc transportul masei lemnoase sau alte servicii legate de gospodărirea fondului forestier sunt prezentate în tabelul următor:

Rețeaua existentă de drumuri din U.P. I Câmpeni Tabelul A.1.16.1.

Simbol drum	Cod drum	Denumirea drumului	Lungime (km)
FE001		vl.Bistrei	1.6
FE002		Neteda	0.8
FE003		Pr.Izvoarelor	0.6
FE004		Bradeana	1.2
FE005		Culmea Bradeana	0.8
FE006		Branesti	0.8
FE007		Pr.Galbena	1.2
FE008		Pr.Lindrului	4.0
FE009		VI.Soimului	3.0
FE010		Bradul Lung-Vartopeni	4.0
Total drumuri forestiere			17.2
Drumuri forestiere necesare			
FN001		Pr.Barlogului	1.0
FN002		Pr.Izvoarelor	1.2
FN003		Pr.Netedea	0.6
FN004		Pr.Bradeanului	0.8
FN005		Motorasti	1.6
FN006		Pr.Branesti	0.6
FN007		Pr.Muntisor	0.8
FN008		Pr.Piara Mare	0.8
Total drumuri forestiere necesare			7.1
Total drumuri			24.3

Accesibilitatea fondului de producție și de protecție și a posibilității Tabelul A.1.16.1.

Specificări		Accesibilitate actuală	Accesibilitatea la sfârșitul deceniului
Fond de producție (% din suprafață)	Total, din care:	90	100
	Exploatabil	92	100
	Preexploatabil	92	100
	Neexploatabil	88	100
Posibilitatea (% din volum)	Total, din care:	97	100
	Produse principale	99	100
	Produse secundare	95	100
	Tăieri de igienă	91	100

Densitatea rețelei de drumuri este de 7.7 m/ha.

După cum se observă, la o distanță de colectare de 1,2 km, accesibilitatea este de 13 % la fondul productiv și 84% la fondul de protecție. Accesibilitatea posibilității este de 99% la produsele principale 95% la produsele secundare și 91% la tăierile de igienă.

Drumurile propuse a se executa sunt în afara ariei naturale protejată de interes comunitar, ele nu pot afecta aria naturală protejată de interes comunitar.

A.1.17. Resurse naturale și materii prime necesare implementării planului

Cu excepția lemnului tăiat în cursul diferitelor tipuri de lucrări, pentru implementarea prevederilor amenajamentului silvic, nu sunt necesare resurse naturale (apă, sol, rocă) și prin urmare acestea nu vor fi exploatate din fondul forestier sau din afara acestuia.

Specificul lucrărilor prevăzute în amenajamentul silvic, nu impune utilizarea de materii prime din ecosisteme forestiere sau din alte tipuri de ecosisteme.

A.1.18. Emisii de poluanți fizici, chimici și biologici generați de intervențiile și activitățile planului. Deșeuri generate de intervențiile și activitățile amenajamentului silvic și modalitatea de gestionare a acestora

Posibile deșeuri și emisii de substanțe potențial poluante vor fi produse în perioada de execuție a lucrărilor silvotehnice de utilajele de tăiere, recoltare, colectare și transport al materialului lemnos și de personalul care deservește aceste utilaje. Valoarea concentrațiilor de poluanți atmosferici proveniți din activitățile specifice de gospodărire a pădurilor se încadrează și se vor încadra în limitele admise (CMA date de STAS 1257/87).

Nu vor exista organizări de șantier propriu-zise, vehiculele pentru transportul lemnului fiind staționate pe marginea drumurilor forestiere.

Substanțe cu potențial poluant sunt combustibilii (motorină, benzină) folosiți de utilajele cu care se realizează recoltarea, colectarea și transportul masei lemnoase, care prin ardere generează emisii în atmosferă. Emisiile de agenți poluanți produși de către aceste utilaje pot fi considerate nesemnificative deoarece utilajele sunt folosite pentru intervale scurte de timp și au consumuri mici de combustibil.

Principalul deșeu generat prin lucrările prevăzute în amenajamentul silvic este rumegușul rezultat în procesul de fasonare a materialului lemnos.

Cantitatea rezultată este însă mică și lipsită de un potențial poluant semnificativ, putând fi reintegrată în circuitul biologic al naturii fără a produce dezechilibre la nivelul solului și a ecosistemului forestier.

Pe lângă rumeguș, pot să apară deșeuri menajere și reziduuri de la utilajele folosite. Acestea vor fi colectate corespunzător, eliminându-se astfel orice sursă de poluare în fondul forestier și în apropierea acestuia.

Deșeurile menajere (hârtie, cartoane, plastic, sticle, materiale textile, deșeuri organice) vor fi produse în cantități mici de muncitorii implicați în lucrările specifice, mai ales în timpul meselor. Aceste deșeuri vor fi colectate selectiv în saci de plastic, vor fi transportate în afara fondului forestier și depozitate la sediul ocolului silvic, de unde vor fi predate unităților

autorizate (societăților de salubritate) pentru valorificare sau eliminare. Evidența deșeurilor se va întocmi la ocolul silvic, respectându-se prevederile H.G. 856/2002.

Reziduurile potențiale rezultate de la utilajele folosite în diferitele tipuri de lucrări din fondul forestier (uleiuri, scurgeri accidentale de carburanți, filtre) vor fi atent colectate și depozitate în containere speciale, urmând să fie scoase din fondul forestier și predate firmelor implicate în colectarea și neutralizarea deșeurilor cu potențial ridicat de poluare a solului și a apelor.

Emisii în apă - nu este cazul, deoarece se va evita trecerea mașinilor și utilajelor prin cursurile de apă permanente sau nepermanente.

Emisii în aer - se vor produce mai ales sub formă de gaze și pulberi, ca urmare a folosirii mașinilor și utilajelor la executarea lucrărilor silvotecnice prevăzute de amenajament. Ele se vor încadra în limitele admise de lege prin folosirea unor mașini și utilaje performante, cu inspecțiile tehnice la zi.

Conform legislației în vigoare, valorile limită pentru eventualii poluanți sunt:

- dioxid de sulf:
 - valoarea limită orară pentru sănătatea umană = 350μg/mc.
 - valoarea limită pentru protecția ecosistemelor (an calendaristic și iarna) = 20μg/mc.
- dioxid și oxizi de azot:
 - valoarea limită orară pentru sănătatea umană = 200μg/mc.
 - valoarea limită pentru protecția ecosistemelor (an calendaristic și iarna) = 30μg/mc.
- pulberi în suspensie PM10:
 - valoarea limită orară pentru sănătatea umană = 50μg/mc.
- monoxid de carbon:
 - valoarea limită orară pentru sănătatea umană = 10 mg/mc.
- benzen:
 - valoarea limită orară pentru sănătatea umană = 5μg/mc.
- plumb:
 - valoarea limită orară pentru sănătatea umană = 0,5μg/mc.

A.1.19. Cerințe legate de utilizarea terenului, necesare pentru execuția planului

Suprafața care face obiectul amenajamentului silvic al U.P. I Câmpeni, reprezintă fond forestier proprietate publică a statului. Categoriile de folosință ale fondului forestier au fost prezentate în subcapitolul A.1.7.

Prin aplicarea lucrărilor silvotecnice (intervenții prevăzute de amenajamentul silvic) nu se va schimba categoria de folosință forestieră actuală. Se păstrează modul actual de utilizare a terenurilor care a menținut elemente de mediu importante la nivelul bioregionii continentale (habitate și specii protejate conform criteriilor N2000).

A.1.20. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării planului

Principalele activități generate prin implementarea amenajamentului silvic sunt:

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

Activitățile care implică lucrările de mai sus, au fost descrise în subcapitolele anterioare.

A.1.21. Informații privind procesele tehnologice ce se vor desfășura ca urmare a implementării amenajamentului silvic. Descrierea proceselor tehnologice

Ca efect al implementării unor lucrări propuse prin amenajament (curățiri, rărituri, tratamente), se realizează și activitățile de colectare și scoatere a materialului lemnos. Aceste activități, precum și cea de transport, sunt reglementate prin OM 1540/2011 pentru aprobarea Instrucțiunilor privind termenele, modalitățile și perioadele de colectare, scoatere

și transport al materialului lemnos, cu modificările și completările ulterioare. Amenajamentul silvic nu are ca obiect reglementarea acestor activități. El are un capitol distinct care face trimitere la Ordinul menționat anterior și conține precizări de ordin general cu privire la aceste aspecte. Evident, activitatea de exploatare forestieră este un act de cultură, ea desfășurându-se în condițiile gestionării durabile a pădurilor. Ordinul de mai sus precizează, printre altele, următoarele:

- pentru fondul forestier proprietate publică a statului, exploatarea masei lemnoase se efectuează de operatori economici atestați pentru exploatare forestiere;
- exploatarea masei lemnoase se efectuează în baza autorizației de exploatare;
- perioadele permise pentru exploatarea masei lemnoase din păduri, în funcție de: lucrarea care se execută (tratamente și felul tăierii, tăieri de conservare, curățiri, rărituri, tăieri de igienă și de produse accidentale), anul de fructificație, suprafața ocupată de semînțiș, formația/grupa de formații forestiere etc.;
- activitățile necesare pregătirii parchetului de exploatare;
- tehnologia de exploatare a masei lemnoase din parchet, precum și amplasarea căilor de scos apropiat și a instalațiilor aferente vor fi diferențiate în funcție de tratamentul aplicat și de felul tăierii, astfel încât să nu se producă vătămarea regenerărilor, a arborilor care rămân pe picior, degradarea solului și a malurilor apelor peste limitele admise de normele tehnice;
- corhănitul se admite numai atunci când alte tehnologii nu sunt posibile, luându-se toate măsurile necesare pentru evitarea degradării solului, regenerărilor și arborilor care rămân pe picior și numai când solul este acoperit de zăpadă sau este înghețat;
- tehnologia de exploatare a arborilor cu coroană – varianta arbori întregi se poate aplica numai cu condiția evitării producerii de prejudicii arborilor rămași pe picior;
- coroanele arborilor vor fi fasonate separat la locul de doborâre, masa lemnoasă rezultată pachetizându-se în sarcini de dimensiuni reduse, astfel încât prin scoaterea acestora să se evite degradarea solului, a arborilor și semînțișului;
- condițiile necesare pentru instalarea de funiculare;
- drumurile de tractor folosite la scos-apropiatul masei lemnoase se amplasează evitându-se afectarea zonelor cu semînțiș; lățimea drumului este de maxim 4 m, luându-se măsuri de consolidare și de stabilizare a taluzurilor;
- drumurile de scos-apropiat se pot aproba și se pot realiza pe versanți cu înclinare de până la 30 de grade, în situația în care substratul litologic este constituit din fliș – facies marnos, marno-argilos și argilos, nisipuri, pietrișuri și loess, sau de până la 35 de grade pe alte substraturi litologice și pot avea o declivitate maximă de 25%; peste aceste limite scos-apropiatul lemnului se realizează cu funiculare/alte instalații cu cablu;
- aprobarea realizării drumurilor de scos-apropiat se face de emitentul autorizației de exploatare;
- traseele de funicular și cele ale drumurilor de tractor folosite pentru scos-apropiatul masei lemnoase reprezintă căi de acces interior și nu schimbă categoria de folosință silvică a terenurilor pe care se amplasează;
- colectarea materialului lemnos se va face numai pe traseele aprobate și materializate în teren;
- colectarea lemnului cu tractoare în perioadele cu precipitații abundente este interzisă;
- se va evita colectarea lemnului pe albiile cursurilor de apă permanente; traversarea acestora se va face pe podețe sau, în perioada de iarnă, pe pod de gheață;
- depozitarea de materiale lemnoase, crăci sau resturi de exploatare în albiile pâraielor și văilor ori în locuri expuse viiturilor este interzisă;
- la terminarea procesului de exploatare a masei lemnoase, titularul autorizației de exploatare este obligat să execute nivelarea căilor de acces utilizate la colectarea lemnului;
- modul în care se realizează controlul respectării regulilor silvice de exploatare a masei lemnoase;
- titularul autorizației este obligat să ia toate măsurile de prevenire și stingere a incendiilor în parchetele, platformele primare, precum și la alte obiective care îi aparțin, situate în pădure;

- condițiile pentru amplasarea platformelor primare, necesare efectuării operațiunilor de secționat, manipulat, stivuit și încărcat;
- în pădurile certificate, în cele situate în arii naturale protejate, în cele de interes științific și în cele de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier, precum și în arboretele destinate să producă lemn de rezonanță și claviatură, în funcție de importanța acestora și de modul specific de gospodărire, ocoalele silvice pot stabili, prin autorizații, măsuri speciale pentru derularea corespunzătoare a exploatarei masei lemnoase.

Recoltarea și colectarea masei lemnoase din parchete reprezintă o activitate prevăzută în amenajamentul silvic al U.P. I Câmpeni. Ca urmare, pentru reducerea pe cât posibil a efectelor negative a acestei activități asupra pădurii trebuie să se aplice tehnologii adecvate de exploatare prin care să se evite dezgolirea și degradarea solului și care să asigure pe termen lung o stare de sănătate corespunzătoare arboretelor, precum și regenerarea acestora în cele mai bune condiții.

Prin aplicarea celor mai indicate tehnologii de exploatare, se are în vedere protejarea solului și a arborilor care rămân în arboret.

În vederea asigurării protecției ecologice a pădurilor și a mediului înconjurător tehnologia de exploatare a masei lemnoase va consta în următoarele:

a.) pregătirea unităților amenajistice pentru exploatare

- materializarea (delimitarea) parchetelor cu respectarea normelor în vigoare privind amplasarea și delimitarea acestora;
- nu se vor accepta soluții de colectare cu tractoarele în unitățile amenajistice (u.a.) cu înclinarea mai mare de 23 grade (40%). În aceste u.a. se va permite colectarea doar cu instalații cu cablu sau cu animale de povară pentru distanțe de până la 400 m;
- desimea admisă a căilor amenajate pentru tractarea lemnului tăiat (incluzând și traseele existente) va fi de maximum 100 m/ha pentru un bazinet sau pentru instalațiile cu cablu de 85 m/ha, suprafața ocupată încadrându-se în 5% din suprafața parchetului;
- elementele geometrice limitative admise: instalații cu cablu, cu lățimea culoarului deschis de maxim 6 m între trunchiurile arborilor marginali. Căile de acces pentru tractoare sau alte culoare de acces pentru exploatare: lățimea culoarului maxim 4,7 m, lățimea căii de circulație 2,5 m, declivitatea maximă a căii 5%.
- la joncțiunea cu calea de transport (drum auto) a căilor pentru tractoare sau a liniilor pentru funiculare se vor materializa spații de lucru, de regulă în afara regenerării și pe cât posibil fără mișcări mari de pământ.

b.) doborârea arborilor

- este obligatorie executarea tapei la diametrul mai mare de 15 cm precum și efectuarea tăierii din partea opusă la 3-5 cm deasupra tapei. Înălțimea acesteia va fi mai mică de 15 cm iar adâncimea de 1/3 până la 1/5 din diametru la rășinoase și 1/2 până la 1/3 la foioase;
- direcția de doborâre spre aval este interzisă, de asemenea este interzisă doborârea spre ochiurile cu semințiș. Este obligatorie folosirea penelor hidraulice sau mecanice la direcționarea căderii;
- arborii doborâți se curăță de crăci la locul de doborâre și se secționează în lungimi maxime de 10 m la foioase și 12 m la rășinoase.

c.) colectarea lemnului

- trunchiurile rezultate din secționare se olăresc înainte de mișcarea lor dacă nu se utilizează scuturi sau conuri metalice sau din material plastic;
- este obligatorie utilizarea rolor de ghidare dacă lemnul se apropie cu cablul tractorului sau funicularului la un unghi mai mare de 10 grade;
- corhănirea normală a pieselor cu volum mai mare de 0,1 m³ este interzisă, la fel și voltatul.

A.1.22. Caracteristicile proiectelor sau planurilor existente, propuse sau aprobate ce pot genera impact cumulativ cu planul care este în procedura de evaluare și care pot afecta aria naturală protejată de interes comunitar

Unitatea de producție I Câmpeni se învecinează cu O.S. Someșul Rece, O.S. Valea Arieșului, O.S. Turda și Coposesorat Bistra. Acestea nu generează impact cumulativ cu amenajamentul studiat decât în cazul unor lucrări desfășurate simultan în unități amenajistice învecinate, ceea ce este foarte puțin probabil, mai ales că multe trupuri de pădure ale unității de producție I Câmpeni sunt separate de trupurile de pădure ale unităților de producție învecinate, prin limite artificiale (drumuri publice) sau terenuri cu alte destinații (poieni, pășuni, terenuri agricole).

De asemenea, fondul forestier proprietate publică a statului, în unele cazuri, se învecinează cu fond forestier proprietate privată, care, în cazul în care are amenajament silvic, se gestionează după aceleași principii.

În astfel de situații puțin plauzibile, impactul potențial asupra faunei ar putea crește datorită cumulării zgomotelor produse de echipamente și a limitării posibilităților de migrare ale unor specii către habitatele învecinate, neafectate de lucrări.

Printr-o bună colaborare și comunicare între ocoalele silvice învecinate (occoalele respective fac parte din structura *RNP – Romsilva*) și o planificare corespunzătoare a lucrărilor în cadrul U.P. I Câmpeni, se pot evita situații de tipul celor descrise mai sus, care ar putea să ducă la o cumulare a efectelor potențial negative.

A.1.23. Sumarul efectelor generate de implementarea planului

Efectele reprezintă modificări fizice, chimice și biologice ale mediului înconjurător ca urmare a apariției unei cauze (exemple: creșterea nivelului de zgomot, creșterea concentrațiilor de poluanți în aer, apă sau sol, creșterea intensității luminoase, pătrunderea speciilor invazive, alte efecte).

Efectele ce pot fi generate de activitățile implementate prin amenajamentul silvic al U.P. I Câmpeni (lucrări silvotehnice) sunt enumerate sumar, după cum urmează:

- extragere de arbori, ca urmare a aplicării lucrărilor silvotehnice;
- modificarea calității aerului,
- creșterea nivelului de zgomot,
- creșterea nivelului de poluanți în sol și apă, ca urmare a folosirii utilajelor în procesul de exploatarea forestieră;
- mortalitate accidentală a indivizilor;
- distrugerea nișelor de adăpost, hrănire, reproducere pentru specii.

Efectele enumerate anterior sunt analizate în subcapitolele următoare, în vederea identificării nivelului de impact care ar putea fi generat asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar din ROSAC0263 Valea Ierii.

Precizăm că efectele nu trebuie confundate cu impactul, așa cum evidențiază și reglementările privind evaluarea adecvată. Astfel, identificarea efectelor reprezintă doar o primă etapă în analiza formelor de impact, ale căror semnificații vor depinde de intensitatea efectelor respective.

A.1.24. Hărți de sinteză a tuturor intervențiilor ce au potențial de a afecta aria naturală protejată de interes comunitar

În cazul unui amenajament silvic, intervențiile sunt reprezentate de lucrările silvotehnice prevăzute. Harta cu lucrările prevăzute de amenajamentul U.P. I Câmpeni este anexată studiului de evaluare adecvată (Anexe).

A.2. Efectele generate de intervențiile planului

Cu privire la specificul amenajamentelor silvice, principalul efect generat de activitățile propuse (lucrări silvotehnice) este reprezentat de extragerea de arbori.

Precizăm că în cazul implementării lucrărilor silvotehnice, extragerea arborilor nu reprezintă o îndepărtare a vegetației pentru a instala anumite obiective, ci are scopul de a conduce structura arboretelor, ca element al modelului structural-funcțional stabilit la nivelul unității de producție spre cea capabilă să îndeplinească în mod optim funcțiile atribuite, respectând principiile prezentate anterior (permanența pădurii, eficacitatea funcțională etc.).

Extragerea arborilor se realizează prin activități forestiere specifice care implică folosirea de utilaje, care pot conduce și la apariția unor efecte precum: modificarea calității aerului, generarea de zgomot și vibrații, generarea accidentală de poluanți în sol și apă.

În cazul unor specii de faună, efectele care ar putea fi generate de implementarea lucrărilor silvotehnice se referă la distrugerea zonelor de adăpost, hrănire, reproducere.

Cuantificarea efectelor care sunt relevante față de aplicarea amenajamentului silvic se poate realiza în funcție de particularitățile fiecărui tip de efect în parte.

Pentru **emisiile de zgomot** (dB) generate de utilajele folosite în exploatarea forestieră au fost luate în considerare intervale medii, conform datelor din literatura de specialitate și specificații tehnice.

Principalele surse de zgomot în activitățile forestiere de recoltare a materialului lemnos și nivelurile aproximative de zgomot produs, sunt următoarele:

- motofierăstrău: 80-110 dB;
- tractor forestier: 80-100 dB;
- autocamion transport: 90-110 dB.

Pentru a estima modul în care se dispersează nivelul de zgomot generat de o sursă punctiformă, în funcție de distanță, a fost utilizat modelul teoretic pentru calculul nivelului de zgomot, conform ghidului Ordinului 1830/2007, utilizând formula:

$$L_p = L_w - 10 \cdot \log(r^2) - 8, \text{ unde:}$$

L_p-nivel de zgomot,

L_w-putere acustică,

r-distanța față de sursa de zgomot.

Tabel privind nivelul de zgomot la diferite distanțe de sursa de generare Tabelul A.2.1.

Utilaj	Zgomot la sursă, interval dB (L _w)	Nivel zgomot la distanța de.....m, dB (L _p)				
		10	20	50	100	200
Motofierăstrău	80	52	46	38	32	26
	110	82	76	68	62	56
Tractor forestier	80	52	46	38	32	26
	100	72	66	58	52	46
Autocamion	90	62	56	48	42	36
	110	82	76	68	62	56

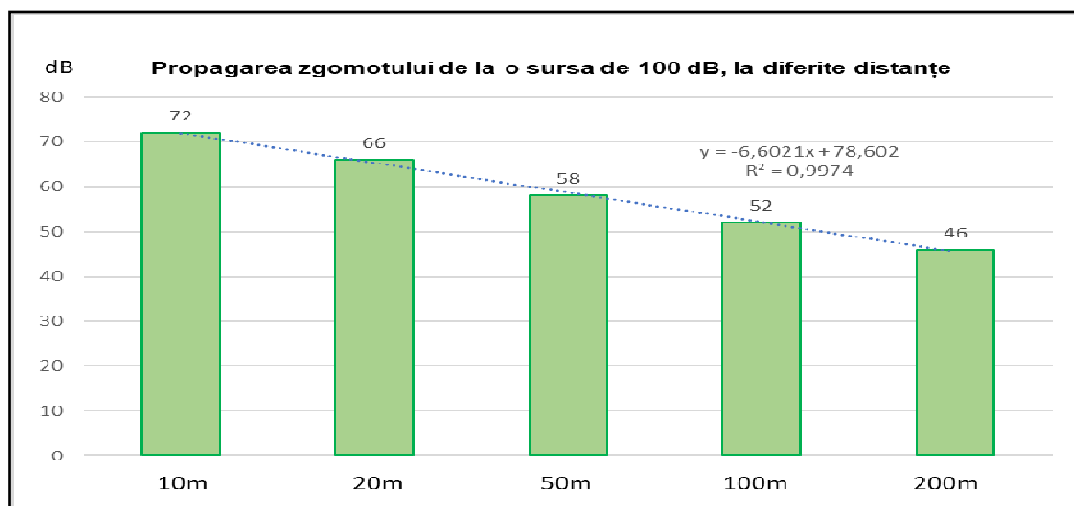


Fig. A.2.1. Reprezentarea grafică a scăderii nivelului de zgomot la diferite distanțe față de sursă

Analizând rezultatele și graficul de mai sus, se poate observa faptul că nivelul de zgomot scade odată cu mărirea distanței, iar la dublarea distanței nivelul de zgomot scade constant cu 6 dB. Scăderea nivelului de zgomot odată cu creșterea distanței față de sursă este evidențiată și de coeficientul de corelație $R^2=0,99$, care indică o legătură semnificativă între cele două caracteristici, zgomot și distanță.

Modelul teoretic prezentat anterior este fundamentat pentru suprafețe de teren plat fără bariere acustice.

Având în vedere morfologia terenului specific U.P. I Câmpeni, unde alternează formele de relief (platouri, versanți) și caracteristicile acestora (încălinare, expoziție), cât și faptul că vegetația forestieră acționează ca o barieră acustică iar lucrările silvotecnice se aplică în perioade scurte de timp și dispersat în cadrul unității de producție, estimăm că efectele rezultate prin producerea de zgomote nu vor avea o influență negativă semnificativă asupra receptorilor analizați (specii de faună protejate).

Modificarea calității aerului apare pe fondul emisiilor generate de utilajele folosite în procesul tehnologic de recoltare de arbori, sub formă de gaze și pulberi. Prin utilizarea de utilaje performante cu inspecțiile tehnice la zi, emisiile se vor încadra în limitele prevăzute de legislație, după cum urmează:

- dioxid de sulf:
 - valoarea limită orară pentru sănătatea umană = 350 $\mu\text{g}/\text{mc}$.
 - valoarea limită pentru protecția ecosistemelor (an calendaristic și iarna) = 20 $\mu\text{g}/\text{mc}$.
- dioxid și oxizi de azot:
 - valoarea limită orară pentru sănătatea umană = 200 $\mu\text{g}/\text{mc}$.
 - valoarea limită pentru protecția ecosistemelor (an calendaristic și iarna) = 30 $\mu\text{g}/\text{mc}$.
- pulberi în suspensie PM10:
 - valoarea limită orară pentru sănătatea umană = 50 $\mu\text{g}/\text{mc}$.
- monoxid de carbon:
 - valoarea limită orară pentru sănătatea umană = 10 mg/mc.
- benzen:
 - valoarea limită orară pentru sănătatea umană = 5 $\mu\text{g}/\text{mc}$.
- plumb:
 - valoarea limită orară pentru sănătatea umană = 0,5 $\mu\text{g}/\text{mc}$.

Emisiile de poluanți în apă și sol, pot apărea numai accidental, ca urmare a defecțiunii unor utilaje. Prin respectarea legislației care reglementează procesul de exploatare forestieră, care stabilește condiții de protecție pentru ape și sol, nu considerăm că apariția acestui efect este puțin probabilă și nu va genera un impact semnificativ.

Mortalitate indivizilor în cazul speciilor de interes comunitar menționate în formularul standard și planul de management al ROSAC0263 Valea Ierii poate fi numai accidentală, în timpul executării unor lucrări silvotecnice. Speciile protejate de interes comunitar aparțin grupului nevertebratelor și amfibienilor. Așa cum rezultă și din datele din planul de management, completate punctual și de observațiile de teren, cele trei specii de nevertebrate și două de amfibieni, au populații stabile care permit menținerea acestora în parametri optimi.

Distrugerea nișelor de adăpost, hrănire, reproducere pentru specii enunțate și mai sus, poate apărea punctual, în special ca urmare a recoltării unor arbori care pot fi utilizați de cele trei specii de coleotere xilofage, în cadrul ciclului de viață. Pentru speciile de amfibieni protejate, efectul poate apărea la trecerea cu utilaje prin bălți temporare existente în pădure, bălți care sunt folosite pentru reproducere și depunerea pontelor.

Cu privire la ultimele două efecte, întrucât amenajamentul silvic are un specific de aplicare particular în care lucrările silviculturale sunt eșalonate în timp și spațiu de-a lungul a 5 ani, pe o suprafață de 2229,40 ha, o estimare a cuantificării acestor două efecte nu poate fi realizată în mod obiectiv.

Prin respectarea măsurilor de evitare/prevenire a impactului, stabilite în cadrul studiului și respectarea prevederilor regimului silvic, speciile de interes comunitar se vor menține într-o stare de conservare favorabilă. Un argument general poate fi faptul că pădurile din cadrul U.P. I Câmpeni sunt gospodărite pe bază de amenajament silvic fundamentat ecologic, de aproximativ șapte decenii, asigurându-se o gestionare durabilă care a menținut habitatele și speciile de interes comunitar într-o stare de conservare favorabilă, fapt ce a permis declararea sitului de importanță comunitară ROSAC0263 Valea Ierii.

Extragerea de arbori pentru anumite tipuri de lucrări silvotecnice se poate cuantifica prin volumul de lemn care se poate recolta pe parcursul aplicării amenajamentului silvic. Volumul de recoltat pe tipuri de lucrări a fost detaliat în subcapitolele A1.11.1 - A1.11.3 pentru întreaga suprafață a U.P. I Câmpeni și A1.11.5, pentru suprafața suprapusă cu ROSAC0263 Valea Ierii.

O altă modalitate de cuantificare a acestui efect (extragere de arbori) poate fi realizată și prin intermediul indicelui mediu de recoltare exprimat în m³/an/ha de recoltat la nivel de unitate amenajistică, în funcție de tipul de lucrare silvotehnică prevăzută.

Așa cum a mai fost precizat, amenajamentul silvic nu reglementează extragerea de arbori ca o simplă îndepărtare a vegetației, ci urmărește asigurarea unei gestionări durabile a pădurilor, astfel că indicele de recoltare mediu va fi analizat în raport cu indicele de creștere curentă, care exprimă la nivel cantitativ, acumularea de biomasă ce se înregistrează la nivelul pădurii prin procese fiziologice.

Sinteza efectelor analizate anterior este prezentată în tabelul următor:

Sinteza efectelor generate de intervențiile planului

Tabelul A.2.2.

Etapă	Efecte	Tip/ tipuri de intervenție care generează efectul	Modalitatea de cuantificare	Cuantifi-carea efectelor	Distanța/Aria până la care se resimt efectele	ANPIC potențial afectate	Alte informații suplimentare
Imple-mentare	Creșterea nivelului de zgomot și vibrații	Tăieri de regenerare (tratamente) Lucrări speciale de conservare Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor	Valori generate de utilajele forestiere (dB)	În raport cu durata de timp necesară recoltării volumului de lemn stabilit prin lucrări silvotecnice și a valorilor emisiilor: în medie 3-4 luni pe an	Local, în zona de lucru din interiorul unităților amenajistice	ROSAC0263 Valea Ierii	-
	Modificarea calității aerului		Emisii generate de utilajele forestiere (μg/m ³)				-
	Emisii de poluanți în apă și sol		Poate apărea numai accidental	Poate apărea numai accidental	Poate apărea numai accidental		-
	Mortalitatea indivizilor		Poate apărea cu caracter izolat	Poate apărea cu caracter izolat	Poate apărea cu caracter izolat		-
	Distrugerea nișelor ecologice		Prin intermediu indicelui mediu de recoltare	Indicele mediu de recoltare pentru U.P. I Câmpeni este de 0,7 m ³ /an/ha	În unitățile amenajistice unde se aplică lucrările silvotecnice, U.P. I Câmpeni		-
	Extragere arbori						-

Menționăm faptul că precizările din tabelul de mai sus au fost apreciate în condițiile respectării măsurilor cu caracter de protecție, care sunt detaliate în subcapitolele următoare.

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

În condițiile în care amenajamentele silvice vecine au fost realizate în conformitate cu normele tehnice și ținând cont de realitățile existente în teren, putem estima că impactul cumulat al acestor amenajamente asupra integrității sitului ROSAC0263 Valea Ierii este de asemenea nesemnificativ.

Cerința s-a analizat și în subcapitolul A.1.23.

B. INFORMAȚII PRIVIND ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE DE IMPLEMENTAREA PLANULUI

B.1. Date privind ariile naturale protejate de interes comunitar suprapuse peste U.P. I Câmpeni: suprafață, tipuri de habitate și specii de interes comunitar care ar putea fi afectate prin implementarea planului

În urma parcurgerii criteriilor de analiză privind ariile naturale protejate de interes comunitar potențial a fi afectate de implementarea amenajamentului silvic al U.P. I Câmpeni, a rezultat că aria naturală protejată care poate fi afectată este ROSAC0263 Valea Ierii .

Raportat la principiul precauției s-au analizat și alte arii naturale protejate de interes comunitar din afara zonei U.P. I Câmpeni, cea mai apropiată fiind **ROSCI0116 Molhașurile Căpățânei** (limitrof cu U.P. I Câmpeni), **ROSAC0233 Someșul Rece** (aflat la distanța de 0,35 km față de limitele fondului forestier al U.P. I Câmpeni) și **ROSAC0119 Muntele Mare** (aflat la distanța de 3,85 km, față de limitele fondului forestier al U.P. I Câmpeni).

Luând în considerare distanțele față de cele trei situri, cât și lipsa de lucrări care au mai rămas de efectuat până la sfârșitul deceniului, nu considerăm că implementarea amenajamentului silvic va afecta **ROSCI0116 Molhașurile Căpățânei**, **ROSAC0233 Someșul Rece** și **ROSAC0119 Muntele Mare**.

Suprafața fondului forestier, proprietate publică a statului, administrat de RNP – Romsilva, prin Ocolul Silvic Abrud R.A. din cadrul U.P. I Câmpeni (2229,40 ha), care face obiectul amenajamentului silvic supus evaluării de mediu, se suprapune peste suprafața ariei naturale protejate de interes comunitar ROSAC0263 Valea Ierii .

Suprapunerea fondului forestier proprietate publică a statului cu aria naturală protejată de interes comunitar ROSAC0263 Valea Ierii este parțială.

În tabelul următor sunt prezentate suprafețele incluse în situri Natura 2000.

Suprafețe ale U.P. I Câmpeni incluse în situri Natura 2000 Tabelul B.1.1.

Unități de producție	Arie naturală protejată (sit Natura 2000)	Suprafața (ha)		
		Pădure și terenuri destinate împăduririi	Alte categorii de folosință	Total
U.P. I Câmpeni	ROSAC0263 Valea Ierii	158,80	-	158,80
TOTAL U.P. I Câmpeni	-	158,80	-	158,80

După cum se poate observa în tabelul de mai sus, suprafața totală inclusă în situri N2000, care reprezintă fond forestier proprietate publică a statului, administrat prin Ocolul silvic Abrud R.A., U.P. I Câmpeni, la nivelul căreia s-a realizat amenajamentul silvic supus evaluării de mediu, este de 158,80 ha (3% din suprafața ROSAC0263), suprafața reprezentând păduri și terenuri destinate împăduririi sau reîmpăduririi.

B.1.1. Aria specială de conservare ROSAC0263 Valea Ierii

În continuare sunt prezentate informații privind aria naturală protejată, conform planului de management și formularului standard. Aria naturală protejată ROSAC0263 Valea Ierii a fost desemnată în conformitate cu Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice Natura 2000, cu modificările și completările ulterioare. Situl are o suprafață de totală de peste 6291,34 ha, a fost desemnat pentru conservarea a 6 habitate și 12 specii de importanță comunitară.

Situl Natura 2000 ROSCI0263 Valea Ierii este parte componentă a masivului Gilău-Muntele Mare, din Munții Apuseni, Carpații Occidentali, România.

Aria naturală protejată se desfășoară pe teritoriul comunelor Valea Ierii (33%) și Băișoara (12%), din județul Cluj și este reprezentat în teren în proporții ridicate de păduri de foioase, amestec de foioase și conifere și păduri de conifere.

La nivelul sitului au fost identificate următoarele tipuri de habitate de interes comunitar:

Tipuri de habitate de interes comunitar prezente în sit și evaluarea acestora conform formularului standard

Tabelul B.1.1.1.

Tipuri de habitate						Evaluare			
Cod	PF	NP	Acoperire (ha)	Pesteri (nr.)	Calit.date	AIBICID	A/B/C		
						Rep.	Supr. rel.	Status conserv.	Eval. globala
6150					Bună	C	C	B	B
9110					Bună	B	C	B	B
9130					Bună	A	C	B	B
9170					Bună	B	C	B	B
91E0					Bună	B	C	B	B
9410					Bună	A	C	B	B

Reprezentativitate: A – excelentă, B – bună, C – semnificativă, D – nesemnificativă.

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

Stare de conservare: A – excelentă, B – bună, C – medie sau redusă

Evaluare globală: A – valoare excelentă, B – valoare bună, C – valoare considerabilă.

Situația detaliată, la nivel de unitate amenajistică (u.a.), a tipurilor natural fundamentale de pădure este prezentată în anexa 2. În această anexă, pentru fiecare unitate amenajistică (u.a.) este prezentat codificat caracterul actual al arboretului.

În acest mod, prin amenajament, este reflectată situația comparativă între compoziția actuală a arboretelor și cea corespunzătoare tipului natural-fundamental de pădure, precum și situația provenienței arboretelor (naturale sau artificiale).

La nivelul sitului au fost identificate următoarele specii de interes comunitar:
(Planul de management integrat al Siturilor Natura 2000 – ROSAC0263 Valea Ierii)

Speciile de mamifere care constituie obiective de conservare pentru ROSAC0263 Valea Ierii, sunt prezentate în tabelul următor:

Starea de conservare a speciilor de mamifere de interes comunitar

Tabelul B.1.1.2.

Cod	Specie	Populație	Rezidentă	Reproducere	Iernat	Pasaj	Situația populației	Conservare	Izolare	Global
1352*	Canis lupus-lup		P				C	B	C	B
1355	Lutra lutra		P				C	B	C	C
1361	Lynx lynx(Răs)		P				C	B	C	B
1354*	Ursus arctos-urs brun		P				C	B	C	B

Speciile de amfibieni și reptile care constituie obiective de conservare pentru ROSAC0263 Valea Ierii, sunt prezentate în tabelul următor:

Starea de conservare a speciilor de amfibieni și reptile de interes comunitar

Tabelul B.1.1.3.

Cod	Specie	Populație	Rezidentă	Reproducere	Iernat	Pasaj	Situația populației	Conservare	Izolare	Global
1193	Bombina variegata - buhai de baltă cu burta galbenă		P				C	B	C	B
4008	Triturus vulgaris ampelensis		P				C	B	A	B

Speciile de pești care constituie obiective de conservare pentru ROSAC0263 Valea Ierii, sunt prezentate în tabelul următor:

Starea de conservare a speciilor de pești de interes comunitar Tabelul B.1.1.4.

Cod	Specie	Populație	Rezidentă	Reproducere	Iernat	Pasaj	Situația populației	Conservare	Izolare	Global
5264	Barbus carpathicus		P				C	B	C	B
6965	Cottus gobio all others		P				C	C	C	C
4123	Eudontomyzon danfordi(Chiscar)		P				C	B	C	B

Speciile de nevertebrate care constituie obiective de conservare pentru ROSAC0263 Valea Ierii, sunt prezentate în tabelul următor:

Starea de conservare a speciilor de nevertebrate de interes comunitar Tabelul B.1.1.5.

Cod	Specie	Populație	Rezidentă	Reproducere	Iernat	Pasaj	Situația populației	Conservare	Izolare	Global
1065	Euphydryas aurinia		P				C	B	C	B
1083	Lucanus cervus		P				D			
1059	Maculinea teleius		P				C	B	C	B

Legendă:

Cod = codul secvențial de patru caractere

Specie = denumirea științifică a speciilor ce se găsesc în acel sit

* = specie prioritară

A2 = specie menționată în Anexa nr. 4 A din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/20.06.2007 privind

regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice aprobată cu

modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare

P = specie prezentă în sit

i = număr de indivizi

Situația populației = mărimea și densitatea populației speciei prezente din sit în raport cu populațiile prezente pe teritoriul național

▪ A: $100 \geq p > 15\%$

▪ B: $15 \geq p > 2\%$

▪ C: $2 \geq p > 0\%$

▪ D: populație nesemnificativă

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

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

Izolare = mărimea și densitatea populației speciei prezente din sit în raport cu populațiile prezente pe teritoriul național:

▪ A: populație aproape izolată

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

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

Global = evaluarea globală a valorii sitului pentru conservarea speciei respective:

A = valoare excelentă, B = valoare bună, C = valoare considerabilă

Descrierea sitului:

Caracteristici generale ale sitului

Tabelul B.1.1.6.

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N09	Pajiști naturale, stepe	0,44
N14	Pășuni	5,37
N15	Alte terenuri arabile	0,64
N16	Păduri de foioase	18,60
N17	Păduri de conifere	58,29
N19	Păduri de amestec	8,51
N26	Habitate de păduri (păduri în tranziție)	8,15
Acoperirea totală a habitatului		100,00

Calitate și importanță:

În perimetrul de protecție sunt semnalate 6 tipuri de habitate aflate în Anexa II a Directivei Habitats, ce acoperă în proporție de 96% suprafața de protecție propusă, două dintre acestea, cu suprafețe restrânse, fiind prioritare.

Amenințări, presiuni sau activități cu impact asupra sitului

O componentă esențială în managementul ariilor protejate o reprezintă evaluarea realistă a presiunilor, amenințărilor și activităților existente atât în interiorul cât și în imediata vecinătate a ariilor protejate. Din punct de vedere al temporalității activităților cu potențial impact acestea sunt clasificate în două categorii: presiuni actuale și amenințări viitoare.

Definițiile acestor două categorii sunt următoarele: Presiune actuală P – acea activitate cu potențial impact negativ asupra stării de conservare a speciilor sau tipurilor de habitate de interes conservativ, care se desfășoară în prezent, sau care s-a derulat în trecut, dar ale cărei efecte negative încă persistă; Amenințare viitoare A – acea activitate cu potențial impact negativ asupra stării de conservare a speciilor sau tipurilor de habitate de interes conservativ, care este preconizată să se deruleze în viitor. Nu poate fi considerată amenințare viitoare o presiune actuală decât dacă se preconizează o creștere semnificativă a intensității sau o schimbare a localizării presiunii actuale.

Cele mai importante tipuri de impact și activități cu efect mare asupra sitului Tabelul B.1.1.7.

Impacte Negative				
Intens	Cod	Amenințări și presiune	Poluare (Cod)	În sit/ în afară
H	B03	Exploatare forestiera fara replantare sau refacere naturala	N	I
H	E 03.0 4	Alte tipuri dedepozitari	N	I
H	F 03.0 2.03	Capcane, otravire, braconaj	N	O
Impacte Pozitive				
H	B	Silvicultura	N	I

Cele mai importante tipuri de impact și activități cu efect mediu/mic asupra sitului Tabelul B.1.1.8.

Impacte Negative				
Intens	Cod	Amenințări și presiune	Poluare (Cod)	În sit/ în afară
M	E 01.01	Urbanizare continua	N	O
L	H01	Poluarea apelor de uprafata (limnice, terestre, marine si salmastre)	N	O
L	K 05.01	Fertilitate redusa/depresie genetica la animale (consangvinizare)	N	I
M	L08	Inundatii(procese naturale)	N	O

Managementul sitului:

Organismul responsabil pentru management este Agenția Națională pentru Arie Naturale Protejate. Situl are plan de management aprobat prin Ordinul 1130/2016. Obiectivele specifice de conservare au fost stabilite prin Decizia ANANP nr. 506/13.10.2021.

Alte caracteristici ale sitului

Caracteristic acestui sit este prezența unor specii de mamifere și păsări rare și vulnerabile la presiunea antropică, incluzând o mare parte a arealului de răspândire a acestor specii semnalate, specifice habitatelor de pădure din zona de deal și munte.

Sinteza informațiilor privind ROSAC0263 Valea Ierii este prezentată în tabelul următor:

Sinteza informațiilor privind ROSAC0263 Valea Ierii

Tabelul B.1.1.9.

Nume și cod ANPIC	Suprafața (ha)	Importanță/ Rol	Plan de management și nr. OM prin care a fost aprobat	Decizia de aprobare a obiectivelor de conservare	Regiunea/regiunile biogeografice în care ANPIC este localizată	Tipuri ecosisteme	Suprapunerea cu alte ANPIC sau AP	Relațiile ANPIC cu alte ANPIC	Alte particularități
ROSAC0263 Valea Ierii	6291,34	Conservarea a 6 tipuri de habitate și a 12 specii, de interes comunitar	Ordin 1130/2016	Decizia ANANP nr. 506/13.10.2021	Alpină	etajul nemoral al pădurilor de foioase (între 600 și 1300 m altitudine), etajul boreal al pădurilor de molid (între 1300 și 1600 m) și etajul subalpin al rariștilor de arbori și tufărișurilor (peste 1600 m).	Nu e cazul	În raport cu U.P. I Câmpeni	-

B.2. Prezența pădurilor virgine sau cvasivirgine și a unor zone de pădure cu regim special de protecție/conservare

Pădurile cvasivirgine sunt definite ca fiind pădurile virgine din trecut, care, între timp, au suferit modificări antropice observabile, nesemnificative asupra structurii, stațiunii și proceselor ecosistemice.

În fondul forestier al U.P. I Câmpeni nu au fost identificate păduri virgine/cvasivirgine, conform indicatorilor și criteriilor stabilite de reglementările în vigoare (OM 3397/2012).

În ce privește zonele de pădure cu regim special de protecție/conservare, în cadrul U.P. I Câmpeni, acestea sunt reprezentate de păduri care, prin amenajamentul silvic, sunt zonate funcțional în categorii corespunzătoare tipului funcțional II și gestionate în subunitatea de protecție „M” – păduri supuse regimului de conservare deosebită, care au ca obiectiv protecția terenurilor degradate.

B.3. Structura și repartiția pe clase de vârstă a arboretelor din zona ariilor naturale protejate

Așa cum s-a precizat și în subcapitolele anterioare, fondul forestier proprietate publică din U.P. I Câmpeni se suprapune parțial cu aria specială de conservare ROSAC0263 Valea Ierii.

Structura pe clase de vârstă și grupe de specii pentru U.P. I Câmpeni, unde există suprapunerea cu aria naturală protejată ROSAC0263 Valea Ierii, este prezentată în tabelul următor:

Structura pe clase de vârstă

Tabelul B.3.1.

UP	Gr. fct.	Supr.	Clase de varsta (ha)						
		ha	I	II	III	IV	V	VI	VII
Total	I+II	158,80	23,50	5,30	7,10	100,80	13,50	8,60	
		100	15	3	4	63	9	5	-

Analizând compoziția pădurilor care alcătuiesc U.P. I Câmpeni, se constată că speciile de bază au proporții corespunzătoare în raport cu tipul natural fundamental de pădure, implicit și cu tipul de habitat. Deasemenea majoritatea valorilor consistenței sunt cuprinse între 0,80-0,90 (medie 0,88), ceea ce indică un grad de acoperire al coronamentului pădurii, corespunzător.

C. DATE PRIVIND HABITATELE ȘI SPECIILE DIN ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR POSIBIL A FI AFECTATE DE AMENAJAMENTUL SILVIC AL U.P. I CÂMPENI

C.1. Tipuri de habitate de interes conservativ prezente în zona U.P. I Câmpeni

Correspondența între tipurile naturale de pădure descrise în amenajament (după Pașcovschi și Leandru, 1958) și habitatele de importanță comunitară, s-a făcut în conformitate cu lucrările „Manual de interpretare a habitatelor Natura 2000 din România” (Dan Gafta & Owen Mountfort et al., 2008) și „Habitatele din România” (Doniță et al., 2005).

În tabelul de mai jos sunt prezentate habitatele Natura2000, identificate în cadrul fondului forestier, proprietate publică a statului, în zona de suprapunere cu ROSAC0263 Valea Ierii, pe baza corespondenței cu tipologia forestieră.

Tipuri de habitate Natura 2000 prezente în cadrul fondului forestier al U.P. I Câmpeni (suprapunere ROSAC0263 Valea Ierii)

Tabelul C.1.1.

Tip habitat Natura 2000	Tip habitat românesc	Tip pădure	Suprafața (ha)
1	2	3	4
ROSAC0263 Valea Ierii			
9410 - Păduri acidofile de molid (Picea) din etajul montan până în cel alpin (Vaccinio – Piceetea)	R4205 – Păduri sud-est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>) cu <i>Oxalis acetosella</i>	111.4	66,40
	R4207 - Păduri sud-est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>) și brad (<i>Abies alba</i>) cu <i>Hylocomium splendens</i>	112.1	92,40
Total ROSAC0263 Valea Ierii			158,80
Total suprafață cu pădure			158,80

Așa cum rezultă din tabelul de mai sus, habitatele de interes comunitar din zona suprapusă cu ROSAC0263 Valea Ierii, sunt de tip forestier.

Situația detaliată, la nivel de unitate amenajistică a tipurilor natural fundamentale de pădure este prezentată în Anexa 2.

În Anexa 2 este prezentată evidența detaliată a lucrărilor prevăzute de amenajament pentru fiecare tip de arboret, lucrări care au în vedere conducerea acestora spre compoziții optime. În toate arboretele exploatabile, amenajamentul silvic promovează ca și compoziție de regenerare pe cea corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure. Lucrările propuse a se executa au scopul de a optimiza structura pădurilor sub toate aspectele, în concordanță cu legislația în vigoare și cu cercetările științifice în domeniu.

C.1.1. Descrierea tipurilor de habitate de interes conservativ prezente pe teritoriul U.P. I Câmpeni

Habitatul 9410 - Păduri acidofile de molid (Picea) din etajul montan până în cel alpin (Vaccinio – Piceetea)

Păduri de conifere subalpine și alpine dominate de *Picea abies*. Subtipuri: 42.21 - Păduri de molid subalpine din Carpați. Piceetum subalpinum Păduri de *Picea abies* din etajul subalpin inferior și din stațiuni particulare extrazonale ale etajului montan, acestea sunt adesea o continuare a pădurilor montane de molid de la 42.22. Molizii sunt adesea piperniciți sau prezintă un habitus columnar și sunt asociați unui strat ierbos subarbustiv cu evidente afinități subalpine. Păduri de *Picea abies* din etajul subalpin inferior al Carpaților. 42.25- Păduri de molid perialpine, formațiuni spontane de *Picea abies*, care ocupă enclave altitudinale sau edafice în aria de răspândire a altor tipurilor de vegetație ce sunt predominante în etajul montan al Carpaților, munților Dinarici, Jura, lanțului hercinic, în etajul subalpin al munților Jura, catenei vestice hercinice și al munților Dinarici.

Relief: versanți slab - mediu înclinați, mai frecvent umbriți. Roci: șisturi cristaline, gresii silicioase, roci eruptive acide și intermediare, mai rar fliș.

Soluri: prepodzoluri și podzoluri cu moder, ușoare, profunde - mijlociu profunde, slab până la semisclerite, mezo - oligobazice, puternic acide, umede.

A fost identificat și în cadrul U.P. I Câmpeni.

Conform sistemului de clasificare a habitatelor din România (Doniță et al., 2005), acestui tip de habitat Natura 2000 îi corespunde următorul tip de habitat românesc:

- R4205 - Păduri sud-est carpatice de molid (*Picea abies*) cu *Oxalis acetosella*;
- R4207 - Păduri sud-est carpatice de molid (*Picea abies*) și brad (*Abies alba*) cu *Hylocomium splendens*.

Tipul natural fundamental de pădure din cadrul U.P. I Câmpeni corespunzătoare habitatului 9410, este:

- 111.4 Molidiș cu *Oxalis acetosella* pe soluri schelete (m);
- 112.1 Molidiș cu mușchi verzi (m).

C.2. Date despre prezența, localizarea, populațiile locale și ecologia speciilor de floră de interes conservativ din zona U.P. I Câmpeni

La nivelul formularului standard și planului de management nu sunt menționate specii de floră de interes comunitar, astfel de specii nefiind identificate nici cu ocazia ieșirilor pe teren.

C.3. Date despre prezența, localizarea, populațiile locale și ecologia speciilor de faună de interes conservativ prezente în cadrul U.P. I Câmpeni

În tabelele următoare sunt menționate habitatele în care se pot întâlni speciile de faună de interes comunitar ca și date privind biologia, ecologia acestora și localizarea acestora pe suprafața U.P. I Câmpeni, asupra cărora lucrările incluse în planul de amenajament silvic ar putea avea un impact potențial negativ.

Speciile de faună de interes comunitar identificate în cadrul ariei naturale protejate ROSAC0263 Valea Ierii, în baza formularului standard, planului de management, deciziei privind obiectivele de conservare specifice, aparțin grupelor taxonomice: nevertebrate și amfibieni – reptile.

Speciile de interes comunitar care nu sunt specifice habitatelor împădurite unde au loc lucrări silvice sau cele pentru care aceste habitate nu prezintă importanță și cele care nu au fost identificate pe raza U.P. I Câmpeni, au fost excluse din analiză.

Informațiile prezentate în cadrul subcapitolelor următoare au la bază sursele utilizate conform legislației în vigoare (formular standard, plan de management, decizie privind obiectivele de conservare, bibliografie de specialitate), iar unele aspecte au fost confirmate/completate și în urma culegerii datelor de teren.

C.3.1. Date despre prezența, localizarea, populațiile locale și ecologia speciilor de nevertebrate de interes conservativ prezente în cadrul U.P. I Câmpeni

În ceea ce privește speciile de nevertebrate, în formularul standard al sitului ROSAC0263 Valea Ierii, la nivelul planului de management al sitului și în decizia privind obiectivele de conservare specifice, sunt menționate 3 specii de nevertebrate de interes conservativ european (anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE) și anume: *Euphydryas aurinia*, *Lucanus cervus* (rădașcă), *Maculinea teleius*.

În urma analizei datelor geospațiale privind distribuția speciilor de interes comunitar și a informațiilor legate de prezența acestora în cadrul ROSAC0263 Valea Ierii, completate și cu informațiile culese pe baza observațiilor de teren, rezultă că pe teritoriul suprapus cu ROSAC0263 Valea Ierii nu sunt prezente specii de nevertebrate.

C.3.2. Date despre prezența, localizarea, populațiile locale și ecologia speciilor de amfibieni și reptile de interes conservativ prezente în cadrul U.P. I Câmpeni

În ceea ce privește speciile de amfibieni și reptile, în formularul standard al siturilor ROSAC0263 Valea Ierii, cât și la nivelul planului de management al siturilor și deciziilor recente privind obiectivele de conservare, sunt menționate următoarele (anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE): *Bombina variegata* - buhai de baltă cu burta galbenă și *Triturus vulgaris ampelensis*.

Din analiza informațiilor legate de prezența acestor specii și a datelor privind distribuția spațială, corelate și cu datele culese din teren, dintre speciile de amfibieni-reptile menționate anterior, prezentă cu certitudine în suprafața de fond forestier suprapus cu aria protejată, sunt speciile *Bombina variegata* - buhai de baltă cu burta galbenă și *Triturus vulgaris ampelensis*.

La rubrica opțională "Alte specii se flora și fauna importante" formularul standard menționează și speciile de amfibieni-reptile: *Salamandra salamandra* și *Vipera berus*.

Taxonii enumerați în această rubrică, conform datelor din planul de management, au fost observați în sit sau în apropiere de limita sitului, în locații (inclusiv pajiști) care nu sunt în zona de suprapunere a ROSAC0263 Valea Ierii cu suprafața de fond forestier din U.P. I Câmpeni.

Având în vedere suprafața mare a ariei protejate și faptul că în cadrul acesteia sunt și alte tipuri de habitate care nu fac parte din fondul forestier, precum pajiști, ape, zone înmlăștinate, lacuri, există probabilitatea ca în acestea, unele din speciile de amfibieni-reptile (precum țestoasa de lac, speciile de tritoni, gușterul și șarpele de casă), să fie mai des întâlnite decât în zone forestiere compacte, luând în calcul cerințele ecologice.

În tabelul următor sunt prezentate date despre localizarea și ecologia speciilor de amfibieni-reptile luate în analiză în prezentul studiu:

Date privind prezența, localizarea și ecologia speciilor protejate de amfibieni-reptile

Tabelul C.3.2.1.

Amfibieni-reptile Specia	Prezență	Localizare (tipuri de habitate în care e prezentă specia)	Ecologie
<i>Bombina variegata</i> (izvorăș cu burtă galbenă)	Zone umede, inclusiv limitrofe pădurii, zone împădurite cu bălți temporare din U.P. I Câmpeni	9410 - Păduri acidofile de molid (Picea) din etajul montan până în cel alpin (Vaccinio – Piceetea)	Este o broască de dimensiuni mici, de până la 5 cm. Corpul este aplatizat, iar capul mare are botul rotunjit. Coloritul este extrem de variabil. Dorsal, indivizii sunt colorați în cenușiu deschis, maroniu sau măsliniu pătat cu negru. Uneori pot să apară indivizi parțial sau total verzi pe partea dorsală. Abdomenul și gușa sunt colorate în galben, pe fondul căruia apare un desen marmorat cenușiu spre negru, dominând însă pigmentul galben. Coloritul este foarte intens, reprezentând un mijloc de avertizare asupra toxicității. Vârfurile degetelor sunt de asemenea galbene. Masculii prezintă pe fața interioară a membrilor anterioare calozitățile nupțiale, formațiuni cornoase, de culoare neagră, ce apar în perioada de reproducere doar la masculi, vizibile chiar și pe perioada hibernării. Masculii nu posedă sac vocal, dar în privința orăcăitului se aseamănă cu buhaiul de baltă cu burta roșie, doar frecvența sunetelor fiind mai ridicată. Este o specie cu activitate atât diurnă cât și nocturnă, preponderent acvatică, extrem de tolerantă și rezistentă. Este sociabilă, foarte mulți indivizi de vârste diferite putând conviețui în bălți mici. e reproduce de mai multe ori în cursul verii. Ouăle se depun în grămezi mici sau izolat, fixate de plante sau direct pe fundul apei. Este rezistentă la condiții dificile de mediu și longevivă, iar secreta toxică a glandelor dorsale o protejează foarte bine de eventualii prădători. De aceea aproape orice ochi de apă din cadrul arealului este populat de această specie care poate realiza aglomerări impresionante de indivizi în bălțile mici.

Amfibieni-reptile Specia	Prezență	Localizare (tipuri de habitate în care e prezentă specia)	Ecologie
Triturus vulgaris Ampelensis (Tritonul comun)	Zone limitrofe pădurii, zone împădurite din U.P. I Câmpeni	9410 - Păduri acidofile de molid (Picea) din etajul montan până în cel alpin (Vaccinio – Piceetea)	Tritonul comun este cea mai mică specie de triton, având lungimea totală între 6 – 11 cm. Corpul este zvelt, înălțimea trunchiului depășind întotdeauna lățimea. Capul turtit, mai lung decât lat, prezintă o limba mică și liberă pe laturi. Are dinții vomero-palatini dispuși în două șiruri depărtate posterior, apropiate anterior, formând un „Y” răsturnat, care începe la nivelul nărilor interne. Buzele sunt dezvoltate, mai ales la femele în timpul reproducerii. Botul este brăzdat deasupra cu 3 șanțuri longitudinale. Coadă este mai lungă sau cel puțin egală cu restul corpului și se termină cu un vârf ascuțit, fără filament caudal. Degetele sunt late și turtite. Pielea este întotdeauna netedă. Coloratura vie și contrastantă a înotătoarelor sunt considerate ca acționând pe post de semnale sexual. Spatele, la mascul, este cafeniu deschis sau verde-măsliniu deschis, cu pete mici sau punctiforme, uneori dese și apropiate, formând o fâșie longitudinală. Ventral, masculul și puii sunt galbeni, alburii sau roz cu o zonă mediană portocalie sau roșie cu pete mari negre. Capul, la mascul, are 5 linii longitudinale negre. Gâtul este alb-auriu, cu pete mari, negre. Muchia inferioară a cozii este portocalie sau galbenă, iar în timpul reproducerii roșie cu tivuri albastre-negricioase și întrerupte de dungi negre verticale. Tot în perioada reproducerii, are o creastă dorsală mai mult sau mai puțin lată, ondulată, continuă de la ceafă până în capătul cozii (fără șa). Coadă este foarte comprimată, cu creasta dorsală ușor ondulată. Baza cozii (regiunea cloacală) este colorată ventral în negru. Ventral, la femelă se observă pete foarte mici ce formează o linie longitudinală de fiecare parte a abdomenului. Dorsal este galben-cafenie sau cenușiu-cafenie, de fiecare parte a corpului cu câte o dungă longitudinală lată întunecată cu aspect crestă. Gâtul este asemănător celui al masculului. Abdomenul prezintă o zonă mediană portocalie mai mult sau mai puțin întunecată, cel mai adesea fără pete. Umflătura cloacală și muchia inferioară a cozii sunt portocalii sau galbene. Se semnalează uneori cazuri de albinism. În perioada reproducerii, prezintă la baza cozii o creastă joasă rectilinie ca o dungă, care se continuă pe coadă.

C.4. Evaluarea mărimii populațiilor de faună de interes european și a distribuției acestora în zona U.P. I Câmpeni

Mărimea populațiilor speciilor de faună de interes comunitar de pe suprafața U.P. I Câmpeni poate fi estimată pornind de la următoarele tipuri de date: datele prezente în formularele standard Natura 2000, planuri de management, date din deciziile recente ale ANANP privind obiectivele specifice de conservare, date din alte surse relevante pentru zona analizată și mai ales, pe baza răspândirii în zona unității de producție și proporțional cu habitatele favorabile acestora.

Analizând sursele de informații enumerate mai sus, pentru speciile de interes comunitar analizate în cadrul prezentului studiu, în planul de management au fost stabiliți indici de densitate (indivizi/ha), pentru suprafața habitatelor considerate optime.

Pe baza acestor date, corelate cu suprafața habitatelor optime din zona analizată (habitate forestiere cu păduri naturale, cu vârste mai mari de 50 ani, pentru nevertebrate, habitate potențiale cu zone umede pentru amfibieni), în tabelul următor sunt prezentate date despre distribuția speciilor de faună de interes comunitar la nivelul U.P. I Câmpeni (suprapunere cu ROSAC0263 Valea Ierii), și numărul de indivizi estimat:

Date privind localizarea speciilor la nivelul U.P. I Câmpeni și numărul de indivizi estimat

Tabelul C.4.1.

Specie	Distribuție în zona U.P. I Câmpeni (suprapunere ROSAC0263 Valea Ierii)	Număr indivizi la nivelul ROSAC0263 Valea Ierii	Densitate la nivelul ROSAC0263 Valea Ierii	Număr indivizi estimat la nivelul U.P. I CÂMPENI (suprapunere ROSAC0263 Valea Ierii)
Amfibieni – reptile				
<i>Bombina variegata</i> (izvorăș cu burtă galbenă)	Bălți temporare, pâraie cu zone de scurgere mai lentă din trupuri de pădure ale U.P. I Câmpeni	Cel puțin 750	4	1
<i>Triturus vulgaris</i> Ampelensis (Tritonul comun)	Zone limitrofe pădurii, zone împădurite din U.P. I Câmpeni	Trebuie definită în 2 ani	4	1

În zona U.P. I Câmpeni, suprapusă cu ROSAC0263 Valea Ierii, speciile de interes comunitar cu o abundență ridicată sunt: *Bombina variegata* (izvorăș cu burtă galbenă), și *Triturus vulgaris* Ampelensis (Tritonul comun), fapt confirmat și de datele din planul de management.

C.4.1. Schimbări în densitatea populațiilor (nr. de indivizi/suprafață) și în dinamica habitatelor și a speciilor

Astfel de date nu pot rezulta decât în urma unor programe de monitorizare atent efectuate, pe o durată de câțiva ani. Ca urmare a faptului ca astfel de programe nu s-au derulat în zona analizată, nu sunt date disponibile pentru a analiza schimbările în densitatea populațiilor în funcție de dinamica habitatelor.

Ținând însă cont de faptul că amenajamentul silvic a căutat să mențină tipurile de habitate forestiere într-o stare de conservare favorabilă, așa cum este menționat și la nivelul notei privind obiectivele specifice de conservare, putem aprecia ca nu au avut loc schimbări majore în dinamica habitatelor în ultimii 10 ani și nici în dinamica efectivelor speciilor de interes comunitar din zonă.

C.4.2. Date privind structura și dinamica populațională și de areal a speciilor de faună de interes comunitar din zona U.P. I Câmpeni

Pe baza datelor existente până în acest moment, dar și din dinamica arealului la nivel național pentru speciile de interes comunitar care trăiesc sau tranzitează teritoriul U.P. I CÂMPENI, din literatura de specialitate și alte surse bibliografice, tendințele populaționale se apreciază ca fiind în general crescătoare, dar pot fi și descrescătoare, staționare sau necunoscute, în funcție de un cumul de factori de influență locali.

Această analiza impune existența unui set de date, obținut prin studii specifice de lungă durată.

Cu caracter estimativ, pornind de la analiza realizată în cadrul planului de management privind evaluarea stării de conservare a speciilor, unde s-a apreciat că mărimea populației este stabilă la nivelul ariei protejate iar valoarea de referință favorabilă are tendință ușor crescătoare (Fig. C.4.2.1.), putem particulariza aceste concluzii și pentru suprafața U.P. I Câmpeni suprapusă cu ROSAC0263 Valea Ierii.

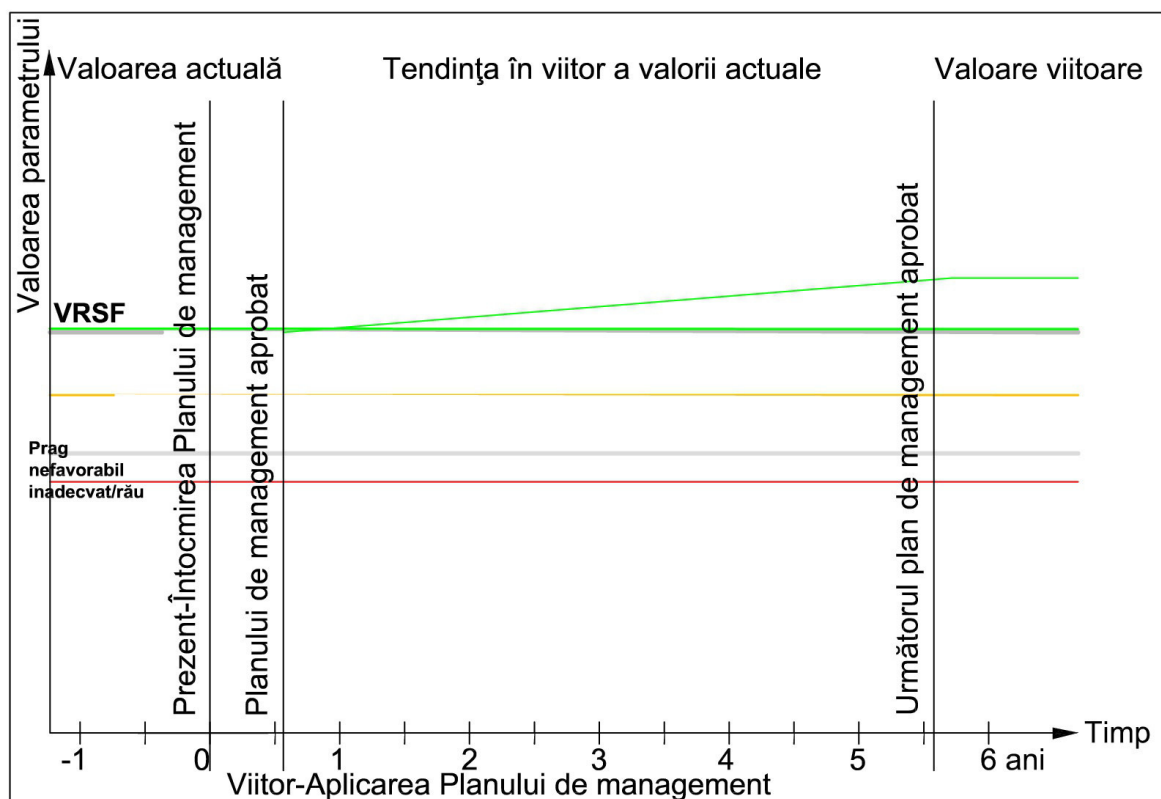


Fig. C.4.2.1. Evaluarea stării de conservare din punct de vedere al perspectivelor – PM ROSAC0263 Valea Ierii

C.5. Perioadele de reproducere (cuibărit, fătat, creșterea puilor) pentru speciile protejate de fauna de interes comunitar semnalate în zona U.P. I Câmpeni

Perioada de reproducere - cuibărit și de creștere a puilor

Tabelul C.5.1.

Specie	Perioada de reproducere - cuibărit și de creștere a puilor
(amfibieni-reptile)	
<i>Bombina variegata</i>	Reproducerea are loc primăvara, în aprilie - mai.
<i>Triturus vulgaris</i>	Reproducerea are loc primăvara, luna februarie - martie

Perioada de reproducere pentru speciile de interes comunitar, prezente în zona U.P. I Câmpeni (ROSAC0263 Valea Ierii) începe din primăvară, până la începutul verii.

Este recomandat ca la realizarea lucrărilor din fondul forestier, fie că este vorba de tăieri de regenerare, fie de lucrări de îngrijire și de conducere a pădurii, să se țină cont de perioadele de reproducere, astfel încât cea mai mare parte a lucrărilor să fie efectuate în afara acestor perioade în care speciile sunt mai sensibile la factori externi perturbatori, iar în situația realizării unor lucrări, să se acorde o atenție sporită măsurilor de protecție stabilite atât prin studiul de evaluare adecvată, cât și alte reglementări (decizii/note ANANP, Plan management, etc).

Evitarea efectuării unor lucrări în perioada de reproducere a speciilor este posibilă pentru că majoritatea lucrărilor, precum cele principale, sunt planificate în anotimpul rece, în perioada de latență a speciilor lemnoase.

De perioada de reproducere a speciilor mai sensibile la factori externi potențial perturbatori se va ține cont și la realizarea calendarului cu perioadele în care este de dorit să nu se desfășoare lucrări de anvergură în fondul forestier.

C.6. Statutul și starea de conservare a habitatelor și a speciilor și de interes comunitar din arii protejate Natura 2000 care se suprapun cu fondul forestier din U.P. I Câmpeni

Pentru evaluarea statutului și a stării de conservare a populațiilor speciilor Natura 2000 de pe teritoriul U.P. I Câmpeni s-a pornit de la datele existente în literatura de specialitate și de la datele din deciziile ANANP privind obiectivele specifice de conservare. Bineînțeles, este necesar un program de monitorizare derulat de administratorii ariilor protejate pentru a evalua tendințele fiecărei specii în parte.

Însă, ținând cont de datele cunoscute în prezent despre efectivele speciilor de interes comunitar din zona analizată și de tendințele viitoare, apreciem că starea actuală a speciilor protejate se va menține în general la nivelul actual.

Valorile de referință pentru ca populația unei specii să se regăsească în stare de conservare favorabilă, reprezintă valorile minime care garantează supraviețuirea pe termen lung a acelei populații în habitatul ei caracteristic (care în cazul de față poate include habitate de adăpost, hrănire, creșterea puilor sau doar o parte a acestor componente).

Deci, starea de conservare favorabilă asigură premisele necesare ca în viitor atât populația speciei în cauza cât și habitatul ei caracteristic să rămână prezente în zona respectivă cu o valoare a efectivelor, respectiv a suprafeței habitatului, cel puțin egală cu populația/suprafața la momentul în care s-a efectuat analiza preliminară.

Evaluarea stării de conservare a habitatelor

Conform ghidului metodologic (Combroux et Schwoerer, 2007), starea de conservare a habitatelor și a speciilor a fost apreciată ca fiind favorabilă (FV), neadecvată (U1), nefavorabilă (U2) sau necunoscută (XX).

Starea de conservare a habitatului va fi considerată **favorabilă** în situația în care habitatul se află în parametri de calitate normali iar stabilitatea habitatului pe termen scurt, mediu și lung este asigurată, în lipsa unor presiuni și factori de risc semnificativi care ar putea afecta evoluția habitatului în prezent și viitor.

Starea de conservare a habitatului va fi considerată **neadecvată (inadecvată)** în situația în care habitatul este în prezent supus unor presiuni și riscuri (inclusiv antropice) de mică anvergură care afectează deja parametri de calitate ai habitatului punând în pericol stabilitatea habitatului pe termen lung.

Starea de conservare a habitatului va fi considerată **nefavorabilă** dacă habitatul este deja afectat semnificativ ca urmare a unor presiuni și riscuri majore ce pun în pericol stabilitatea sa pe termen scurt, mediu și lung.

Evaluarea stării de conservare a speciilor

Conform Directivei 92/43/EEC, starea de conservare a speciei va fi considerată **favorabilă** în situația în care aria de răspândire a speciei nu se reduce și nu risca să se reducă într-un viitor previzibil, datele referitoare la dinamica populației speciei arată că specia este și va fi pe termen lung o componentă viabilă a habitatului natural caracteristic/habitatelor naturale caracteristice.

Starea de conservare a speciei va fi considerată **neadecvată** în situația în care aria de răspândire a speciei riscă să se reducă într-un viitor previzibil iar supraviețuirea speciei în cadrul habitatului natural nu este asigurată pe termen lung, existând un risc de reducere a habitatului natural ca urmare a intervenției unor factori naturali sau antropici.

Starea de conservare a speciei va fi considerată **nefavorabilă** în situația în care aria de răspândire a speciei riscă să se reducă pe termen scurt iar supraviețuirea speciei în cadrul habitatului natural nu este asigurată pe termen scurt, existând un risc imediat sau pe termen scurt de reducere a habitatului natural ca urmare a unor presiuni și riscuri majore. Starea de conservare a speciei va fi considerată **necunoscută** dacă nu vor exista suficiente date pentru estimarea sa.

C.6.1. Statutul și starea de conservare a speciilor de amfibieni și reptile

Pe suprafața U.P. I Câmpeni suprapusă cu aria protejată ROSAC0263 Valea Ierii, a fost identificată, până în acest moment, specia de amfibieni de interes comunitar *Bombina variegata*, și *Triturus vulgaris*.

Starea de conservare a speciilor de amfibieni-reptile de interes comunitar din zona U.P. I Câmpeni

Tabelul C.6.1.1.

Amfibienireptile	Statut de conservare apreciat la nivelul bioregiunii (CON)		Statut de conservare apreciat la nivelul ROSAC0263 Valea Ierii U.P. I Câmpeni	
	Parametri luați în calcul (FV – favorabil; U1 nefavorabil inadecvat; U2 – nefavorabil; XX- necunoscut)		Stare de conservare apreciată	
ROSAC0263 Valea Ierii				
Bombina variegata (izvorăș cu burtă galbenă)	Areal FV Populație FV Habitatul speciei FV Perspective FV	Areal FV Populație FV Habitatul speciei FV Perspective FV	Favorabilă	
Triturus vulgaris Ampelensis (Tritonul comun)	Areal FV Populație FV Habitatul speciei FV Perspective FV	Areal FV Populație FV Habitatul speciei FV Perspective FV	Favorabilă	

C.6.2. Statutul și starea de conservare a speciilor de nevertebrate

Pe teritoriul U.P. I Câmpeni nu sunt prezente specii de nevertebrate.

C.6.3. Statutul și starea de conservare a habitatelor de interes comunitar din zona U.P. I Câmpeni

În zona U.P. I Câmpeni, suprapusă cu situl Natura 2000, se află un singur habitat de interes comunitar.

Starea de conservare a habitatelor de interes comunitar din U.P. I Câmpeni

Tabelul C.6.3.1.

Habitat de interes comunitar	Parametrii de apreciere bioregiune (CON)		Parametrii de apreciere ROSAC0263 Valea Ierii		
	Parametri luați în calcul (FV – favorabil; U1 nefavorabil inadecvat; U2 – nefavorabil; XX-necunoscut)		Statut și stare de conservare apreciată în U.P. I CÂMPENI		
ROSAC0263 Valea Ierii					
9410 - Păduri acidofile de molid (Picea) din etajul montan până în cel alpin (Vaccinio – Piceetea)	Areal	FV	Areal	FV	Favorabilă
	Populație	FV	Populație	FV	
	Habitatul speciei	FV	Habitatul speciei	FV	
	Perspective	FV	Perspective	FV	

Din analiza datelor utilizate pentru evaluarea stării de conservare a habitatelor forestiere, care vizează descrierea vegetației forestiere existente, structura pădurilor descrisă în cadrul amenajamentului silvic, la nivelul compoziției arborescente, arbustive, la nivelul elementelor biometrice, corelate cu informațiile recente din deciziei ANANP privind obiectivele de conservare, rezultă că starea de conservare a habitatelor forestiere existente în zona suprapunerii dintre suprafața administrată de ocolul silvic și teritoriul ROSAC0263 Valea Ierii este Favorabilă.

C.7. Sinteza datelor privind speciile și habitatele posibil a fi afectate de plan

Datele privind speciile și habitatele care pot fi afectate de implementarea amenajamentului U.P. I Câmpeni sunt prezentate în tabelul următor, pe baza surselor de informații disponibile.

Datele privind speciile și habitatele care pot fi afectate de implementarea amenajamentului
Tabelul C.7.1.

Denumire specie/habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației, ROSAC	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului ROSAC (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
ROSAC0263 Valea Ierii											
9410 - Păduri acidofile de molid (Picea) din etajul montan până în cel alpin (Vaccinio – Piceetea)	U.P. I Câmpeni, conform hartă distribuție (Anexa 4)	-	-	-	-	158,80	Favorabilă	Stabile	-	Extragere arbori, prin efectuarea tăierilor principale	Stabile
Bombina variegata	Bălți temporare, cursuri de apă cu ape liniștite din cuprinsul U.P. I Câmpeni	Cel puțin 25000	Estimare număr indivizi/U.P. I Câmpeni (Capitol C4)	Ușor crescătoare	-	-	Favorabilă	Stabile	Conform informațiilor prezentate în subcapitolele C.3.1, C.3.2	Traversarea zoenlor umede cu utilaje	Stabile
Triturus vulgaris	Zone limitrofe pădurii, zone împădurite din U.P. I Câmpeni	Cel puțin 500			-	-	Favorabilă	Stabile		Extragere arbori bătrâni	Stabile

C.8. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar

Aplicarea măsurilor de protecție specifice siturilor protejate Natura 2000 permit menținerea integrității și conservării biodiversității în aria protejată *Natura 2000* ROSAC0263 Valea Ierii.

Structura sistemelor biologice cuprinde elementele lor componente și relațiile spațiale și temporale care se stabilesc între acestea.

Speciile au importanță diferită în funcționarea biocenozei fiind reprezentate prin număr diferențiat de indivizi și valori ale biomasei. Raporturile cantitative dintre speciile biocenozei se exprimă prin anumiți indici: frecvența de apariție a unei specii în biocenoză, abundența relativă a unei specii, dominanța, constanța, fidelitatea, echitabilitatea, diversitatea (Ecologie, N. Botnariuc, A. Vădineanu).

În limitele teritoriale ale U.P. I Câmpeni, caracteristicile geologice, geomorfologice, climatice și de vegetație sunt favorabile pentru menținerea tipului natural fundamental de pădure, respectiv pentru conservarea habitatelor și speciilor, deoarece asigură o mare diversitate ecosistemică.

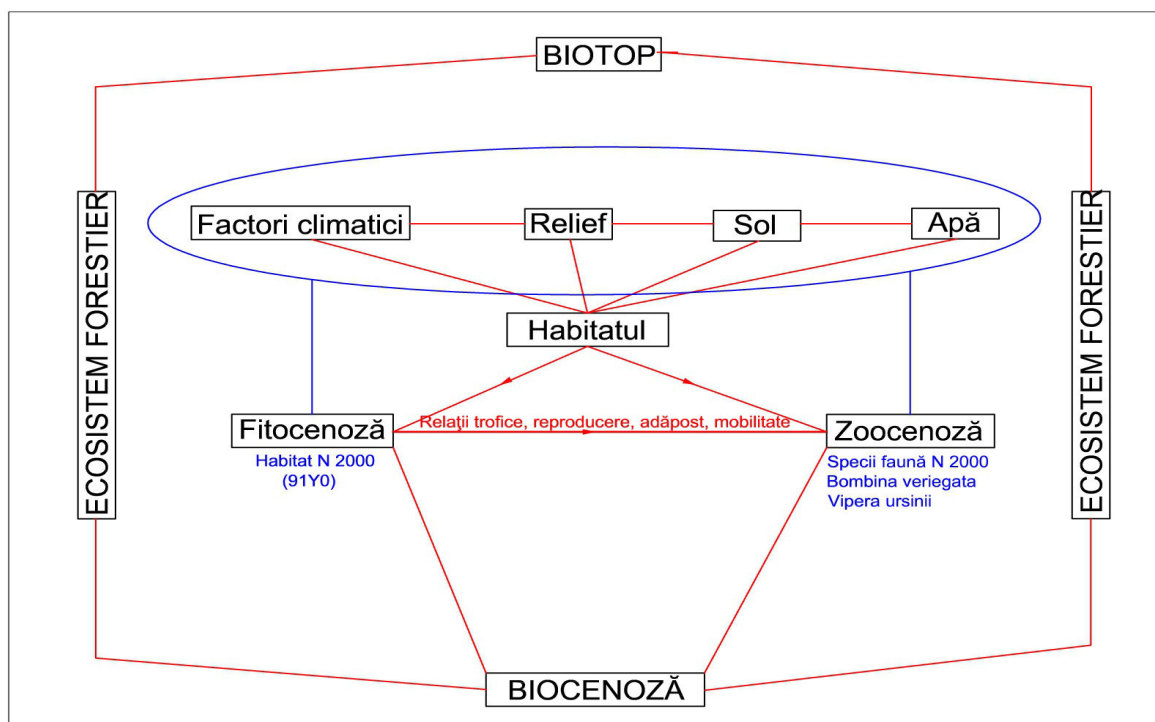


Fig. C.8.1. Schema relațiilor structurale și funcționale

Gospodărirea fondului forestier după amenajamente silvice nu distruge relațiile structurale și funcționale din cadrul ariilor naturale protejate de interes național sau comunitar, fapt dovedit și de aplicarea amenajamentelor anterioare celui prezent (*toate zonele cu păduri care au fost incluse în arii naturale protejate au fost anterior gospodărite după amenajamente silvice, speciile de interes conservativ care au fost găsite în aceste habitate prezentând populații solide, viabile și stabile, calitatea acestor habitate forestiere fiind unul din principalii factori care au condus la introducerea acestor zone în rețeaua ecologică Natura 2000*).

Informațiile esențiale privind relațiile structurale și funcționale dintre habitatele și speciile de interes comunitar din ROSAC0263 Valea Ierii sunt prezentate în tabelul următor:

Informațiile esențiale privind relațiile structurale și funcționale dintre habitatele și speciile de interes comunitar

Tabelul C.8.1.

Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
9410 - Păduri acidofile de molid (Picea) din etajul montan până în cel alpin (Vaccinio – Piceetea)	Corpurile de apă subterane și de suprafață condiționează dezvoltarea și existența elementelor structurale ale habitatelor	Asigură habitat favorabil pentru speciile de faună protejată din ROCSAC0354	Habitatul este condiționat de caracteristicile staționale ale etajului fitoclimatic FM ₃ – Etajul montan de moliduri și FM ₂ - Etajul montan de amestecur	Reprezintă habitate de reproducere, hrănire adăpost, pentru speciile de faună de interes comunitar din ROSAC0263 Valea Ierii	-
Bombina variegata	Mențin și asigură condiții optime viețuirii speciei	Depinde de păduri specifice habitatelor de interes comunitar din ROSAC0263 Valea Ierii	Dependență față de condiții fizico-geografice care favorizează existența habitatelor umede	-	-
Triturus vulgaris			Dependență față de condițiile fitoclimatice specifice pădurilor de cvercinee și fag	-	-

C.9. Obiectivele de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar pentru habitate și specii ROSAC0263 Valea Ierii

Obiectivele de conservare specifice pentru habitatele și speciile din ROSAC0263 Valea Ierii au fost aprobate prin decizia ANANP nr. 506/13.10.2021. Acestea sunt prezentate în continuare.

Tipuri de habitate prezente în sit:

9410 - Păduri acidofile de molid (Picea) din etajul montan până în cel alpin (Vaccinio – Piceetea);

Starea de conservare este **Favorabilă**, iar obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Starea de conservare a habitatului 9410 Păduri acidofile de molid (Picea) din etajul montan până în cel alpin (Vaccinio – Piceetea);

Tabelul C.9.1.

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Suprafața habitatului	ha	Cel puțin 2812 ha
Abundența-dominanța speciilor edificatoare/caracteristice	%/ha	Cel puțin 70%
Abundența stratului arbustiv	%/ha	Cel puțin 70%
Compoziția stratului ierbos (specii edificatoare)	Număr specii/Ha	Cel puțin 6
Abundența speciilor invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare.	%/ha	Mai puțin de 1%
Volum lemn mort pe sol sau pe picior	m ³ /Ha	Cel puțin 20
Insule de îmbătrânire/arbori de biodiversitate	Număr arbori/Ha	Cel puțin 5

Specii prezente în sit:

1193 - Bombina variegata

Mărimea populației Bombina variegata este estimată la 500 – 1000 de indivizi, la nivelul sitului. Starea de conservare **Favorabilă**, iar obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Starea de conservare a speciei Bombina variegata

Tabelul C.9.2.

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi	Cel puțin 750
Suprafața habitatului speciei	ha	Trebuie definită în 2 ani
Densitatea populației	Număr indivizi/ha	Trebuie definită în 2 ani
Densitatea habitatului de reproducere. O unitate are cel puțin 10 mp corp de apă adâncă	Habitat de reproducere/kmp	Cel puțin 4
Acoperirea habitatelor naturale din jurul habitatelor umede, pe o fâșie de 0,5 km lungime și 100 m lățime, paralelă cu structuri lineare de dispersie (câmpuri neasfaltate și drumuri forestiere)	% acoperire suprafață	Cel puțin 75%

4008 - Triturus vulgaris

Mărimea populației Triturus vulgaris este estimată la 50– 100 de indivizi. Starea de conservare **Favorabilă**, iar obiectivul de conservare specific sitului pentru habitat este **menținerea stării de conservare**, definit prin următorii parametri și valori țintă:

Starea de conservare a speciei *Triturus vulgaris*

Tabelul C.9.3.

Parametru	Unitate de măsură	Valoare țintă
Mărimea populației	Număr indivizi	Trebuie definită în 2 ani
Mărime habitat	Ha	Cel puțin 194 ha
Arbori bătrâni în trupuri de pădure	Număr arbori/hectar	Cel puțin 5
Arbori de foioase mai bătrâni de 130-150 de ani, în afara pădurilor, în arealul potențial de distribuție a speciei	Număr total de arbori	Specifică sitului
Volum lemn mort	m³/Ha	Cel puțin 10

C.10. Analiza măsurilor de conservare din planul de management/ regulamentul ANPIC care pot limita/ influența intervențiile și activitățile propuse de PP

Aria naturală protejată de interes comunitar ROSAC0263 Valea Ierii, are plan de management aprobat prin Ordinul 1130/2016.

În cadrul planului de management au fost stabilite la nivelul ariei protejate măsuri în vederea conservării habitatelor și speciilor de interes comunitar, în continuare fiind prezentate acele măsuri care sunt relevante pentru specificul amenajamentului silvic, conform planului de management (Capitolul 4.2.):

a. Măsuri pentru asigurarea conservării speciilor *Triturus vulgaris*

- *Menținerea vegetației arborescente, a tufelor joase și a celor formate din ierburi, reprezentând microhabitate foarte importante ca ascunzișuri;*
- *interzicerea folosirii pesticidelor în pădure;*
- *Menținerea modului de utilizare a terenului.*

b. Măsuri pentru asigurarea conservării speciei *Bombina variegata*:

- *Controlul poluării habitatelor acvatice;*
- *Reglementarea, limitarea și/sau interzicerea oricăror activități susceptibile să ducă la reducerea suprafeșelor ocupate de habitate acvatice permaenente și temporare în sit*
- *Menținerea modului de utilizare a terenului.*

c. Măsuri pentru asigurarea conservării habitatelor:

- *Monitorizarea instalării unor specii indicatori ai degradării habitatului: monitorizarea speciilor alohtone cu caracter invaziv;*
- *Menținerea modului de utilizare a terenului;*
- *Efectuarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor tinere conform planurilor prevăzute în amenajamentele silvice aprobate și aflate în vigoare, cu dirijarea compoziției arboretelor înspre tipul fundamental de pădure și înspre structuri - orizontale și verticale - cât mai diversificate;*
- *Menținerea, respectiv refacerea unor structuri orizontale și verticale ale arboretelor cât mai diversificate prin aplicarea tratamentelor silvotehnice - tăieri de regenerare ale arboretelor - conform planurilor prevăzute în amenajamentele silvice aprobate și aflate în vigoare;*
- *Interzicerea reîmpăduririlor și a completărilor utilizând specii străine - alohtone - necaracteristice tipului natural fundamental de pădure, precum și controlul reîmpăduririlor utilizând o singură specie;*
- *Respectarea normelor de amenajare, exploatare și transport a masei lemnoase;*
- *În cadrul arboretelor se vor menține 3-5 escari /ha, iar la tăierile definitive se vor menține pe picior 5-7 arbori maturi/ha, cu o vârstă minimă de 80 ani, parțial debilitați, scorburoși.*

Măsurile de conservare din planul de management, care au legătură cu aplicarea

amenajamentului silvic, au fost preluate de acesta, deoarece amenajamentul silvic urmărește menținerea și continuitatea pădurii, prin aplicarea de măsuri de gospodărire adecvate structurii și funcțiilor atribuite arboretelor (se menține modul de utilizare a terenurilor).

De asemenea, în suprafața suprapusă cu ROSAC0263 Valea Ierii, nu sunt prevăzute tăieri rase și nici intervenții care presupun reîmpădurirea cu specii alohtone. Măsura menținerii de arbori de biodiversitate și lemn mort a fost preluată în amenajamentul silvic, în capitolul dedicat conservării și ameliorării biodiversității.

Celelalte măsuri de conservare din planul de management care se referă la controlul deșeurilor, protejarea cursurilor de apă, sunt prevăzute și de reglementările specifice regimului silvic, care se aplică în tot fondul forestier inclusiv în afara ariilor protejate.

C.11. Alte informații relevante privind conservarea ariei naturale protejate de interes comunitar ROSAC0263 Valea Ierii, inclusiv posibile schimbări în evoluția acesteia

În viitor nu se prevăd schimbări negative în evoluția naturală a ariei protejate de interes comunitar existente în limitele teritoriale ale U.P. I Câmpeni, ca urmare a implementării reglementărilor prezentului amenajament silvic.

O atenție deosebită trebuie acordată măsurilor de protecție pe care prezentul amenajament le-a propus împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă, incendiilor, poluării, bolilor și altor dăunători, uscării anormale, conservării biodiversității, care vin în sprijinul conservării speciilor și a habitatelor de interes comunitar și nu numai.

C.11.1. Prezentarea rezultatelor activităților de teren

Identificarea habitatelor de interes comunitar din cadrul U.P. I Câmpeni s-a făcut în cursul anului 2018, de către specialiștii abilitați din cadrul S.C.PATRIC RD S.R.L., care au valorificat și informațiile culese cu prilejul descrierii parcelare.

În cadrul descrierii parcelare, conform normelor tehnice pentru amenajarea pădurilor, pe lângă alte informații tehnice, s-au cules date privind caracteristicile stațiunii și vegetației, identificându-se tipul de stațiune, tipul natural-fundamental de pădure și caracterul actual al tipului de pădure, date care au condus la identificarea habitatelor de interes comunitar. Pentru habitatele de interes comunitar, identificate în U.P. I Câmpeni, s-a realizat corespondența cu tipurile natural-fundamentale de pădure.

Pentru culegerea datelor referitoare la speciile forestiere, s-au efectuat sondaje în toate unitățile amenajistice (subparcele), prin care s-au stabilit, pe lângă elementele dendrometrice, procentele de participare ale speciilor, modul de regenerare, vârsta, vitalitatea, tipul de floră, subarboretul, iar în arboretele cu vârste mari s-au executat inventarii statistice, în suprafețe de probă circulare, de 500 m² sau inventarii integrale, în cazul suprafețelor mici.

Identificarea și descrierea habitatelor de interes conservativ (menționate în Directiva 92/43/EEC) s-au făcut pe baza asociațiilor vegetale caracteristice și a unor specii de recunoaștere (specii cheie), ținându-se cont de caracterizarea și clasificarea habitatelor Natura 2000 din *„Manualul de interpretare a habitatelor Natura 2000 din România”* (Gafta & Owen et al., 2008), corespondența dintre tipurile de pădure și habitatele N2000, din cartea *„Habitatele din România”* (Doniță et al, 2005), dar și din *„Ghidul sintetic de monitorizare pentru habitatele de interes comunitar: tufărișuri, turbării și mlaștini, stâncării, păduri”* (Biriș et al, 2013).

Descrierea habitatelor de interes conservativ are în vedere considerentul că o asociație vegetală sau un cenotaxon superior (ex. alianța) trebuie să corespundă unui singur tip de habitat în timp ce habitatelor le pot corespunde mai multe asociații vegetale, datorită numeroaselor combinații de specii vegetale ce se pot forma în cadrul condițiilor ecologice

largi ale unui habitat (Gafta, Mountford et al., 2008). Studiul vegetației forestiere s-a realizat și prin parcurgerea unor transecte itinerante în zona de suprapunere cu aria protejată de interes comunitar, de-a lungul drumurilor forestiere care permit accesul în diferite puncte ale pădurii precum și de-a lungul unor limite naturale (culmi, văi, etc).

Habitatele și speciile identificate au fost raportate la Formularul standard, planul de management și la obiectivele de conservare specifice sitului Natura 2000, transmise de către ANANP, pentru a se vedea dacă se regăsesc în tipurile de habitate sau în lista speciilor de interes comunitar sau național.

Menționarea unor tipuri de habitate și a unor specii de interes comunitar sau național în Formularul standard al siturilor Natura 2000 nu înseamnă neapărat prezența acestora în zona suprafeței de fond forestier.

În vederea documentării prealabile culegerii datelor de teren, au fost luate în considerare sursele de informații disponibile (formular standard, plan de management) cât și o serie de acte legislative europene sau naționale care reglementează statutul și starea de conservare a speciilor de pe teritoriul Uniunii Europene, mai ales directivele europene precum Directiva Consiliului Europei 92/43/EEC (Directiva Habitats), Directiva Consiliului Europei 79/409/CEE privind conservarea păsărilor sălbatice (Directiva Păsări) și Directiva 2009/147/CEE privind conservarea păsărilor sălbatice.

Au fost de asemenea luate în considerare acte legislative precum OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice și Legea nr. 49/2011 prin care este legiferată și completată OUG. 57/2007.

Analizele ecologice pentru speciile de floră și faună s-au făcut consultând materiale de specialitate.

Statutul și starea de conservare a speciilor de faună, sunt prezentate în conformitate cu prevederile Directivelor 79/409/CEE și 92/43/EEC, cu Formularul standard Natura 2000, cu *“Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România”* (Mihăilescu et al., 2015) și cu Decizia ANANP privind obiectivele specifice de conservare.

În privința culegerii datelor de teren pentru speciile de faună de interes comunitar protejate în cadrul ROSAC0263 Valea Ierii, a fost aplicată metoda transectelor, particularizată pentru fiecare grup taxonomic.

Pentru speciile de **nevertebrate** de interes comunitar s-a utilizat metoda transectului vizual diurn. Astfel s-au parcurs transecte de aproximativ 500 m lungime și 20 m lățime, în zone de habitat favorabil (conform cerințelor ecologice ale speciei) din cadrul U.P. I Câmpeni. Metoda a permis identificarea vizuală a indivizilor, a urmelor de activitate (galerii emergente în lemnul mort) sau a resturilor chitinizate.

Pentru speciile de **amfibieni** de interes comunitar, s-a utilizat metoda transectului vizual activ diurn, prin care au fost parcurse transecte de 100-200 m și latimi de 10-20 m. Metoda a permis observarea de indivizi adulți și ponte, de-a lungul unui curs de apă cu o viteză de scurgere mică, la limita fondului forestier cât și în numeroase bălți temporare cu ape din precipitații.

Punctele în care au fost observați indivizi sau urme de prezență, au fost transpuse pe harta de distribuție a speciilor de interes comunitar, în completarea datelor spațiale disponibile pentru aria naturală protejată. Punctele de prezență transpuse sunt și un indicator al faptului că în zona în care a fost observată o specie (indivizi sau urme de activitate) există și habitate favorabile pentru nevoile ecologice ale speciilor (hrănire, reproducere, adăpost).

În tabelul următor sunt prezentate sintetic informații rezultate în urma ieșirilor pe teren.

Informații rezultate în urma ieșirilor pe teren

Tabelul C. 11.1.1.

Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificări particulare pentru zona U.P. I Câmpeni	A fost clarificată incertitudinea (Da/Nu/Parțial)
Nu. Explicație: ROSAC0263 Valea Ierii are plan de management care prezintă la nivel spațial informații privind distribuția speciilor de interes comunitar	Având în vedere principiul precauției s-au efectuat deplasări în teren, pentru culegerea de informații specifice pentru fondul forestier al U.P. I Câmpeni	Prezența specie	Prezența speciei <i>Triturus vulgaris</i> a fost stabilită pe bază urmelor de prezență și a existenței habitatelor favorabile. Prezența speciei de amfibieni <i>Bombina variegata</i> a fost surprinsă prin observarea pontelor și a indivizilor adulți și juvenili, în habitate acvatice favorabile.	Nu a fost cazul
		Distribuția speciei	Speciile de coleptere xilofage sunt prezente în habitate favorabile, constituite din păduri de cvercinee cu fag, cu vârste mai mari de 40-50 ani, reprezentate într-o proporție ridicată în U.P. I Câmpeni. Specia de amfibieni a fost observată în habitate pârâie cu viteză redusă de scurgere, puțin adânci și bălți tempoare cu ape din precipitații.	
		Activitatea speciei	Hrănire, reproducere, adăpost.	

C.11.2. Analiza presiunilor și amenințărilor

În urma analizei informațiilor din planurile de management al ROSAC0263 Valea Ierii, corelate și cu observații din teren, presiunile și amenințările care au importanță pentru aplicarea planului, sunt în special cele specifice domeniului silvicultură.

Conform planului de management situația presiunilor și amenințărilor actuale la nivelul ariei protejate, caracteristice domeniului silvicultură, este următoarea:

Situația presiunilor și amenințărilor actuale

Tabelul C. 11.2.1.

Cod	Parametru	Descriere
A.1.	Presiune actuală	B03 Exploatarea forestieră fără replantare sau refacere naturală
A.2.	Detalii	Tăierea suprafețelor forestiere conduce la schimbarea microclimatului local și degradarea habitatelor favorabile pentru amfibieni. În cazul de față în special habitatele de reproducere pentru <i>Bombina variegata</i> au de suferit, deoarece prin îndepărtarea foliajului este favorizată evaporarea apei și habitatele de reproducere se usucă mult mai repede, iar larvele nu au timp să parcurgă întreg ciclul de dezvoltare.
A.3.	Presiune actuală	B06 Pășunatul în pădure/în zona împădurită
A.4.	Detalii	Pășunatul în pădure poate determina reducerea regenerării naturale a speciilor lemnoase prin eliminarea puietilor și lăstarilor, deteriorarea stratului ierbos prin ruperea, smulgerea și consumarea selectivă a speciilor, eutrofizarea solului datorată dejecțiilor, favorizarea instalării speciilor nitrofile și modificarea structurii și compoziției floristice.

Intensitatea amenințărilor și presiunilor la nivelul ariei protejate, caracteristice pentru domeniul silvicultură, la nivelul ariei protejate este prezentată în tabelul următor:

Intensitatea amenințărilor și presiunilor actuale

Tabelul C.11.2.2.

Cod	Parametru	Descriere
A.1	Presiune actuală	B03 Exploatarea forestieră fără replantare sau refacere naturală
C.1.	Localizarea presiunii actuale geometrie	Hărți Anexe ale Planului de management
C.2.	Localizarea presiunii actuale descriere	Habitat forestiere
C.3.	Intensitatea presiunii actuale	Scăzută
C.4.	Detalii	Tăierea suprafețelor forestiere conduce la schimbarea microclimatului local și degradarea habitatelor favorabile pentru amfibieni. În cazul de față în special habitatele de reproducere pentru <i>Bombina variegata</i> au de suferit, deoarece prin îndepărtarea foliajului este favorizată evaporarea apei și habitatele de reproducere se usucă mult mai repede, iar larvele nu au timp să parcurgă întreg ciclul de dezvoltare.

Presiunea *B03 Exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală*, a fost localizată punctual în câteva locații din sit, de asemenea cu intensitate scăzută. În urma analizei datelor spațiale privind această presiune, locațiile identificate nu sunt situate în fondul forestier al U.P. I Câmpeni.

Precizăm că respectarea prevederilor unui amenajament silvic nu poate conduce la apariția acestei presiuni, deoarece amănajamentul silvic propune măsuri de gospodărire a fondului forestier care au ca scop continuitatea pădurii.

Analiza presiunilor/amenințărilor din planurile de management al ROSAC0263 Valea Ierii, pentru habitatele și speciile de interes comunitar este sintetizată în tabelul următor:

Analiza presiunilor/amenințărilor din planurile de management

Tabelul C. 11.2.3.

ANPIC	Specie/habitat	Parametru/ținta potențial afectat(ă)	Presiune/amenințare conform PM al ANPIC	Nivelul presiunii/amenințării conform PM al ANPIC	PP care contribuie la presiune/amenințare (conform PM)	Observații
ROSAC0263 Valea Ierii	<i>Triturus vulgaris</i>	Nu a fost specificat în PM	B03	Scăzută	-	-
	<i>Bombina variegata</i>	Nu a fost specificat în PM	B03	Scăzută	-	-
	<i>Habitat 9410</i>	Nu a fost specificat în PM	B03	Scăzută	Activități care favorizează introducerea de specii nenaive și exploatarea forestieră fără replantare	-

B03 Exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală, în situația lipsei unor măsuri de protecție. Evaluarea nivelului presiunii a fost realizată, conform mențiunilor din planul de management, din perspectiva unor practici forestiere care vor favoriza instalarea speciilor ruderaie și cu caracter invaziv și modificarea structurii și compoziției floristice prin plantarea cu specii nenaive.

În cadrul ROSAC0263 Valea Ierii și ROSAC 0004 Băgă, Amenajamentul silvic al U.P. I Câmpeni nu prevede lucrări silvotecnice care să presupună înlocuirea speciilor native cu specii alohtone, iar în cazul lucrărilor de împădurire/reîmpădurire sunt promovate specii caracteristice tipului natural fundamental de pădure (implicit și tipului de habitat de interes comunitar). De asemenea prin aplicarea corespunzătoare a amenajamentului silvic și respectarea regimului silvic, nu poate apărea presiunea care se referă la exploatarea forestieră fără replantare sau refacere naturală, deoarece situația este contrară principiilor amenajării pădurilor.

D. EVALUAREA IMPACTULUI AMENAJAMENTULUI SILVIC AL U.P. I CÂMPENI ASUPRA ARIILOR PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR ROSAC0263 VALEA IERII

Impactul potențial al lucrărilor prevăzute în amenajamentul silvic asupra habitatelor și a speciilor de interes conservativ european incluse în formularul standard al sitului Natura 2000 și în decizia privind obiectivele de conservare specifice, poate fi analizat în raport cu următoarele categorii (forme de impact):

- Pierderea de habitat (PH);
- Alterarea habitatelor (AH);
- Fragmentarea habitatelor (FH);
- Perturbarea activității speciilor (PAS);
- Reducerea efectivelor populaționale (REP).

O modalitate de analiză și cuantificare a impactului poate fi realizată utilizând factorii de impact (sistemul SINCRON), în raport cu posibilitatea de apariție, având în vedere caracteristicile cantitative și culturale ale lucrărilor silvotehnice, respectiv suprafețe pe care sunt aplicate, indici de recoltare, intervenția asupra structurii (densitate, compoziție, etc).

Dintre factorii de impact (sistemul SINCRON) din categoria silviculturii – care sunt cei care pot apărea cu o probabilitate mai mare în timpul lucrărilor silvice, o parte au fost identificați în cadrul U.P. I CÂMPENI (suprapunere ROSAC0263 Valea Ierii).

Factorii de impact (sistemul SINCRON) din categoria silviculturii

Tabelul D.1.

Factori de impact susceptibili să afecteze habitatele și speciile	Observații
B Silvicultură	-
B02 Gestionarea și utilizarea pădurii și plantației	-
B0201 Replantarea pădurii	-
B020101 Replantarea pădurii (arbori nativi)	-
B020102 Replantarea pădurii (arbori nenativi)	În suprafața suprapusă cu ROSAC0263 Valea Ierii, prin amenajamentul silvic nu sunt prevăzute lucrări de reîmpădurire cu specii alohtone.
B0202 Curățarea pădurii	-
B0203 Îndepărtarea lăstărișului	-
B0204 Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	-
B0205 Producția lemnoasă ne-intensivă	-
B03 exploatarea forestieră fără replantare sau refacere naturală	Situația este contrară obiectivelor amenajamentului silvic. Respectarea corespunzătoare a prevederilor amenajamentului silvic asigură gestionarea durabilă a pădurilor și nu conduce la apariția acestui factor.
B04 Folosirea biocidelor, hormonilor și chimicalelor în pădure	Activități nereglementate de amenajamentul silvic.
B06 Pășunatul în pădure	
B07 Alte activități silvice	

Activitățile silvice din U.P. I Câmpeni, se desfășoară pe baza unor planuri, dezvoltate pe aceleași principii ca și amenajamentul silvic ce face obiectul acestui studiu. Conform legislației naționale, toate amenajamentele se realizează pe baza unor norme silvice de amenajare a pădurilor ce stabilesc cadrul în care se administrează funcțiile pădurii, respectiv obiectivele de protecție ori producție.

Normele silvice stabilesc de asemenea și cadrul tehnic în care soluțiile tehnice pot fi implementate. În condițiile în care amenajamentele vecine au fost realizate ori urmează a se realiza în conformitate cu normele tehnice și ținând cont de realitățile existente în teren, putem estima că impactul cumulat al acestor amenajamente asupra integrității zonei studiate este nul, sau cel mult nesemnificativ.

Cu toate acestea, ținem să precizăm faptul că lucrările prevăzute în amenajamentul silvic al U.P. I CÂMPENI ar putea avea un impact potențial negativ asupra habitatelor și a speciilor din aria naturală protejată (Natura 2000) care se suprapune peste fondul forestier, proprietate publică a statului, administrat de ocolul silvic, în lipsa unor măsuri cu caracter de prevenire și evitate a impactului.

Acesta este motivul pentru care vom preciza în cele ce urmează, pentru fiecare habitat și specie de interes comunitar, factorii de impact potențial negativi, apreciați conform sistemului Sincron de apreciere a impactului la nivelul UE.

Intensitatea fiecărui factor de impact a fost evaluată ca fiind joasă (low - L), medie (medium - M) sau ridicată (high - H).

Factorul de impact este considerat a avea o intensitate joasă (L) dacă impactul direct și indirect asupra habitatului/speciei este unul scăzut, fără a afecta semnificativ și pe termen mediu și lung habitatul sau comportamentul (de hrănire, de reproducere) speciei respective.

Factorul de impact este considerat a avea o intensitate medie (M) dacă impactul direct și indirect asupra habitatului/speciei este unul mediu, cu posibilitatea de a afecta pe termen mediu și lung habitatul sau comportamentul (de hrănire, de reproducere) speciei respective, fără a o determina neapărat să migreze către habitatele învecinate.

Factorul de impact este considerat a avea o intensitate ridicată (H) dacă impactul direct și indirect asupra habitatului/speciei este unul ridicat, cu afectarea certă, imediată sau pe termen scurt a habitatului și a comportamentului (de hrănire, de reproducere) speciei respective, cu șanse mari ca specia să migreze către zone mai mult sau mai puțin învecinate.

D.1. Identificarea și cuantificarea impactului

Impactul diferitelor tipuri de lucrări prevăzute în amenajamentul silvic (lucrări de îngrijire și tratamente silvice) asupra habitatelor și a speciilor de interes comunitar din siturile Natura 2000 suprapuse peste U.P. I Câmpeni, poate fi cuantificat prin identificarea factorilor de risc (a factorilor de impact) și estimarea efectului potențial negativ pe care aceștia îl au asupra habitatelor și a speciilor de interes comunitar din zona U.P. I Câmpeni. Măsurile de evitare/prevenire a impactului, precum și cele de protecție a biodiversității în general, care prin implementarea lor corectă pot să reducă/să prevină efectele negative ale lucrărilor asupra habitatelor și a speciilor la o valoare acceptabilă (nesemnificativă), sunt tratate la unul dintre subcapitolele următoare.

Referitor la formele de impact analizate în raport cu specificul amenajamentului silvic al U.P. I Câmpeni, două dintre ele au o probabilitate redusă de apariție (PH, FH).

Pierderea de habitat (PH), conform indicațiilor din OM 1679/2023, va fi considerată în situația în care modificarea fizică produsă va împiedica menținere/refacere naturală a caracteristicilor habitatului. În urma aplicării corespunzătoare a unui amenajament silvic, aplicarea lucrărilor cu caracter de regenerare urmărește refacerea naturală prin instalarea noii generații de arboret (regenerare naturală) după criterii naturalistice. În situația când dinamica regenerării nu este una optimă, se poate interveni în completarea regenerării naturale cu lucrări de împăduriri, speciile introduse fiind caracteristice tipului natural fundamental de pădure.

A doua formă de impact, fragmentarea habitatelor (FH), în cazul aplicării lucrărilor silvotehnice poate apărea izolat numai sub forma unor bariere comportamentale pentru speciile de faună, ca urmare a zgomotului și prezenței umane, în timpul efectuării lucrărilor. Prin amenajamentul silvic al U.P. I Câmpeni, nu s-a propus construirea de drumuri forestiere noi, care ar fi putut constitui bariere fizice.

În continuare este prezentată sinteza informațiilor care privesc evaluarea și cuantificarea impactului (tipuri și forme de impact) asupra habitatelor și speciilor.

Evaluarea și cuantificarea impactului

Tabelul D.1.1.

Intervenție	Efecte	Impac- turi direc- te	Impac- turi indi- recte	Impac- turi secun- dare	Impac- turi cumula- tive	Impac- turi pe termen scurt și lung	Habitat/ Specia	Para- metru/ țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuanti- ficare
Faza: Implemen- tare Lucrări de îngrijire (degajări, curățiri, răriruri) Tăieri de igienă Tăieri principale	Extragere arbori	AH, PAS, REP	AH, PAS, REP	AH, PAS, REP	Nu	Pe termen scurt: AH, PAS, REP Pe termen lung: Nu	9410 <i>Bombina variegata Triturus vulgaris</i>	Structură habitat Populație, Densitate populație Suprafața habitatului speciei	Formele de impact, după caz (AH, PAS, REP) vor avea dimensiuni redușe, luând în calcul caracteristicile culturale și cantitative ale aplicării lucrărilor silvotehnice: - indice de recoltare lucrări: 8 m ³ /an/ha - 95% din suprafața arborescentelor din U.P. I Câmpeni, va fi parcursă numai cu lucrări de îngrijire și tăieri de igienă - consistență arboret: se păstrează mai mare de 0,7 la lucrările de îngrijire. La tăieri principale, intervențiile se aplică corelat cu dinamica instalării noii generații de arboret pe criterii naturalistice	În raport cu caracte- risticile culturale și cantitative ale lucrărilor propușe
	Creștere nivel zgomot	PAS, FH	PAS	PAS	Nu	Pe termen scurt: PAS, FH Pe termen lung: Nu	<i>Bombina variegata Triturus vulgaris</i>	Densitate populație	Nivel zgomot produs de utilaje: 80-110 dB, în perioade limitate de timp	În raport cu durata de desfășu- rarea a lucrărilor și modul cum sunt eșalonate în timp și spațiu**
	Emisii poluante în aer, apă, sol	PAS, REP	PAS, REP	PAS, REP	Nu	Pe termen scurt: PAS, REP Pe termen lung: Nu		Populație, Densitate populație,	Efectul se poate produce doar accidental	
	Mortalitate	REP	REP	REP	Nu	Pe termen scurt: REP Pe termen lung: Nu		Populație, Densitate populație	Efectul se poate produce doar accidental	
	Distrugerea nișelor ecologice	AH, PAS, REP	AH, PAS, REP	AH, PAS	Nu	Pe termen scurt: AH, PAS, REP Pe termen lung: Nu		Populație, Densitate populație Suprafața habitatului	Efectul se poate produce la un nivel cantitativ neglijabil, luând în considerare cuantificarea extragerii de arbori prin lucrări de îngrijire	

**_Perioadele de utilizare a utilajelor sunt scurte, pe durata efectuării lucrărilor iar locațiile de desfășurare sunt dispersate punctual în cuprinsul U.P. I Câmpeni. La tăierile principale, perioadele de aplicare au restricții, desfășurându-se în afara sezonului de vegetație, care coincide în general și cu perioadele critice pentru specii.

D.1.1. Impactul potențial asupra habitatelor de interes conservativ

Factorii de impact potențial negativi la adresa tipurilor de habitate de interes conservativ, identificate în zona ROSAC0263 Valea Ierii, care pot apărea ca urmare a implementării lucrărilor prevăzute de amenajament, sunt menționați în tabelul următor.

Factori de impact identificați în cazul habitatelor protejate din U.P. I Câmpeni Tabelul D.1.1.1.

Habitat de interes comunitar/ Cod Natura 2000	Factori de impact identificați în zona U.P. I CÂMPENI	Impact potențial asupra habitatului/factor (L M H)	Impact potențial total asupra habitatului (L M H)
9410 - Păduri acidofile de molid (Picea) din etajul montan până în cel alpin (Vaccinio – Piceetea)	B Silvicultură	L	L
	B02 Gestionarea și utilizarea pădurii și plantației	L	
	B0201 Replantarea pădurii	L	
	B020101 Replantarea pădurii (arbori nativi)	L	
	B020102 Replantarea pădurii (arbori nenativi)	M	
	B0202 Curățarea pădurii	M	
	B0203 Îndepărtarea lăstărișului	L	
	B0204 Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	L	
	B0205 Producția lemnoasă neintensivă	L	
	B03 exploatarea forestieră fără replantare sau refacere naturală	L	
	B04 Folosirea biocidelor, hormonilor și chimicalelor în pădure (nereglementată de amenajament)	M	
	B06 Pășunatul în pădure (nereglementată de amenajament)	M	
	B07 Alte activități silvice	L	

În condițiile respectării prevederilor amenajamentului silvic, a regimului silvic (în general), precum și a măsurilor de reducerea impactului prevăzute în cadrul studiului de mediu, factorii de impact analizați nu pot conduce la existența unor intensități ridicate, iar unii considerăm că nu vor exercita niciun fel de influență. Astfel, „replantarea pădurii cu specii nenative” nu poate apărea deoarece în amenajamentul silvic, în zona de suprapunere cu ROSAC0263 Valea Ierii, nu s-au prevăzut reîmpăduriri cu astfel de specii, iar factorul „exploatarea forestieră fără replantare sau refacere naturală” deasemenea nu va exercita influență negativă, deoarece lucrările de regenerare (tratamente silviculturale) prevăzute de amenajament promovează regenerarea naturală cu specii corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure, aplicarea acestor lucrări fiind condiționată și de o dinamică optimă a acestui proces, iar în situația în care este necesar a se efectua completări ale regenerării naturale pe cale artificială, speciile propuse sunt tot cele native.

În suprafața inclusă în aria naturală protejată, pe circa 95% % sunt prevăzute numai tăieri de igienă și lucrări de îngrijire (degajări, curățiri, rărituri), lucrări care păstrează un caracter compact al pădurii (consistență optimă) și au rolul de a menține o stare fitosanitară corespunzătoare a pădurii și de a dirija procesul natural de creștere și dezvoltare a arboretelor, în vederea îndeplinirii funcțiilor ecologice și social-economice fixate pădurilor prin amenajamentul silvic.

Starea de conservare favorabilă a habitatelor forestiere (așa cum a fost evaluată și în planul de management, formular standard, decizie privind obiectivele de conservare), precum și condițiile existente care au condus la declararea ariei protejate (ROSCI/ROSAC), arată că gestionarea durabilă a pădurilor pe bază de amenajament silvic, nu este contrară obiectivelor N2000.

D.1.2. Impactul potențial asupra faunei de interes conservativ

Menționăm faptul că pentru cea mai mare parte a speciilor de interes comunitar, impactul acestor activități silvice la nivelul U.P. I CÂMPENI este unul scăzut (L), dat fiind faptul că activitățile aprobate prin planurile de amenajament nu produc modificări radicale ale habitatelor. Cu toate acestea, în cazul în care apar modificări, acestea au caracter temporar și afectează zone punctuale de pe suprafața împădurită.

Acest aspect permite speciilor de faună să se refugieze în zonele învecinate, iar după încheierea lucrărilor să repopuleze arealul afectat.

Factori de impact identificați în cazul speciilor de amfibieni și reptile de interes comunitar de pe suprafața ariilor protejate Natura 2000 care se suprapun cu U.P. I CÂMPENI Tabelul D.1.2.1.

Specie (amfibieni)	Factori de impact identificați în U.P. I CÂMPENI	Impact potențial total asupra speciei (pentru fiecare factor) (L M H)	Impact potențial total asupra speciei (L M H)
<i>Bombina variegata</i> <i>Triturus vulgaris</i>	B02 Gestionarea și utilizarea pădurii și plantației	L	L
	B0201 Replantarea pădurii	L	
	B020101 Replantarea pădurii (arbori nativi)	L	
	B020102 Replantarea pădurii (arbori nenativi)	L	
	B0202 Curățarea pădurii	M	
	B0203 Îndepărtarea lăstărișului	L	
	B0204 Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	L	
	B0205 Producția lemnoasă neintensivă	L	
	B03 exploatarea forestieră fără replantare sau refacere naturală	L	
	B04 Folosirea biocidelor, hormonilor și chimicalelor în pădure (nereglementată de amenajament)	M	
	B07 Alte activități silvice	L	

D.1.3. Impactul potențial asupra obiectivelor specifice de conservare

În ce privește obiectivele specifice de conservare (prezentate în subcapitolele anterioare), parametrii luați în considerare și valorile țintă stabilite pentru indeplinirea lor, pentru fiecare habitat, considerăm că impactul potențial, cu influență negativă este unul redus, deoarece nu se vor produce pierderi de suprafață pentru habitatele respective (nu se schimbă destinația terenului) iar prin organizarea structurală și funcțională specifică amenajamentelor silvice, se urmărește asigurarea continuității și permanenței pădurii.

Referitor la parametrul care vizează asigurarea unei proporții optime a speciilor de arbori caracteristice habitatelor (abundență specii edificatoare) și cel referitor la menținerea unor specii ierboase, amenajamentul are un impact pozitiv, deoarece măsurile prevăzute au la bază criterii naturalistice, fiind promovate compoziții optime tipului natural fundamental de pădure, care implicit asigură și menținerea speciilor locale de floră.

Prezența lemnului mort, este asigurată la nivelul suprafeței U.P. I Câmpeni suprapusă cu ROSAC0263 Valea Ierii, prin faptul că în majoritatea unităților amenajistice există lemn aflat în diverse faze de descompunere (pe picior sau la sol), iar amenajamentul silvic preia măsurile planului de management cu privire la acest aspect.

Obiectivul specific de conservare stabilit pentru habitate va fi îndeplinit, ținând cont și de faptul că în cazul habitatelor forestiere starea de conservare a fost apreciată ca favorabilă, pentru ROSAC0263 Valea Ierii, iar în perspectivă aceasta se va menține ca favorabilă, prin respectarea prevederilor amenajamentului, a măsurilor stabilite de prezentul studiu și a regimului silvic în general.

Parametrii care sunt relevanți pentru lucrările prevăzute de amenajament, cu privire la atingerea valorilor țintă, pentru speciile de amfibieni și reptile, pentru specia de amfibieni și reptile identificate, sunt următorii: mărimea populației, suprafața habitatului, densitatea habitatului de reproducere și acoperirea habitatelor acvatice terestre. Pentru îndeplinirea obiectivelor de conservare stabilite pentru speciile de amfibieni prin atingerea valorilor stabilite la nivelul parametrilor enumerați anterior, prezentul studiu de mediu stabilește măsuri punctuale care vizează aplicarea lucrărilor silvice, astfel încât să fie protejate habitatele acvatice și zonele umede care asigură funcționarea ciclurilor biologice ale speciilor de amfibieni.

În concluzie putem afirma faptul că menținerea stării de conservare favorabilă a habitatelor și speciilor (obiective specifice de conservare) sunt ținte care pot fi atinse în condițiile aplicării amenajamentului silvic, prin respectarea prevederilor regimului silvic, ale planului de management al arie protejate și evaluării de mediu.

Concluzii privind analiza impactului potențial al amenajamentului asupra habitatelor și speciilor de floră și faună de interes comunitar și obiectivelor de conservare

Așa cum rezultă și din planurile de management și deciziile ANANP privind obiectivele specifice de conservare, situația favorabilă din prezent, în care există majoritatea habitatelor forestiere, și biodiversitatea, în general, este și rezultatul gospodăririi pădurilor conform amenajamentelor silvice, deoarece prin organizarea structural-funcțională stabilită prin activitatea de amenajare a pădurilor se ține cont inclusiv de considerațiile de mediu în general, acest specific fiind valabil pentru toate pădurile pentru care se realizează amenajamentul silvic.

Amenajamentele silvice pentru terenurile din fondul forestier incluse în arii naturale protejate preiau și implementează măsurile de management din planurile de management aprobate potrivit legii sau măsurile minime de conservare dacă nu există planuri de management aprobate și se armonizează prin încadrarea în categorii funcționale specifice și stabilirea de soluții tehnice corespunzătoare. Amenajamentul silvic al acestor păduri este, deci, un instrument de planificare pentru atingerea obiectivelor ariilor naturale protejate

Pentru gestionarea durabilă a pădurilor, amenajamentul silvic urmărește optimizarea structurii arboretelor și a pădurii în ansamblu, corespunzătoare funcțiilor atribuite și potențialului natural. Starea cea mai corespunzătoare funcțiilor exercitate de pădure se stabilește prin metoda experimentală de cercetare. Aceasta poate fi atinsă prin încercări repetate la fiecare etapă de amenajare, de tip experimental, bazate pe un control organizat și pe conexiunea inversă. Prin urmare, amenajamentul actual este o continuare a celor precedente și ține seama de rezultatele aplicării acestora în stabilirea modelelor structurale de urmărit.

În suprafața cu pădure suprapusă cu aria naturală protejată ROSAC0263 Valea Ierii, conform normelor tehnice de amenajarea pădurilor, cât și a altor reglementări specifice (plan de management), prin amenajamentul silvic, pe aproximativ 95% din această suprafață au fost prevăzute tăieri de igienă și lucrări de îngrijire (degajări, curățiri, rărituri). Tăierile de igienă nu au caracter obligatoriu, fiind aplicate numai în situațiile când sunt impuse de starea fitosanitară a pădurii, iar recolta de lemn ce se poate realiza prin acest tip de lucrări este minimă, deci nu va fi afectată compactitatea pădurii (influența asupra densității arboretelor este aproape nulă). Lucrările de îngrijire (degajări, curățiri și rărituri) au ca scop realizarea sau favorizarea unor structuri optime a arboretelor sub raport ecologic și genetic, prin aceste intervenții de asemenea compactitatea pădurii este asigurată (consistența arboretelor parcurse nu scade sub 0,8).

Pe restul suprafeței incluse în aria naturală protejată de interes comunitar au fost prevăzute tăieri de regenerare (tratamente silviculturale), prin care se înlocuiește arboretul matern cu o nouă generație, aceste lucrări silvotehnice fiind acelea care presupun o intensitate mai mare a recoltei de lemn. Înlocuirea arboretului matur cu noua generație, promovată pe criterii naturalistice (cu specii native din sămânța arborilor materni), se realizează etapizat (de-a lungul perioadei generale de regenerare de 20-30 ani) iar tăierile sunt condiționate de existența unei dinamici optime a instalării generației tinere de arboret. Totodată, s-a prevăzut și măsura păstrării unor nuclee de arbori de biodiversitate (arbori maturi scorburoși, uscați).

Pentru atingerea scopului de a reduce potențialele efecte ale amenajamentului asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, cât și pentru îndeplinirea obiectivelor specifice de conservare, o importanță deosebită o reprezintă pe de o parte respectarea măsurilor stabilite pentru reducerea impactului, la nivel de habitat și specie, iar pe de altă parte respectarea planului de monitorizare a aplicării amenajamentului și a măsurilor de conservare, instrument care poate surprinde la momentul aplicării unei lucrări silvice, anumite elemente care necesită o atenție deosebită.

D.2. Identificarea și evaluarea tuturor tipurilor de impact negativ susceptibile să afecteze în mod semnificativ speciile și habitatele de interes comunitar din aria protejată suprapusă peste U.P. I Câmpeni

Gradul impactării unui habitat forestier diferă în funcție de diferitele tipuri de activități care au loc în cadrul aceluși habitat. Nivelul de impactare este dat atât de intensitatea și extinderea activității generatoare de impact, cât și de tipul de impact ce are loc în habitatul respectiv. Tipurile de impact pe care lucrările de amenajament silvic le pot avea asupra faunei au fost detaliate pe larg pentru fiecare specie în parte în capitolele precedente.

Natura impactului depinde de tipul de stres exercitat de fiecare activitate asupra habitatului și a speciilor caracteristice acestuia.

Nici unul dintre factori de risc nu afectează semnificativ în prezent habitatele și speciile prezente în aria protejată de interes comunitar – ROSAC0263 Valea Ierii, suprapusă peste zona U.P. I CÂMPENI, starea de conservare fiind evaluată ca favorabilă, pentru ROSAC0263 Valea Ierii, atât în planurile de management, cât și în Deciziile privind obiectivele de conservare.

Dimpotrivă, aplicarea măsurilor de gospodărire propuse prin amenajament, respectiv a lucrărilor silviculturale și a regimului silvic va conduce la conservarea și în unele cazuri (tăieri de igienă, rărituri) chiar la îmbunătățirea stării habitatelor, a funcțiilor ecologice ale acestora, relațiile intra- și interspecifice rămânând practic nealterate.

Tipurile de impact susceptibile să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar sunt: impact direct, impact indirect, impact pe termen scurt, impact pe termen lung, impact rezidual și impact cumulativ.

D.2.1. Impactul negativ direct susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar din zona U.P. I Câmpeni

Efectul negativ direct al lucrărilor silvice prevăzute în amenajamentul silvic asupra speciilor constă în principal în deranjarea activității în cursul lucrărilor sau în procesul de extragere a masei lemnoase la marginea drumurilor de exploatare cu ajutorul vehiculelor cu motor (de regulă tractoare).

O cale de a proteja speciile de interes comunitar care trăiesc în păduri, este de a instrui personalul lucrător ca la identificarea respectivelor specii să evite vătămarea populațiilor locale ale acestor specii și în același timp să semnaleze administrației silvice locațiile respective. În acest scop, la ocolul silvic trebuie să existe imagini cu speciile de

protejate iar lucrătorii să fie instruiți să respecte regulile de conservare pentru aceste specii.

În ceea ce privește impactul direct pe care lucrările din cadrul amenajamentului silvic le-ar putea avea asupra speciilor de faună de interes comunitar care viețuiesc sau tranzitează zona U.P. I CÂMPENI, acesta se referă în principal la omorârea accidentală a adulților la unele specii de nevertebrate, amfibieni și reptile, și la deranjarea activităților de hrănire sau de adăpost.

Totodată, la acestea se adaugă zgomotul și vibrațiile mașinilor și a utilajelor (motoferăstraie) folosite la efectuarea lucrărilor silvice. Utilizarea unor echipamente în bună stare tehnică, verificate periodic, va permite menținerea zgomotului și a vibrațiilor în limite normale.

Impactul activităților cu potențial de degradare a habitatului asupra insectelor de interes comunitar depinde de vulnerabilitatea acestora, precum și de contribuția relativă a impacturilor cumulative și interactive. Sensibilitatea populațiilor speciilor de insecte de interes comunitar este determinată de rezistența acestora la schimbări (capacitatea de a rezista degradărilor) și de vitalitatea lor, adică de capacitatea de a restabili populații viabile în condițiile unor modificări survenite în cadrul habitatelor.

Aplicarea planului de amenajare a pădurilor nu va avea un impact direct semnificativ asupra populațiilor de insecte de interes comunitar deoarece se propune menținerea pe picior a unor arbori uscați (căzuți și/sau în picioare, minim 5/ha) și a unei cantități de lemn mort de cel puțin 10 m³/ha (conform deciziei ANANP). De asemenea se vor semna și menține diversele forme genetice ale tuturor speciilor existente (indiferent de proporția arboretelor), inclusiv a speciilor arbustive.

Impactul direct este doar local asupra nevertebratelor, în special asupra stadiilor de viață larvară și va fi punctual, fără a afecta decât o mică fracțiune a populațiilor.

Efectul lucrărilor silvotehnice asupra populațiilor speciilor de interes comunitar de amfibieni și de reptile este desemenaea redus. Impactul direct pentru speciile de amfibieni și reptile a căror prezență ar fi posibilă în zona de studiu este strâns legat de zona analizată.

Prin urmare, aceste specii se vor refugia din zona de exploatare odată cu începerea lucrărilor prevăzute în amenajamentul silvic, fiind afectate de zgomot, de vibrații, diminuându-se astfel eventualele pierderi.

Simplificarea habitatelor forestiere ca urmare a tăierii parțiale sau totale a arborilor, în cursul tăierilor de regenerare sau a unor lucrări silvice de îngrijire și conducere a pădurii (degajări, curățiri, rărituri, tăieri de igienă), presupune dispariția din păduri a unor componente ale ecosistemului cum ar fi arborii bătrâni cu scorburi, arborii căzuți la pământ (în urma unor furtuni, a unor boli, a vârstei înaintate) sau a buștenilor (lemnul mort), și odată cu acestea dispariția microhabitatelor. Lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor presupun o tăiere parțială a arborilor, procente de extras fiind mici. În cazul tratamentelor, deși uneori are loc o tăiere totală a arboretelor mature, suprafețele în cauză sunt mici, raportate la întreaga suprafață cu pădure și vor fi distribuite mozaicat atât teritorial, cât și temporal în perioada de valabilitate a amenajamentului.

În mod normal, alterarea structurii verticale a habitatului duce la reducerea diversității speciilor. Diversitatea structurală a habitatului oferă mai multe microhabitate și permite interacțiuni mult mai complexe între specii. Tăierea preferențială a anumitor arbori dintr-o pădure reprezintă o formă de simplificare a habitatului. În timpul tăierilor selective, nu numai compoziția în specii se schimbă, dar tăierile creează mai multe microclimate extreme care sunt de obicei mai calde, mai reci, mai uscate și mai puțin ferite de vânt decât în pădurile în care nu s-a intervenit.

În cazul nișelor de hrănire și adăpost, acestea pot deveni improprii în cazul unora dintre tipurile de lucrări iar speciile afectate își vor remodela răspândirea în habitat în funcție de acest aspect, existând pericolul ca să apară diminuări ale efectivelor acestora,

dar nu la nivelul întregului habitat ci doar local, prin relocarea speciilor către zonele neafectate de lucrări.

Executarea lucrărilor pe suprafețe relativ mici în cadrul unui tip de pădure (la nivelul parcelelor) favorizează mobilitatea speciilor, ale căror efective totale nu se reduc semnificativ la nivelul habitatului, ci doar în zonele afectate de lucrări și de regulă numai pe durata lucrărilor, aceasta însă și în funcție de tipul de lucrări silvice executate.

De asemenea, va fi păstrat, în habitatele respective, un număr de arbori bătrâni pe picior, sub forma unor insule de îmbătrânire.

Localizarea lucrărilor pe suprafețe relativ mici (parcele), comparativ cu suprafața habitatelor forestiere, va face ca efectul potențial negativ asupra speciilor de faună să fie minim. Speciile mai sensibile se refugiază din zonele în care au loc lucrări către habitatele învecinate, revenind cel mai adesea în locațiile inițiale, mai ales dacă modificarea habitatului nu este una pregnantă așa cum se întâmplă în cazul tăierilor rase (nu sunt prevăzute în U.P. I CÂMPENI).

D.2.2. Impactul indirect susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar

Impactul indirect poate să apară din activitățile conexe care însoțesc lucrările prevăzute în amenajament, și care se traduce în ultima instanță tot prin posibilitatea diminuării efectivelor unor specii de interes comunitar.

Impactul negativ indirect poate fi prognozat printr-o „restrângere a habitatelor” cauzate de lucrările temporare care se vor efectua în cadrul amenajamentului silvic, cu posibila migrare a speciilor de faună către zonele din jur cu habitate identice sau asemănătoare și care oferă condiții asemănătoare de hrănire și reproducere, numite de aceea habitate „receptori”.

Nu considerăm că lucrările din amenajamentul silvic ar putea avea impact indirect potențial negativ semnificativ asupra speciilor de nevertebrate și amfibieni de interes comunitar care trăiesc sau tranzitează zona U.P. I Câmpeni.

D.2.3. Impactul pe termen scurt susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar

Impactul pe termen scurt este datorat desfășurării efective a lucrărilor prevăzute în amenajamentul silvic și a prezenței umane în habitatele respective. În bună măsură, impactul pe termen scurt derivă din impactul direct asupra faunei.

În această categorie intră alterarea condițiilor de habitat pentru speciile de faună (în cazul insectelor, acest aspect este mult mai puțin relevant).

Deranjarea zonelor de reproducere sau în timpul creșterii puilor, distrugerea involuntară a unor habitate pentru amfibieni (simpla trecere repetată a unor vehicule (motorizate sau nu) printr-o baltă temporară în care se găsește ponta de amfibieni reprezintă un factor de risc care duce practic la pierderea pontei și la scăderea efectivelor populației în zonă. Situația este aceeași și în cazul pierderii unor zone de hrănire, de exemplu a unor arbori bătrâni, scorburoși ce adăpostesc numeroase nevertebrate sau larve ce constituie hrană pentru anumite specii de păsări, sau constituie vizuini pentru diferite specii.

Cu toate acestea, trebuie ținut cont că arborii bătrâni sunt mult mai vulnerabili la boli (la atacul unor agenți fitopatogeni) și prin urmare îndepărtarea unor exemplare servește la menținerea sănătății ecosistemului forestier.

Exemplarele îmbătrânite de arbori sunt de asemenea mult mai vulnerabile la factori de mediu extremi (furtuni, vânturi puternice, alunecări de teren) și de aceea doborâturile sunt mult mai frecvente în categoria arborilor ajunși la maturitatea exploatarei sau la arborii îmbătrâniți decât la exemplarele mai tinere.

Facem precizarea că amenajamentul silvic preia măsurile de conservare stabilite pentru aria protejată, dintre care o măsură prevede păstrarea de arbori de biodiversitate și lemn mort în arboretele parcurse cu lucrări (îndeosebi tratamente).

D.2.4. Impactul pe termen lung susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar

Pe termen lung, impactul lucrărilor de amenajament se traduce prin efectul unora dintre tipurile de lucrări prevăzute în amenajamentul silvic (tăieri de regenerare, împăduriri) asupra populațiilor speciilor de interes comunitar prezente în zona U.P. I Câmpeni. În condițiile în care lucrările din amenajament sunt realizate în conformitate cu normele silvice și cu cele de protecție a mediului, practic pădurea ca tip de habitat se va reface cu păstrarea compoziției și a structurii actuale sau chiar va evolua spre habitate cu o diversitate biologică mai mare.

Nu întotdeauna, tăierile, chiar și cele rase, deși aici nu este cazul, se soldează cu pierderi de biodiversitate. În astfel de situații are loc o modificare drastică a habitatului, dar care până la redobândirea stării de masiv (în urma regenerării naturale sau artificiale) atrage specii iubitoare de lumină, atât plante heliofile sau helio-sciofile cât și multe specii de fluturi, reptile, mamifere și păsări.

De regulă, doar speciile sensibile la lumină și cele care și-au pierdut zonele de reproducere și de hrănire migrează către habitatele învecinate. Oricum, suprafețele care vor fi vizate pentru tăieri prin care se recoltează arborețul matern sunt reduse, raportat la întreaga suprafață de fond forestier.

În aceste condiții, apreciem că pe termen lung impactul lucrărilor prevăzute în amenajamentul silvic va fi unul neglijabil și per ansamblu lucrările silvice vor contribui la conservarea structurii și compoziției în specii a habitatelor, prin păstrarea în limitele valorilor de referință a efectivelor pentru speciile de interes comunitar.

D.2.5. Impactul cumulativ susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar

Principalele activități existente în vecinătatea planului sunt reprezentate de activitățile agricole și silvice. Activitățile silvice din ocoalele silvice învecinate se desfășoară pe baza unor planuri de amenajament, dezvoltate pe aceleași principii ca și amenajamentul silvic ce face obiectul prezentului studiu.

Conform legislației naționale, toate amenajamentele se realizează pe baza unor norme silvice de amenajare a pădurilor ce stabilesc cadrul în care se administrează funcțiile pădurii, respectiv obiectivele de protecție ori producție.

Normele silvice stabilesc de asemenea și cadrul tehnic în care soluțiile tehnice pot fi implementate. În condițiile în care amenajamentele vecine au fost realizate ori urmează a se realiza în conformitate cu normele tehnice și ținând cont de realitățile existente în teren, se poate estima că impactul cumulat al acestor amenajamente asupra integrității zonei studiate este nul, sau cel mult nesemnificativ.

D.2.6. Procentul pierdut din suprafața habitatelor

Important de precizat este faptul că prin implementarea amenajamentului silvic nu se va pierde din suprafața habitatelor.

Primul principiu care stă la baza elaborării amenajamentelor silvice este principiul continuității și permanenței pădurii, care reflectă preocuparea continuă de a asigura, prin amenajament, condițiile necesare pentru gestionarea durabilă a pădurilor, astfel încât

acestea să ofere societății – în mod continuu – produse lemnoase și de altă natură, precum și servicii de protecție și sociale cât mai mari și de calitate superioară.

Principial, se referă deci, 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, ci și cele de perspectivă ale societății.

Totodată, potrivit acestui principiu, amenajamentul acordă o atenție permanentă asigurării integrității și dezvoltării habitatelor forestiere.

Faptul că există o raportare permanentă la tipurile natural fundamentale de pădure, nu poate conduce în condițiile respectării măsurilor implementate prin amenajamentul silvic, decât la păstrarea mărimii și îmbunătățirea calității habitatelor forestiere.

D.2.7. Procentul ce va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar

Implementarea amenajamentului silvic pe teritoriul administrat de O.S. Abrud R.A. în cadrul U.P. I Câmpeni, nu va conduce la pierderi ale suprafețelor habitatelor de interes comunitar care servesc pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar. Așa cum a mai fost precizat, peste 95% din suprafața de fond forestier din situl N2000, este prevăzută numai cu lucrări de îngrijire și tăieri de igienă, lucrări în urma cărora compactitatea pădurii se păstrează în condiții optime.

Deasemena, la aplicarea lucrărilor silvice, este prevăzută măsura păstrării unei cantități de lemn mort și a unor nuclee de arbori maturi (scorburoși, uscați, etc) pentru menținerea biodiversității.

D.2.8. Durata și persistența fragmentării habitatelor

Deoarece diferitele tipuri de lucrări preconizate a se realiza în U.P. I Câmpeni prin implementarea amenajamentului silvic se vor desfășura etapizat (în perioade diferite) și pe suprafețe mici de teren care nu vor întrerupe continuitatea pădurii, nu putem vorbi de fragmentare de habitate forestiere.

Habitatele forestiere vor suferi însă schimbări, prin înlocuirea unor fragmente de pădure ajunse la vârsta exploatabilității cu păduri tinere, regenerate în principal pe cale naturală din seminț.

De regulă, în semințișurile și lăstărișurile rezultate în 2-3 ani după tăierile principale se instalează numeroase specii iubitoare de lumină (fluturi, reptile, mamifere dar și păsări) pentru a beneficia de covorul ierbos mai bine dezvoltat, de luminozitatea crescută dar și de sursele mai abundente de hrană, aspect ce a fost surprins și cu ocazia ieșirilor în teren.

D.2.9. Durata și persistența perturbării speciilor de interes comunitar

Speciile de interes comunitar, fie că este vorba de plante, nevertebrate sau vertebrate vor fi perturbate numai pe perioadele scurte de timp în care se vor desfășura lucrările prevăzute în amenajamentul silvic. Tratamentele de regenerare și o parte din lucrările de îngrijire și conducere a pădurii au loc de regulă în anotimpul rece (noiembrie-februarie), în perioada de repaus hibernal a arborilor, perioadă în care și activitatea speciilor este redusă.

Aplicarea corespunzătoare a lucrărilor de îngrijire și a tratamentelor este condiționată de efectuarea tăierilor în perioade (epoci) favorabile, perioade în care intervențiile respective se fac cu influențe ecologice negative minime asupra arboretelor.

Este cunoscut faptul că influențele negative ale activității de exploatare sunt cu atât mai mari cu cât acestea se desfășoară pe o perioadă mai lungă de timp.

De aceea, în cadrul perioadelor (epocilor) în care este permisă desfășurarea activităților de exploatare se acordă durate de timp în care acestea trebuie să fie încheiate.

Aceste durate se referă la aceleași procese de recoltare și colectare și sunt diferențiate în funcție de zona geografică în care se găsește amplasat parchetul și de volumul de masă lemnoasă de exploatat.

În general, lucrările din parchete au o durată de maxim 30 de zile, aceasta depinzând de mărimea parchetului și de amplitudinea tratamentelor de regenerare sau de îngrijire și conducere a pădurii.

Se va evita desfășurarea de lucrări, mai ales de tratamente de regenerare, în perioadele de reproducere ale speciilor de interes comunitar.

În afara perioadelor de desfășurare a lucrărilor, nu vor exista perturbări ale activității speciilor de faună. Nu putem vorbi de persistența perturbării speciilor de interes comunitar după încheierea lucrărilor silvice din unitățile amenajistice.

Lucrările silvotecnice se execută de regulă la intervale mari de timp și în nici un caz pe suprafețe mari.

Habitatele forestiere existente în zonă sunt suficient de mari și de stabile pentru a asigura supraviețuirea speciilor migrate din zonele în care se execută lucrări.

Perturbarea speciilor va fi însă temporară în majoritatea situațiilor, doar pe perioada lucrărilor propuse în prezentul amenajament silvic. Aceste perturbări trebuie reduse la minimum prin respectarea recomandărilor din prezentul studiu de evaluare adecvată. Estimăm că nu va exista un impact de durată sau persistent la nivelul ariilor naturale protejate.

D.2.10. Concluzii privind impactul general susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar din cadrul U.P. I Câmpeni

Prin măsurile propuse de amenajamentul silvic al U.P. I Câmpeni, se realizează gospodăria durabilă a pădurilor, în concordanță cu principiile științifice moderne, cu regimul silvic și legislația actuală în vigoare, asigurând conservarea și ameliorarea ecosistemelor forestiere.

Prin implementarea prezentului amenajament silvic nu se fragmentează habitate de interes comunitar (nu se schimbă destinația terenului) și nu se realizează un impact negativ semnificativ asupra ariei naturale protejate – ROSAC0263 Valea Ierii. Dimpotrivă, măsurile propuse conduc la realizarea permanenței pădurii prin conservarea habitatelor de interes comunitar și a speciilor de floră și faună existente.

Conservarea și ameliorarea biodiversității la cele patru niveluri ale acesteia (intraspecifică, interspecifică, ecosistemică și a peisajelor) este una din legăturile care stau la baza întocmirii amenajamentului silvic.

Impactul amenajamentului silvic analizat, asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată poate avea unele componente negative, dar acestea sunt nesemnificative pe termen lung. Odată cu aplicarea tratamentelor, a lucrărilor de îngrijire a arboretelor, a împăduririlor și a tăierilor de igienă are loc extragerea totală (este cazul tăierilor de racordare din cadrul tratamentului tăierilor progresive), sau parțială a arborilor din cuprinsul arboretelor prevăzute cu astfel de lucrări. Aceste procese, deși par în realitate că ar avea un impact negativ asupra ariei naturale protejate de interes comunitar, în realitate, efectele pe termen mediu și lung asupra pădurii în ansamblu sunt pozitive.

Ansamblul de măsuri propuse prin prezentul amenajament silvic, au rolul și scopul de a îndruma și conduce structura actuală a pădurilor spre o structură optimă din punct de vedere al eficacității funcționale, al conservării și ameliorării biodiversității, lucru evidențiat și în cadrul subcapitolelor precedente.

Ca urmare a aplicării măsurilor transpuse, speciile de interes comunitar nu vor fi perturbate decât într-o mică măsură și pentru scurtă durată. În activitatea de exploatare se vor evita nișele de hrănire și adăpost, zonele de reproducere, astfel încât suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere a speciilor de interes comunitar nu vor fi afectate și nici nu se vor diminua. Nu preconizăm că vor fi schimbări semnificative nici în densitatea populațiilor speciilor de interes comunitar.

De asemenea, nu se va reduce suprafața habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere a speciilor de interes comunitar. Având în vedere faptul că prin aplicarea tratamentelor vor fi înlocuite arboretele mature ori cele neconforme (uscate, îmbătrânite, contorsionate, bolnave) cu arborete tinere cu compoziție apropiată de cea a pădurii preexistente ori cu arborete care se pretează mai bine la condițiile climatice și pedologice locale, nu poate fi vorba de distrugerea și dispariția habitatelor.

Dimpotrivă, arboretele tinere pot oferi mai multe surse de hrană și locuri de adăpost decât cele mature, cel puțin pentru o parte a faunei. Pe de altă parte, înlocuirea treptată a arborilor îmbătrâniți sau ajunși la maturitatea de exploatare cu arboret tânăr (mai ales pe calea regenerărilor naturale) va permite păstrarea caracteristicilor ecologice și a sănătății habitatelor forestiere pe termen lung, cu repercusiuni favorabile asupra florei și a faunei locale, inclusiv a celei de interes conservativ.

Ca o concluzie preliminară, menționăm faptul că amenajamentul silvic și implementarea sa nu vor avea un impact negativ care să afecteze semnificativ speciile și habitatele din aria Natura 2000, suprapusă peste U.P. I Câmpeni.

Prin amenajamentul U.P. I Câmpeni nu se implementează viitoare proiecte (defrișări în scopul schimbării destinației terenurilor, construcții, etc.), așa cum sunt ele definite conform anexelor 1 și 2 ale Direcției E.I.A. (anexe Legea 292/2018).

În concordanță cu cele expuse, în documentul elaborat de Comisia Europeană „*Ghidul de interpretare – Natura 2000 și pădurile – Provocări și oportunități*”, indicațiile trasate pentru gospodărirea siturilor se bazează pe promovarea gospodăririi durabile și multifuncționale a pădurilor, principii care stau la baza activității de amenajare a pădurilor (amenajamentelor silvice) încă de la începuturile sale, ele fiind esența amenajamentelor silvice.

D.3. Evaluarea semnificației impactului

Având în vedere informațiile prezentate în subcapitolele anterioare (D1-D2), concluzionăm că impactul Amenajamentului U.P. I Câmpeni asupra ariei naturale protejate de interes comunitar ROSAC0263 Valea Ierii, va fi unul nesemnificativ.

Concluzia privind semnificația impactului are în vedere stabilirea unor măsuri cu caracter de protecție (evitare și prevenire a impactului), care să fie respectate la aplicarea amenajamentului silvic.

Analiza detaliată privind semnificația impactului (Tabel-Anexa 3C din Ordinul 1682/2023) este prezentată în anexele studiului prezent, pe suport electronic.

Managementul forestier practicat conform amenajamentelor silvice constituie o modalitate de gestionare durabilă, deoarece amenajarea pădurilor ca știință, are o fundamentare bazată pe principii care țin cont de rolul ecologic, social și economic al pădurilor.

De asemenea, gestionarea pădurilor pe bază de amenajamente silvice se aplică de multe decenii și reprezintă un mod de utilizare adecvat, deoarece a menținut în general un caracter naturalistic al pădurilor, care a permis și declararea ariilor naturale protejate de interes comunitar.

D.4. Măsuri de protecție asupra habitatelor și a speciilor de interes comunitar din situl Natura 2000 suprapus peste zona U.P. I Câmpeni

Pentru protejarea habitatelor și a speciilor de interes comunitar de pe suprafața ariei protejate de interes comunitar ROSAC0263 Valea Ierii care se suprapune cu U.P. I Câmpeni, sunt propuse o serie de măsuri generale și specifice de prevenire și evitare a impactului. Acestea fac referire atât pentru habitate și floră, cât și pentru speciile de faună, măsurile în cauză fiind propuse în concordanță cu legislația de mediu actuală și cu măsurile similare care sunt stipulate în literatura de specialitate la nivel european și planul de management al ariei protejate.

D.4.1. Măsurile generale de protecție a habitatelor și a speciilor de interes comunitar

Pentru speciile de interes comunitar care constituie obiective de conservare, este de dorit să se desfășoare acțiuni de monitorizare atât la nivel de populații cât și la nivelul stării habitatelor și a factorilor de impact evidențiați.

Aceste activități de monitorizare trebuie desfășurate de către administratorii ariei protejate suprapuse peste teritoriul U.P. I Câmpeni, iar în urma unor astfel de studii se va putea evidenția cu precizie tendința de evoluție a populațiilor speciilor în cauză.

Utilizarea substanțelor biocide și insecticide în pădure se cere a fi extrem de bine fundamentată iar utilizarea lor se recomandă să fie făcută numai în cazuri de absolută necesitate. Această eventuală acțiune nu face obiectul prevederilor amenajamentului.

Ca și măsuri generale pentru protejarea/conservarea habitatelor, speciilor de floră și faună protejate din cadrul U.P. I Câmpeni recomandăm:

- să se respecte prevederile amenajamentelor silvice;
- respectarea prevederilor legale în domeniul protecției mediului;
- asigurarea condițiilor tehnice și organizatorice pentru activitățile efectuate, astfel încât să se prevină riscurile pentru persoane, bunuri sau mediul înconjurător;
- la colectarea masei lemnoase se interzice tărârea și depozitarea buștenilor în albiile pâraielor;
- se va evita colectarea masei lemnoase pe timp nefavorabil (ploi);
- exploatarea masei lemnoase se va realiza astfel încât să se evite degradarea solului;
- în perioadele de îngheț/dezgheț sau cu precipitații abundente, în cazul în care platforma drumului auto forestier este îmbibată cu apă, se interzice transportul de orice fel;
- se vor nivela căile de scos-apropiat folosite la colectarea lemnului, după terminarea lucrărilor;
- se vor utiliza tehnologii de exploatare adecvate condițiilor de teren, în funcție de felul tăierii;
- se vor fasona coroanele arborilor separat la locul de doborâre;
- arbori nemarcați situați pe limita căilor de scos-apropiat vor fi protejați obligatoriu împotriva vătămarilor, prin aplicarea de lugoane, țărushi și manșoane;
- doborârea arborilor se execută: în afara suprafețelor cu regenerare naturală sau artificială, pentru a se evita distrugerea sau vătămarea puieților, respectiv pe direcții care să nu producă vătămări sau rupturi ale arborilor nemarcați;
- la tăierile cu restricții: colectarea lemnului se face în afara porțiunilor cu semințuș, respectiv scosul lemnului se face prin tărâre pe zăpadă și prin semitărâre sau suspendare, în lipsa acesteia;
- se interzice aplicarea tehnologiei de exploatare a arborilor cu coroană, varianta arbori întregi, cu excepția cazurilor în care operațiunea de scos-apropiat se realizează cu funiculare;
- la tăierile de produse principale cu restricții, resturile de exploatare se strâng pe cioate, în grămezi cât mai înalte, în afara ochiurilor sau zonelor cu semințuș natural, fără a ocupa mai mult de 10% din suprafața parchetului;
- la terminarea exploatării parchetului se interzice abandonarea resturilor de exploatare pe văile și pâraiele din interiorul parchetelor;
- tăierea arborilor se realizează cât mai jos, astfel încât înălțimea cioatei, măsurată în amonte să nu depășească 1/3 din diametrul secțiunii acesteia, iar la arborii groși de 30 cm să nu depășească 10 cm;
- se interzice degradarea zonelor umede, desecarea, drenarea sau acoperirea ochiurilor de apă;
- tehnologia de exploatare a masei lemnoase din parchete care este diferențiată în funcție de tratamentul aplicat și de felul tăierii, nu trebuie să producă prejudicierea peste

limitele admise de reglementările specifice, a arborilor nemarcați, degradarea solului și a malurilor de ape;

- este interzisă depozitarea materialelor lemnoase în albiile pâraielor și văilor sau în locuri expuse viiturilor;

- instalarea de funiculare, punctele de încărcare și descărcare se amplasează în afara suprafețelor de semînțis, iar arbori folosiți pentru ancorare se vor proteja cu manșoane;

- nu se vor amenaja depozite de carburanți în pădure și în apropierea cursurilor de apă;

- nu se vor executa în pădure lucrări de reparații a motoarelor, de schimbare a uleiului și încărcare a rezervoarelor auto cu combustibil;

- 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 pădure;

- se interzice folosirea utilajelor cu șenile la operațiunea de scosul-apropiatul materialului lemnos;

- se vor utiliza numai căile de acces și cele de transport forestier aprobate și prevăzute în planul de situație;

- instruirea personalului de exploatare asupra măsurilor de protecție a mediului, a obligațiilor și responsabilităților ce le revin, precum și a condițiilor impuse prin prezentul studiu de evaluare adecvată;

- să se ia toate măsurile de: prevenire și stingere a incendiilor, iar în caz de incendiu să intervină la stingerea incendiilor cu utilaje proprii și personalul muncitor existent până la intervenția altor autorități;

- prevenirea apariției focarelor de infestare a lemnului și a pădurii în parchetele de exploatare și în platformele primare;

- instruirea personalului implicat în lucrări silvice cu privire la prevenirea și combaterea poluărilor accidentale (carburanți, uleiuri, deșeuri menajere), menținerea zgomotului în limitele legale, prevenirea și stingerea incendiilor și a altor situații de urgență care pot să apară în timpul tăierilor de regenerare sau a celor de întreținere și conducere a pădurii.

- utilizarea pe cât posibil a infrastructurii existente (drumuri, drumuri tehnologice, poduri), deoarece trebuie evitată crearea de noi drumuri de acces dacă nu este neapărat nevoie, deci se recomandă parcurgerea traseelor deja existente și evitarea manevrelor inutile;

- folosirea de lubrifianți ce conțin valori mai scăzute cu 3% HAP (hidrocarburi aromatice policiclice) și care sunt clasificate ca nepericuloase pentru mediu, securitatea și sănătatea populației;

- interzicerea accesului în perimetrul pădurilor din U.P. I Câmpeni a animalelor de companie odată cu echipele de lucru sau la punctele de lucru (câini, pisici, etc potential purtătoare de boli).

D.4.2. Măsuri specifice de prevenire și evitare a impactului asupra habitatelor și a speciilor de interes comunitar

Analizând factorii de risc în cazul habitatelor se constată că cei cu potențial negativ sunt legați de aplicarea lucrărilor silvotehnice care presupun un volum de recoltat mai ridicat, din cadrul unei unități amenajistice, iar în cazul speciilor de faună, se constată că cea mai mare parte a speciilor ar putea fi deranjate în perioada de reproducere, de creștere a puilor și în timpul hrănirii.

În tabelele următoare sunt prezentate măsurile specifice de prevenire și evitare a impactului asupra habitatelor și a speciilor de faună de interes comunitar preluate în analiză în cadrul prezentului studiu.

Măsuri de prevenire și evitare a impactului asupra habitatelor de interes comunitar
Tabelul D.4.2.1.

Habitat de interes comunitar/ Cod Natura 2000	Măsuri de prevenire și evitare a impactului asupra habitatelor de interes comunitar din zona U.P. I Câmpeni
9410 - Păduri acidofile de molid (Picea) din etajul montan până în cel alpin (Vaccinio – Piceetea)	M1. Efectuarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor tinere conform planurilor prevăzute în amenajamentele silvice aprobate și aflate în vigoare, cu dirijarea compoziției arboretelor conform tipului natural fundamental de pădure; M2. Se interzice plantarea sau completarea cu specii alohtone (zona de suprapunere cu ROSAC0263 Valea Ierii); M3. Realizarea unor structuri orizontale și verticale ale arboretelor cât mai diversificate; M4. Menținerea lemnului mort, minim 10 m ³ /ha (arbori căzuți, cu scorburi, crăpături, 3-5 escari/ha); M5. Menținerea a 5-7 arbori maturi la ha, cu vârstă de minim 80 ani, parțial debilitați-scorburoși; M6. Interzicerea folosirii de utilaje sau echipamente vechi, neconforme normelor tehnice, care prezintă scurgeri de produse petroliere; M7. Interzicerea efectuării în păduri a lucrărilor de întreținere sau de reparație la vehicule sau la echipamente (tractoare, mașini transport, motoferăstraie); M8. Interzicerea spălării în cursurile de apă sau pe malurile acestora a vehiculelor sau a oricăror materiale; spălarea acestora se va realiza doar în spații destinate și amenajate corespunzător.

Parametrii căreia se adresează măsura: parametrii care definesc OSC conform deciziei ANANP;
Impactul căruia i se adresează măsura: AH;
Perioada de implementare: în perioadele de aplicare a lucrărilor silvotecnice;
Locația implementării măsurii: u.a. în care se vor aplica lucrări silvotecnice.

Măsuri de prevenire și evitare a impactului asupra speciilor de interes comunitar Tabelul D.4.2.2.

Amfibieni – reptile	Măsuri de prevenire și evitare a impactului asupra habitatelor de interes comunitar din zona U.P. I Câmpeni
<i>Bombina variegata</i> <i>Triturus vulgaris</i>	M8. Interzicerea spălării în cursurile de apă sau pe malurile acestora a vehiculelor sau a oricăror materiale; spălarea acestora se va realiza doar în spații destinate și amenajate corespunzător; M9. Punerea în acord a lucrărilor silvice – amloare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricărei perturbări; M10. Interzicerea perturbării intenționate a speciilor de faună în cursul perioadei de reproducere, în cursul perioadelor de creștere a puilor; M15. Reglementarea, limitarea și/sau interzicerea oricăror activități susceptibile să ducă la reducerea suprafețelor ocupate de habitatele acvatice permanente și temporare din sit; M16. Evitarea lucrărilor care ar putea accentua scurgerea apelor; M17. Menținerea bălților temporare existente în pădure și evitarea acestora în timpul recoltării lemnului; M18. Interzicerea depozitării deșeurilor în proximitatea habitatelor acvatice.

Parametrii căreia se adresează măsura: parametrii care definesc OSC conform deciziei ANANP;
Impactul căruia i se adresează măsura: AH, PAS, REP;
Perioada de implementare: în perioadele de aplicare a lucrărilor silvotecnice;
Locația implementării măsurii: u.a. în care se vor aplica lucrări silvotecnice.

D.5. Monitorizarea măsurilor de prevenire și evitare a impactului

Calendarul stabilit în cadrul studiului de evaluare adecvată trebuie respectat de Ocolul silvic Abrud R.A., care este responsabil pentru implementarea măsurilor de prevenire/evitare a impactului.

Activitățile de monitorizare a măsurilor de prevenire/evitare a impactului trebuie să se desfășoare pe întreaga perioadă de implementare a amenajamentului.

Monitorizările trebuie să se facă periodic pentru evaluarea impactului potențial al lucrărilor silvice asupra habitatelor și a speciilor de interes comunitar (eventuala tăiere a unor arbori seculari, eventuala distrugere a populațiilor locale ale unor specii rare de floră și faună, tăieri ilegale, etc), cu sesizarea autorității locale sau regionale de mediu în situația în care se observă neconformități.

Vor fi monitorizate aspectele legate de diferitele forme de poluare potențială (poluarea solului, a aerului, a apelor, sursele de zgomot), precum și modul de gospodărire

a deșeurilor, în principal a rumegușului și a deșeurilor menajere produse de lucrătorii silvici în timpul lucrărilor prevăzute în amenajament. Totodată, se vor monitoriza anual diferitele tipuri de lucrări silvice prevăzute în amenajamentul silvic (regenerări, degajări, curățiri, rărituri, tăieri de igienă), care influențează structura și compoziția în specii a ecosistemelor forestiere dar și răspândirea și dispersia speciilor.

Calendarul implementării și monitorizării măsurilor de reducere a impactului va fi corelat cu perioadele de reproducere, cuibărit și creștere a puilor astfel încât speciile de interes comunitar care trăiesc în zona U.P. I Câmpeni să nu fie deranjate de lucrările silvotehnice în aceste perioade de sensibilitate crescută.

Perioada cea mai sensibilă pentru biodiversitate este cea din intervalul lunilor aprilie-iulie atunci când lucrările prevăzute în amenajamentul silvic sunt reduse la minim. În general se fac în această perioadă degajările, curățirile, răriturile, tăierile de însămânțare sau tăierile de igienă în arboretele fără regenerare.

Ținând cont de faptul că cea mai mare parte a lucrărilor (care presupun recolte mai mari de lemn), se execută în afara perioadei de vegetație, cea mai mare parte a speciilor nu vor fi afectate în perioada de reproducere de prezența umană, de tăierile de arbori și de zgomotul echipamentelor.

Ocolul silvic Abrud R.A. va fi responsabil de implementarea măsurilor de prevenire/evitare a impactului.

Calendarul propus pentru monitorizarea măsurilor de prevenire/evitare a impactului

Tabelul D.5.1.

Obiective	Indicatori de monitorizare	Frecvența de Monitorizare*
Monitorizarea lucrărilor de ajutorare a regenerărilor naturale	Suprafața anuală parcursă cu lucrări de ajutorare a regenerărilor naturale	Anuală
Monitorizarea suprafețelor regenerate	Suprafața regenerată anual, din care: - Regenerări naturale - Regenerări artificiale (împăduriri+completări)	Anuală
Monitorizarea lucrărilor de ajutorare și conducere a arboretelor tinere	- Suprafața anuală parcursă cu degajări - Suprafața anuală parcursă cu curățiri - Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea curățirilor - Suprafața anuală parcursă cu rărituri - Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea răriturilor.	Anuală
Monitorizarea lucrărilor speciale de conservare	- Suprafața anuală parcursă cu lucrări de conservare - Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea lucrărilor de conservare.	Anuală
Monitorizarea aplicării tratamentelor silvice	- Suprafața anuală parcursă cu lucrări de produse principale - Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea tăierilor de produse principale.	Anuală
Monitorizarea tăierilor de igienizare a pădurilor	- Suprafața anuală parcursă cu tăieri de igienizare - Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea tăierilor de igienizare.	Anuală
Monitorizarea stării de sănătate a arboretelor	Evaluarea suprafețelor forestiere infestate cu dăunători; propuneri pentru remedierea problemelor	Anuală
Monitorizarea impactului presiunii antropice asupra arboretelor	Evaluarea volumul de masă lemnoasă tăiată ilegal; propuneri pentru remedierea problemelor	Anuală

*_ în perioada de desfășurare a lucrărilor silvice

Monitorizarea măsurilor de reducere a impactului conform calendarului propus va avea ca scop:

- urmărirea modului în care sunt respectate prevederilor amenajamentului silvic;
- urmărirea modului în care sunt respectate recomandările evaluării adecvată;

- urmărirea modului în care sunt puse în practică prevederile amenajamentului silvic corelate cu recomandările prezentei evaluări adecvate;
- urmărirea modului în care sunt respectate prevederilor legislației de mediu cu privire la evitarea poluărilor accidentale și intervenția în astfel de cazuri;
- urmărirea modului în care sunt respectate prevederilor legislației de mediu cu privire la conservarea habitatelor și a speciilor de interes comunitar;

Stabilirea responsabilităților aplicării prevederilor amenajamentului silvic și a punerii în practică a recomandărilor prezentei evaluări adecvate revine titularului planului, respectiv Primăriei Câmpeni.

Dacă cu ocazia monitorizărilor vor fi semnalate și alte specii de floră și faună de interes comunitar, decât cele identificate până în prezent (în cadrul prezentului studiu), se vor aplica și pentru acestea măsurile generale și specifice de reducere a impactului, stabilite la nivelul grupei principale de taxoni.

În condițiile în care ocolul silvic va contracta cu terți diversele lucrări care se vor executa în cadrul amenajamentului silvic, este direct răspunzător de respectarea de către aceștia a prevederilor amenajamentului și a recomandărilor prezentei evaluări adecvate.

D.6. Impactul rezidual susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar

Ca urmare a implementării măsurilor de reducere a impactului asupra biodiversității din perimetrul studiat și imediata vecinătate a acestuia, dar și prin respectarea legislației de mediu, nu se preconizează un impact rezidual datorat implementării – cauzat de implementarea obiectivelor prevăzute în cadrul amenajamentului silvic al U.P. I Câmpeni.

Amenajamentul silvic este o proiecție pe 10 ani a modului de amenajare și gestionare durabilă a pădurii, care continuă vechiul amenajament silvic, astfel încât pădurea să fie administrată în mod continuu. Ca urmare a acestei abordări pe termen lung, nu se poate vorbi de un impact rezidual în situația acestui plan.

De asemenea, în cazul tăierilor principale definitive, care promovează regenerarea naturală a pădurilor, sunt prevăzute cu caracter preventiv și lucrări de reîmpădurire, cu specii caracteristice tipului natural fundamental de pădure și habitatului.

D.7. Perioade în care se recomandă oprirea/limitarea lucrărilor silvotehnice ca urmare a perioadelor de reproducere/cuibărire a faunei de interes conservativ

La amfibieni, perioada de reproducere este martie-aprilie iar metamorfoza poate dura până în iunie când apar adulții. În cazul reptilelor, împerecherea și depunerea pontei are loc în perioada aprilie-mai, pentru ca eclozarea să aibă loc în perioada august-septembrie la majoritatea speciilor.

Se recomandă ca la realizarea lucrărilor din fondul forestier, fie că este vorba de tăieri de regenerare, fie de lucrări de întreținere și de conducere a pădurii, să se țină cont de perioadele de reproducere, astfel încât majoritatea lucrărilor să fie efectuate în afara acestor perioade în care speciile sunt mai sensibile la factorii externi perturbatori.

Acest lucru este posibil și ușor de îndeplinit pentru că majoritatea lucrărilor, importante din punctul de vedere al recoltei de lemn, sunt planificate în anotimpul rece, în perioada de latență a speciilor lemnoase (noiembrie-februarie).

Referitor la perioada de reproducere a speciilor mai sensibile la factori externi potențial perturbatori se va ține cont și la realizarea calendarului cu perioadele în care trebuie evitate lucrări de anvergură în fondul forestier.

Datele din calendar vor fi corelate cu cele privind distribuția speciilor de faună pe teritoriul U.P. I Câmpeni.

Perioadele de reproducere/cuibărire a faunei de interes conservativ în care se recomandă oprirea/limitarea lucrărilor silvice

Tabelul D.7.1.

Lunile anului/Perioada de reproducere/cuibărire/creștere a puilor	Amfibieni	Reptile	Mamifere
Ianuarie	-	-	-
Februarie	-	-	X
Martie	X	-	X
Aprilie	X	X	X
Mai	X	X	X
Iunie	X	X	X
Iulie	X	X	X
August	-	X	X
Septembrie	-	X	X
Octombrie	-	-	-
Noiembrie	-	-	-
Decembrie	-	-	-

Se recomandă să se țină cont de calendar la aplicarea amenajamentului.

E. METODELE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMAȚIILOR PRIVIND SPECIILE ȘI/SAU HABITATELE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE

Etapa de birou: a presupus documentarea prealabilă privind problematica Amenajamentului silvic al U.P. I Câmpeni, față de evaluarea efectelor potențiale asupra ariilor protejate de interes comunitar posibil a fi afectate, precum și analiza și prelucrarea informațiilor și datelor necesare parcurgerii conținutului studiului de evaluare adecvată.

Sintetic, principalele etape de lucru în faza de birou au fost:

- identificarea la nivel de U.P. a considerațiilor de mediu relevante pentru aplicarea amenajamentului (arii naturale protejate de interes comunitar potențial afectate de plan, habitate, specii de interes comunitar din cadrul ariilor respective);
- identificarea surselor de informații utile în vederea realizării studiului de mediu (bibliografie de specialitate, formular standard, plan de management, decizii/note privind obiectivele specifice de conservare, legislație specifică);
- analiza geospațială a ariilor naturale protejate aflate în zona teritoriului unității de producție;
- identificarea elementelor caracteristice ariilor protejate față de care se impune evaluarea efectelor potențiale ale amenajamentului (habitate, specii);
- analiza și prelucrarea datelor și informațiilor obținute;
- realizarea studiului.

Etapa de teren: a presupus culegerea datelor de teren pentru speciile de faună de interes comunitar protejate în cadrul ROSAC0263 Valea Ierii. A fost aplicată metoda transectelor, particularizată pentru fiecare grup taxonomic.

Pentru speciile de **nevertebrate** de interes comunitar s-a utilizat metoda transectului vizual diurn. Astfel s-au parcurs transecte de aproximativ 500 m lungime și 20 m lățime, în zone de habitat favorabil (conform cerințelor ecologice ale speciei) din cadrul U.P. I Câmpeni. Metoda a permis identificarea vizuală a indivizilor, a urmelor de activitate (galerii emergente în lemnul mort) sau a resturilor chitinizate.

Pentru speciile de **amfibieni** de interes comunitar, s-a utilizat metoda transectului vizual activ diurn, prin care au fost parcurse transecte de 100-200 m și latimi de 10-20 m. Metoda a permis observarea de indivizi adulți și ponte, de-a lungul unui curs de apă cu o viteză de scurgere mică, la limita fondului forestier cât și în numeroase bălți temporare cu ape din precipitații.

Informații privind specialiștii implicați în elaborarea studiului de evaluare adecvată Tabelul D.1.

Nume organizații/ instituții/ specialiști	Alte PP pentru care a fost elaborat studiul EA	Perioada elaborării studiului EA	Tipul de expertiză	Descrierea experienței
ing. Ionel Naidin	Studii EA pentru Amenajamente silvice	2024	Expert atestat nivel principal EA, RM1	Conform CV

E.1. CONCLUZII

Amenajamentul silvic cuprinde toate tipurile de lucrări ce urmează a fi efectuate în următorii 5 ani, referindu-se la recoltarea masei lemnoase, la lucrările de conducere și îngrijire a arboretelor și la lucrările de împădurire și îngrijire a semințișurilor. Lucrările preconizate în amenajamentul actual continuă și completează lucrările de gestionare durabilă a pădurii din vechiul amenajament, ca parte a strategiei de dezvoltare durabilă a societății.

Recoltarea de produse principale se realizează prin tratamente de regenerare, urmărindu-se instalarea și dezvoltarea semințișului natural sub masiv și a plantațiilor până la constituirea noului arboret.

De asemenea, se vor desfășura lucrări de ajutorare a regenerărilor naturale și de împădurire, mai ales de favorizare a instalării și dezvoltării semințișului, de îngrijire și conducere a arboretelor, pentru a se asigura continuitatea pădurii, menținerea compoziției acesteia dar și o stare favorabilă de conservare a ecosistemului forestier.

Lucrările de îngrijire și de conducere a arboretelor, indispensabile pentru păstrarea continuității pădurii, a consistenței optime a arborilor și a stării de sănătate a ecosistemului forestier vor consta în degajări, curățiri, rărituri, tăieri de igienă. Materialul lemnos recoltat în urma efectuării acestor tipuri de lucrări intră în categoria produselor secundare.

În condițiile respectării măsurilor de reducere a impactului stabilite și a planului de monitorizare a activităților și elementelor de mediu protejate (habitate, specii de interes conservativ) și ale regimului silvic, considerăm că prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață în habitatele de interes comunitar și nici la fragmentări ale habitatelor care ar putea limita mobilitatea organismelor sau ar putea altera semnificativ mediul de viață al speciilor ce trăiesc în păduri.

În cursul lucrărilor silvice prevăzute de amenajament nu vor fi folosite substanțe chimice sau hormoni de creștere care s-ar putea acumula în organisme diverse specii și apoi transmise altor specii de-a lungul lanțurilor trofice. Important de specificat este faptul că, substanțele biocide vor fi folosite numai în situații bine fundamentate, în cazul proliferării în masă a unor fitopatogeni.

Lucrările silvice se vor realiza cu tehnologii și utilaje care să reducă riscul de degradare a substratului, a solului, a semințișului, a subarboretului, astfel încât să fie reduse la minim perturbările asupra biocenozelor forestiere.

Pentru implementarea amenajamentului silvic nu se folosesc și nu se vor folosi resurse naturale (apă, sol, rocă, etc). Specificul lucrărilor prevăzute în amenajamentul silvic nu impune utilizarea de materii prime din ecosisteme forestiere sau din alte tipuri de ecosisteme.

Mici cantități de deșeuri (rumeguș, deșeuri menajere), posibile reziduuri (scurgeri de uleiuri, combustibili) și emisii de substanțe potențial poluante (gaze din arderea combustibililor) vor fi produse în perioada de execuție a lucrărilor silvice de vehiculele și echipamentele folosite și de personalul care le deservește. Printr-un management corespunzător al deșeurilor, prin colectarea selectivă a acestora, prin folosirea unor utilaje în bună stare de funcționare și a unor măsuri de diminuare a zgomotelor și vibrațiilor, deșeurile și emisiile generate vor fi menținute în limite normale, fără a afecta semnificativ speciile care trăiesc în zona U.P. I Câmpeni (ROSAC0263 Valea Ierii).

Personalul ocolului silvic va monitoriza respectarea prevederilor legale și a măsurilor stabilite în acest studiu, de către operatorii economici care vor desfășura tăieri în parchete sau diverse activități silvotehnice în arboretele situate în aria Natura 2000 suprapusă peste teritoriul U.P. I Câmpeni. Vor fi respectate de asemenea prevederile planurilor de management.

În perimetrul U.P. I Câmpeni (ROSAC0263 Valea Ierii), echilibrul ecologic al populațiilor se menține deocamdată într-o stare relativ bună, fără a fi supus unor factori perturbatori majori. Managementul forestier adecvat, propus în amenajament, este în

măsură să conserve suprafețele ocupate la ora actuală de pădure ca tip major de ecosistem și să păstreze conectivitatea în cadrul habitatelor, asigurându-se astfel menținerea pe termen lung a speciilor de faună.

Nișele de hrănire, adăpost și cuibărit pot deveni pe termen scurt improprii în cazul unor tipuri de lucrări, iar speciile afectate își vor remodela răspândirea în habitat în funcție de acest aspect, existând pericolul să apară diminuări ale efectivelor populaționale. Aceste diminuări nu au loc însă la nivelul întregului habitat ci doar local, prin migrarea speciilor către zonele neafectate de lucrări. Executarea lucrărilor silvice pe suprafețe relativ mici, fără fragmentarea habitatelor, favorizează mobilitatea speciilor, ale căror efective totale nu se reduc semnificativ la nivelul habitatului.

Punerea în practică a amenajamentului silvic nu va avea un impact direct semnificativ asupra populațiilor de insecte de interes comunitar deoarece se propune păstrarea unor arbori bătrâni parțial uscați, cel puțin 5-7 exemplare la hectar și a unui volum de lemn mort la ha de minim 10 m³/ha.

Totodată, impactul direct este doar local asupra nevertebratelor, în special asupra stadiilor de viață larvară și va fi punctual, fără a afecta decât o mică fracțiune a populațiilor.

Suprafața U.P. I Câmpeni conține habitate favorabile pentru speciile de mamifere semnalate în zonă. Având în vedere mobilitatea foarte mare a speciilor de mamifere, impactul direct al amenajamentului asupra acestor specii este nesemnificativ și numai temporar (pe parcursul lucrărilor), mai ales în contextul implementării măsurilor de reducere a impactului de către administrația O.S. Abrud R.A..

Tratamentele de regenerare și lucrările de îngrijire și conducere a pădurii au loc de regulă în anotimpul rece, în perioada de repaus hibernal a arboretului, perioadă în care activitatea speciilor este în general redusă, ceea ce minimizează impactul potențial negativ al lucrărilor asupra speciilor de faună.

Impactul pe termen scurt constă în posibila alterare a condițiilor de habitat pentru speciile de floră și faună, deranjarea speciilor de faună în perioada de reproducere sau distrugerea unor nișe de hrănire și adăpost prin tăierea arborilor scorburoși, mai ales în cazul păsărilor insectivore.

Prin implementarea măsurilor de reducere a impactului, aceste aspecte potențial negative ar putea fi aduse la un prag acceptabil pentru fauna locală.

Majoritatea factorilor de impact la adresa habitatelor și a speciilor de interes comunitar au o intensitate scăzută și nu pun în pericol menținerea pe termen lung a populațiilor locale din U.P. I Câmpeni.

Pentru reducerea impactului potențial negativ al lucrărilor silvotecnice asupra florei și faunei de interes conservativ, trebuie să existe la nivelul ocolului silvic un program de instruire a pădurarilor, care trebuie să cunoască, să identifice și să protejeze elementele valoroase ale florei și faunei din habitatele forestiere.

Cunoașterea speciilor invazive și semnalarea lor în vederea extirpării este de asemenea necesară.

Dacă lucrările din amenajament sunt realizate în conformitate cu normele silvice și cu cele de protecție a mediului, pădurea ca tip de habitat își va menține în ansamblu compoziția și structura actuală, fără a exista un impact semnificativ pe termen lung asupra speciilor de interes comunitar.

În cazul habitatelor de interes comunitar, impactul rezidual este nesemnificativ și este datorat în principal modificărilor ce au loc la nivel de microclimat, mai ales ca urmare a modificărilor de consistență a arboretelor.

Prezentul amenajament silvic continuă planificarea și gestionarea durabilă a pădurii din vechiul amenajament și de aceea nu se poate vorbi de un impact rezidual.

În condițiile în care amenajamentele ocoalelor silvice învecinate au fost realizate ori urmează a se realiza în conformitate cu normele tehnice în vigoare, putem estima că impactul cumulativ al acestor amenajamente asupra integrității zonei studiate este nesemnificativ.

Este recomandată monitorizarea periodică a habitatelor și a biodiversității de către specialiști, în perioada de implementare a amenajamentului silvic, și mai ales în perioadele sensibile pentru faună, precum cele de migrație, reproducere și creștere a puilor. Pentru asigurarea unei stări favorabile de conservare a speciilor pe termen lung, este necesară cunoașterea și protejarea zonelor de reproducere, de adăpost și a culoarelor de migrare ale speciilor de faună de interes comunitar din zona U.P. I Câmpeni.

Prin amenajamentul U.P. I Câmpeni nu se implementează viitoare proiecte (defrișări în scopul schimbării destinației terenurilor, construcții, etc.), așa cum sunt ele definite conform anexelor 1 și 2 ale Direcției E.I.A. (anexe Legea 292/2018).

Cu condiția implementării măsurilor de reducere a impactului propuse de prezentul studiu și a respectării regimului silvic, considerăm că prezentul amenajament silvic nu va genera un impact negativ semnificativ asupra ariilor naturale protejate (ROSAC0263 Valea Ierii) suprapusă parțial peste teritoriul U.P. I Câmpeni și nici asupra habitatelor sau speciilor de floră și faună de importanță conservativă aflate în zona de interes.

Sinteza concluziilor

Tabelul D.2.

Descriere componente PP	ANPIC afectate	Specii/habitate afectate	Obiective de conservare/parametru afectați	Tipuri de impact, inclusiv cumulativ	Măsuri de reducere	Impact rezidual	Soluția alternativă aleasă	Motive imperative interes public major	Măsuri compensatorii	Alte aspecte
Lucrări silvotehnice (îngrijire și regenerare)	ROSAC0263 Valea Ierii	9410, <i>Bombina variegata</i> <i>Triturus vulgaris</i>	Cele stabilite ca afectate în capitolul cu evaluarea impactului	Scăzut: Direct, indirect, pe termen scurt	M1-M18	NU	NU	NU	NU	-

F. BIBLIOGRAFIE

1. Doniță N., Popescu A., Paucă-Comănescu M., Mihăilescu S., Biriș I. A. 2005(a). Habitatele din România, Editura Tehnică-Silvică, București.
2. Florescu I., Nicolescu N. V. 1998. Silvicultură, Vol. II - Silvotehnica, Editura Universității Transilvania din Brașov.
3. Leahu I. 2001. Amenajarea Pădurilor, Editura Didactică și Pedagogică, București.
4. Pașcovschi S., Leandru V. 1958. Tipuri de pădure din Republica Populară Română, Institutul de Cercetări Silvice, Seria a II-a - Manuale, Referate, Monografii, Nr. 14, Editura AgroSilvică de Stat, București.
5. Gafta D., Mountford J.O. (coord.) et al., 2008. Manual de interpretare a habitatelor Natura 2000 din România, Risoprint, Cluj-Napoca.
6. Ionescu O., Cazacu C., Pasca C., Sirbu G., Attila S., Ionescu Giorgeta, Adamescu M., Popa M., Chiriac S., Deju R., Jurj R., Cotovelea Ancuta., Mirea I., Pop M., 2013 - Ghid sintetic de monitorizare pentru speciile de mamifere de interes comunitar din Romania, Ed. Silvică, Brașov, 236 pp.
7. Iorgu St., Surugiu V., Gheoca Voichita, Popa Oana Paula, Popa L., Sirbu I., Parvulescu L., Iorgu Elena Iulia, Mancu C., Fusu L., Stan Melanya, Dascalu magdalena, Szekely L., Stanescu M., Vizauer T.C., 2015 – Ghid sintetic pentru monitorizarea speciilor de nevertebrate de interes comunitar din Romania, Ed. SC Compania de Consultanta și Asistenta Tehnica SRL, SC Integra Trading SRL, Bucuresti, 159 pp.
8. Mihăilescu S., Anastasiu P., Popescu A., Alexiu V.F., Negrean G., Bodescu F., Manole A., Ion R.G., Goia I.G., Holobiuc I., Vicol I., Neblea M.A., Dobrescu C., Mogîldea D.E., Sanda V., Biță-Nicolae C.D., Comănescu P., 2015. Ghidul de monitorizare a speciilor de plante de interes comunitar din România, Edit. Dobrogea, Constanța.
9. Flora ilustrată a României. Pteridophyta et Spermatophyta (Ciocârlan, 2009)
10. Plante vasculare din România. Ghid ilustrat de teren (Sârbu et al., 2013)
11. Mihăilescu S. et al. Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România, 2015
12. Ghid sintetic de monitorizare a speciilor comunitare de reptile și amfibieni din Romania, Ed. Centrul de informare tehnologica "Delta Dunarii", Tulcea, 2013
13. Ghid standard de monitorizare a speciilor de nevertebrate de interes comunitar din Romania
14. Atlas al speciilor de păsări de interes comunitar din România, 2015
15. Formularul standard al ariei naturale protejate Natura 2000 ROSAC0263 Valea Ierii
16. Plan de management al ROSAC0263 Valea Ierii, Ministerul Mediului, Ordinul 1130/2016.
17. Obiective de conservare specifice sitului ROSAC0263 Valea Ierii (Decizia ANANP nr. 506/13.10.2021);
18. Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului 2000 - 2. Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor, București.
19. Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului 2000 - 3. Norme tehnice privind alegerea și aplicarea tratamentelor, București.
20. Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului 2000 - 5. Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor.
21. OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei salbatice.
22. Hotărâre 236/2023 pentru aprobarea metodologiei de derulare a procedurii de evaluare de mediu pentru amenajamente silvice
23. OM 1679/2023 Ghid metodologic specific privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor/proiectelor din domeniile de interes

24. OM 1682/2023 Ghid metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar
25. S.C. PATRIC RD S.R.L. BRAȘOV”. „Amenajamentul U.P. I Câmpeni”, 2019

G. ANEXE

Denumirea planului:

**AMENAJAMENTUL SILVIC AL FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE PUBLICĂ
APARTINAND ORAȘULUI CAMPENI, JUDEȚUL CLUJ ȘI ALBA” U.P. I CÂMPEN.**

Beneficiar:

PRIMĂRIA COMUNEI CÂMPENI, JUDEȚUL ALBA.

Titularul proiectului confirmă și își asumă întreaga răspundere pentru datele de bază puse la dispoziția elaboratorului.
--

**Elaborator: ing. Ionel Naidin - Expert de mediu ARM,
certificat Seria RGX nr. 064/11.11.2021**

CERTIFICAT DE ATESTARE



Asociația Română de Mediu 1998

Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care
elaborează studii de mediu



Certificat ISO14001 nr. 205340/A/0001/UK/Ro



CERTIFICAT DE ATESTARE

Seria RGX nr. 064/11.11.2021

Valabil până la data de 11.11.2024 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso⁽¹⁾

Se atestă domnul **Ionel NAIDIN** cu domiciliul în Brașov, str. Privighetorii, nr. 5, bl. D17, sc. B, ap. 3, CNP 1600509080087 ca **expert atestat - nivel principal** pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 7 din data 11.11.2021: **RM-1; EA----**

Președintele Comisiei de atestare,

Ioan GHERHEȘ



TIPUL DE STUDII: (RIM) Raport privind impactul asupra mediului; (RA) Raport de amplasament; (RM) Raport de mediu; (RS) Raport de securitate; (BM) Bilanț de mediu; (EA) Studiu de evaluare adecvată; (EGCA) Evaluarea și gestionarea calității aerului; (EGZA) Evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant; (EGSC) Evaluarea și gestionarea schimbărilor climatice; (MB) Monitorizarea biodiversității

DOMENII DE ATESTARE: (1) Agricultură, silvicultură, piscicultură; (2) Industria extractivă; (3) Industria energetică; (4) Energie nucleară (5) Producerea și prelucrarea metalelor; (6) Industria minerelelor și a materialelor de construcții; (7) Industria chimică; (8) Industria alimentară; (9) Industria textilă, a pielăriei, a lemnului și hârtiei; (10) Industria cauciucului: fabricarea și tratarea produselor pe bază de elastomeri; (11-a) Infrastructura de transport (aerian, rutier, feroviar, naval - inclusiv porturi); (11-b) Infrastructura de gestionare a deșeurilor; (11-c) Infrastructura de gospodărire a apelor; (12) Turism și agrement; (13-a) Alte domenii - telecomunicații; (13-b) Alte domenii - domeniile în care se dezvoltă proiectele enumerate la pct. 11 din anexa nr. 2 la Legea 292/2018

CV-URI COLECTIV ELABORARE.



Curriculum vitae Europass

Informații personale

Nume / Prenume **Naidin Ionel**
Adresă(e) Brașov, Str. Privighetorii, Nr.5, Sc.B, Ap.3.
Telefon(oane) Mobil: 0751211721
Adresa(e) Web
E-mail(uri) proiectstar@yahoo.com
Naționalitate(-ități) Romană
Data nașterii 09/05/1960
Sex Masculin

Locul de muncă vizat / Domeniul ocupațional

I.N.C.D.S. "Marin Drăcea" – Stațiunea Brașov, Str. Cloșca nr.13, Brașov

Experiența Profesională

Perioada

2010 - Prezent I.N.C.D.S. "Marin Drăcea" – Stațiunea Brașov, secția proiectare (Inginer Silvic, IDT II);
2003 - 2010 SC Proiect Star S.R.L. (Șef proiect Amenajarea Pădurilor);
2002 - 2003 SC Pădurea S.R.L. (Șef proiect Amenajarea Pădurilor);
1990 - 2002 I.C.A.S Stațiunea Brașov secția proiectare (Inginer Silvic Amenajarea Pădurilor);
1987 - 1990 U.F.E.T. Poiana Teiului, I.F.E.T. Piatra Neamț (Inginer Silvic Exploatare Forestiere).

Funcția sau postul ocupat Inginer proiectant

Activități și responsabilități principale studii de evaluare adecvată (studii de mediu)

Numele și adresa angajatorului I.N.C.D.S. "Marin Drăcea" – Stațiunea Brașov, Str. Cloșca nr.13, Brașov

Educație și formare

Perioada

1987 - Facultatea de Silvicultură și Exploatare Forestiere;
1979 - Liceul Silvic Brănești.

Calificarea / diploma obținută

Inginer
Profil: forestier
Specializare: Silvicultură și Exploatare Forestiere

Disciplinele principale studiate /
competențe profesionale dobândite

- botanică
- topografie
- meteorologie forestieră
- dendrologie
- ecologie
- pedologie
- împăduriri și reconstrucții ecologice
- dendrometrie
- silvicultură
- tehnologia exploatareii lemnului
- drumuri forestiere
- amenajarea pădurilor

Numele și tipul instituției de
învățământ / furnizorului de formare

Universitatea "Transilvania" din Brașov - Facultatea de Silvicultură și Exploatare Forestiere - Brașov, România

Aptitudini și competențe personale

Limba(i) maternă(e)	Română
Limba(i) străină(e) cunoscută(e)	Franceza – mediu, Engleza - începător
Competențe și abilități sociale	- aptitudini pedagogice și o bună capacitate de comunicare (am participat și absolvit cursurile facultative de pedagogie și psihologia muncii, din cadrul Universității Transilvania” din Brașov).
Competențe și aptitudini organizatorice	Capacitatea de a lucra în echipă, flexibilitate, adaptare rapidă la mediul de lucru profesional, punctualitate.
Competențe și aptitudini tehnice	Folosesc cu ușurință instrumentele cu specific forestier
Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului	- Cunoștințe medii despre aplicațiile Microsoft Office™ (Word™, Excel™) - Cunoștințe de bază despre AutoCAD™
Experiența relevantă pentru tipurile de studii pentru protecția mediului solicitate	SEA a Amenajamentului Ocolului Silvic Teregova, I.N.C.D.S. "Marin Drăcea"; 2015, RM pentru SEA a Amenajamentului Ocolului Silvic Teregova, I.N.C.D.S. "Marin Drăcea"; 2015, SEA a Amenajamentului Ocolului Silvic Bozovici, I.N.C.D.S. "Marin Drăcea"; 2018, RM pentru SEA a Amenajamentului Ocolului Silvic Bozovici, I.N.C.D.S. "Marin Drăcea"; 2018, SEA a Amenajamentului Ocolului Silvic Anina, I.N.C.D.S. "Marin Drăcea"; 2018, RM pentru SEA a Amenajamentului Ocolului Silvic Anina, I.N.C.D.S. "Marin Drăcea"; 2018, SEA a Amenajamentului Ocolului Silvic Crucea, I.N.C.D.S. "Marin Drăcea"; 2020, RM pentru SEA a Amenajamentului Ocolului Silvic Crucea, I.N.C.D.S. "Marin Drăcea"; 2020, SEA a Amenajamentului Ocolului Silvic Miercurea Sibiului, I.N.C.D.S. "Marin Drăcea"; 2020, RM pentru SEA a Amenajamentului Ocolului Silvic Miercurea Sibiului, I.N.C.D.S. "Marin Drăcea"; 2020, SEA a Amenajamentului Ocolului Silvic Penteleu, I.N.C.D.S. "Marin Drăcea"; 2020, RM pentru SEA a Amenajamentului Ocolului Silvic Penteleu, I.N.C.D.S. "Marin Drăcea"; 2020, SEA a Amenajamentului Ocolului Silvic Făgăraș, I.N.C.D.S. "Marin Drăcea"; 2020, RM pentru SEA a Amenajamentului Ocolului Silvic Făgăraș, I.N.C.D.S. "Marin Drăcea"; 2020,
Permis(e) de conducere	Categoria B.
Alte competențe și aptitudini	Hobby : călătoriile, muzica, lectura.
Informații suplimentare	- căsătorit - un copil - îmi place să cunosc oameni și locuri noi - referințe pot fi furnizate la cerere

Identificarea speciilor și habitatelor de importanță comunitară, a fost realizată de o întreagă echipă, formată din mai mulți specialiști din diverse domenii, cu implicarea tuturor factorilor interesați și anume:

Organizațiile/instituțiile/specialiști implicate/implicați în obținerea informațiilor privind speciile și habitatele de importanță comunitară afectate de implementarea planului

Nr.	Denumire factor interesat	Tip	Aria de interes
1	Agenția Regională/Locală pentru Protecția Mediului Cluj-Napoca	Instituție publică	Protecția mediului
2	Consiliul Județean Cluj	Instituție publică	Administrație, turism
3	Garda Națională de Mediu – Comisariatul Regional/ Județean Cluj	Instituție publică	Protecția mediului
4	Administrația Bazinală de Apă Mureș	Instituție publică	Resursele de apă
5	Direcția pentru Agricultură a Județului Cluj	Instituție publică	Agricultura
6	Inspectoratul Teritorial de Regim Silvic și de Vânătoare Cluj-Napoca	Instituție publică	Regimul silvic
7	Agenția de Plăți și Intervenție pentru Agricultură Cluj	Instituție publică	Agricultura
8	Primăria Valea Ierii	Instituție publică	Administrație
9	Primăria Băișoara	Instituție publică	Administrație
10	Școala Generală Valea Ierii / Băișoara	Instituție publică	Educație
11	Biserica Ortodoxă	Instituție publică	Cultură
12	Hidroelectrică SA - Sucursala Hidrocentrale Cluj	Regie autonomă	Sursa hidro
13	Direcția Silvică Cluj - Ocolul Silvic Turda	Regie autonomă	Administrarea pădurilor, vânătoare
14	Ocolul Silvic Valea Ierii SRL	Societate comercială	Administrarea pădurilor
15	Ocolul Silvic Abrud R.A.	Societate comercială	Administrarea pădurilor
16	Ocolul Silvic Muntele Mare SRL	Societate comercială	Administrarea pădurilor
17	A.J.V.P.S. CLUJ Cluj-Napoca	Societate comercială	Vânătoare, pescuit
18	SC Fepamian SRL	Societate comercială	Fructe de pădure
19	SC Valea Ierii SRL	Societate comercială	Exploatarea pădurilor
20	SC Proiect Turism SRL	Societate comercială	Turism
21	Academia Română - Filiala din Cluj	Instituție științifică	Cercetare, protecția mediului
22	Institutul de Cercetări Biologice Cluj-Napoca	Instituție științifică	Cercetare, protecția mediului
23	Universitatea Babeș-Bolyai	Instituție științifică	Cercetare, protecția mediului
24	Universitatea Tehnică Cluj	Instituție științifică	Cercetare, protecția mediului
25	Clubul Alpin Român Secția Universitară Cluj	O.N.G.	Protecția mediului
26	Asociația Natura Transilvaniei	O.N.G.	Protecția mediului
27	Clubul Ecologic Transilvania	O.N.G.	Protecția mediului
28	Fundația de Ecologie și Turism Potaissa	O.N.G.	Protecția mediului
29	Fundația Eco-Mont Valea Ierii	O.N.G.	Protecția mediului, Turism
30	Clubul Piatra Altarului, Cluj-Napoca	O.N.G.	Protecția mediului
31	S.C. PATRIC RD S.R.L. Brașov		

Anexa 2 - Situația unităților amenajistice cu lucrări silviculturale rămase de executat de la data notificării prevăzute în HG 236/2023, până la sfârșitul perioadei de valabilitate a amenajamentului fondului forestier proprietate publică a Orașului Câmpeni, din cadrul U.P. I Câmpeni

LEGENDĂ:

Caracterul actual al tipului de pădure:

Cod	Denumire
1	Natural fundamental productivitate superioară
2	Natural fundamental productivitate mijlocie
4	Natural fundamental subproductiv
5	Parțial derivat
7	Total derivat de productivitate mijlocie
A	Artificial de productivitate mijlocie

Lucrări propuse:

Cod	Denumire
41	Degajări
46	Tăieri igienă
47	Curățiri
48	Rărituri
52	Împăduriri (în suprafețe parcurse cu tăieri de regenerare)
53	Împăduriri (în suprafețe neparcurse cu tăieri de regenerare)
54	Completări
55	Împăduriri (în poieni și goluri)
56	Îngrijirea culturilor
57	Îngrijirea culturilor, completări
58	Îngrijirea semințișului
59	Îngrijirea semințișului, completări
P0	Tăieri de igienă (T. Progresive dec. II)
P1	Tratamentul tăierilor progresive – însămânțare
P2	Tratamentul tăierilor progresive – punere în lumină
P3	Tratamentul tăierilor progresive – însămânțare, punere în lumină
P5	Tratamentul tăierilor progresive – racordare, împăduriri
P7	Tratamentul tăierilor progresive – punere în lumină, racordare
R1	Tratamentul tăierilor rase (în parchete mici, împăduriri)
R4	Tratamentul tăierilor rase (în benzi alăturate, împăduriri)
S4	Tratamentul tăierilor succesive – margine de masiv
CJ	Tratamentul tăierilor în crâng (tăiere de jos)
Z0	Tăieri de igienă (T. Crâng dec. II)
TC	Tăieri de conservare

U.P. nr, denumire	u.a		Suprafata -ha-	Volum - m³-	SUP	Denumirea lucrării silviculturale ramase de executat	Arii naturale protejate Da(COD)/Nu
I Câmpeni	45	B	24,80	195	A	Curățiri	NU
I Câmpeni	52	B	3,60	15	A	Curățiri	NU
I Câmpeni	53		2,80	69	A	Curățiri	NU
I Câmpeni	37	D	0,70		A	DEGAJARI	ROSAC0263
I Câmpeni	45	B	24,80		A	DEGAJARI	NU
I Câmpeni	53		2,80		A	DEGAJARI	NU
I Câmpeni	19	A	2,60	195	A	P RAC.	NU
I Câmpeni	48	B	12,00	2777	A	PROGRES	NU
I Câmpeni	2	A	2,40	184	A	RASE	NU
I Câmpeni	5	A	3,60	26	A	RASE	NU
I Câmpeni	5	E	2,30	203	A	RASE	NU
I Câmpeni	6	B	1,50	80	A	RASE	NU
I Câmpeni	15	F	1,50	202	A	RASE	NU
I Câmpeni	16	B	17,00	374	A	RASE	NU
I Câmpeni	19	C	6,00	234	A	RASE	NU
I Câmpeni	21	E	2,00	117	A	RASE	NU
I Câmpeni	22	A	4,00	252	A	RASE	NU
I Câmpeni	25		10,40	139	A	RASE	NU
I Câmpeni	36	A	6,00	5	A	Igienă	ROSAC0263
I Câmpeni	36	B	8,60	8	A	Igienă	ROSAC0263
I Câmpeni	45	C	0,80	120	A	RASE	NU
I Câmpeni	66	C	6,60	622	A	RASE	NU
I Câmpeni	1	D	1,10	25	A	Rărituri	NU
I Câmpeni	1	F	1,20	49	A	Rărituri	NU
I Câmpeni	4	A	10,00	307	A	Rărituri	NU
I Câmpeni	6	A	0,60	19	A	Rărituri	NU
I Câmpeni	6	E	6,40	131	A	Rărituri	NU
I Câmpeni	7	D	1,20	42	A	Rărituri	NU
I Câmpeni	13	A	24,10	761	A	Rărituri	NU
I Câmpeni	14	A	30,00	1131	A	Rărituri	NU
I Câmpeni	21	B	0,70	22	A	Rărituri	NU
I Câmpeni	30	A	18,00	617	A	Rărituri	NU
I Câmpeni	32	C	1,80	69	A	Rărituri	NU
I Câmpeni	43	B	13,20	264	A	Rărituri	NU
I Câmpeni	44	A	12,00	275	A	Rărituri	NU
I Câmpeni	48	C	1,00	33	A	Rărituri	NU
I Câmpeni	56	D	0,80	27	A	Rărituri	NU
I Câmpeni	56	E	1,70	63	A	Rărituri	NU
I Câmpeni	58	B	4,00	160	A	Rărituri	NU
I Câmpeni	62	C	21,00	696	A	Rărituri	NU
I Câmpeni	7	E	1,00	29	M	Rărituri	NU
I Câmpeni	10	B	2,00	41	M	Rărituri	NU
I Câmpeni	22	C	4,30	143	M	Rărituri	NU
I Câmpeni	28	B	6,40	224	M	Rărituri	NU
I Câmpeni	29	D	5,60	207	M	Rărituri	NU
I Câmpeni	29	F	1,20	41	M	Rărituri	NU
I Câmpeni	48	A	2,50	87	M	Rărituri	NU
I Câmpeni	1	B	1,30	56	M	TC	NU
I Câmpeni	5	C	0,70	28	M	TC	NU
I Câmpeni	6	F	0,40	31	M	TC	NU
I Câmpeni	9	A	4,60	37	M	TC	NU
I Câmpeni	11	A	2,50	102	M	TC	NU
I Câmpeni	19	E	12,00	282	M	TC	NU
I Câmpeni	20	A	8,00	337	M	TC	NU
I Câmpeni	22	D	0,80	27	M	TC	NU
I Câmpeni	46	A	1,90	92	M	TC	NU
Total I Câmpeni			326,00	12077			

Evidența unităților amenajistice cuprinse în Siturile Natura 2000 din cadrul U.P. I Câmpeni

U.P.	u.a	S.U.P.	Supraf.	Cat. fct.	Tip pădure	Caracter	Lucrări propuse	Conpoziția țel
1	36 A	A	11,80	5Q	111.4	4	Igienă	7MO2LA1PAM
1	36 B	A	8,60	5Q	111.4	4	Igienă	8MO2LA
1	36 C	M	7,10	5Q	111.4	2	Igienă	10MO
1	36 D	A	17,80	5Q	111.4	2	Igienă	9MO1BR
1	36 E		1,10	5Q	111.4		Igienă	8MO1LA1PAM
1	36 F		1,60	5Q	111.4		Igienă	8MO1LA1PAM
1	36 G		5,30	5Q	111.4		Igienă	8MO1LA1PAM
1	36 H		13,10	5Q	111.4		Igienă	8MO1LA1PAM
1	37 A	A	14,70	5Q	112.1	2	Igienă	10MO
1	37 C	A	2,00	5Q	112.1	2	Igienă	10MO
1	37 D	A	0,70	5Q	112.1	A	Degajări	9MO1LA
1	38 A	A	26,80	5Q	112.1	2	Igienă	10MO
1	38 B	A	1,70	5Q	112.1	2	Igienă	10MO
1	39 A	A	33,50	5Q	112.1	2	Igienă	10MO
1	39 B	A	8,00	5Q	112.1	2	Igienă	10MO
1	39 D	A	1,70	5Q	112.1	4	Igienă	8MO2LA
1	39 E	A	11,50	5Q	112.1	2	Igienă	10MO
Total			158,80					

Evaluarea impactului asupra speciilor și habitatelor din ROSAC0263 Valea Ierii

Cod și nume ANPIC	Data desemnării si confirmării sitului	Data aprobării Planului de management/obiectivelor si masurilor minime de conservare elaborate de ANANP	Componentă Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire științifică habitat/specie	Tip prezență (doar pentru păsări)	Localizare față de proiect (în metri)	Anexa I (doar pentru păsări)	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitatea de măsură parametru	Actual (Minim)	Actual (Maxim)	Valoare țintă	Posibil să fie afectat de PP	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Impact rezidual	Motivarea impactului rezidual	Motivarea impactului estimat														
ROSAC0263 Valea Ierii	OM 1964/2007	O.M. 1130/2016 Decizia ANANP nr. 506/13.10.2021	Habitat	9410	Păduri acidofile de molid (Picea) din etajul montan până în cel alpin (Vaccinio – Piceetea)	-	Habitatul se suprapune parțial cu AS (U.P. I Câmpeni)	-	PM	PM/OCS	Favorabilă	Menținerea stării de conservare	Suprafața habitatului	ha	158,80	-	Cel puțin 158,80	NU	Parametrii habitatului NU sunt afectați deoarece zona nu se intersectează/suprapune cu AS	-	Nesemnificativ	Fara impact.Nu va exista impact rezidual după terminarea lucrarilor.	Ca urmare a implementării măsurilor de reducere a impactului asupra factorilor de mediu, și implicit asupra biodiversității din perimetrul studiat și imediata vecinătate a acestuia, dar și prin respectarea legislației de mediu, nu se preconizează un impact rezidual datorat implementării obiectivelor prevăzute în cadrul amenajamentului silvic	Parametrii și valorile țintă nu suferă modificări în urma aplicării Amenajametului U.P. Lucrările se desfășoară etapizat pe suprafețe mici de teren care nu vor întrerupe continuitatea pădurii și a habitatelor speciilor, raportat la aria planului și a ANPIC														
													Numărul specii edificatoare/caracteristice	Număr specii/25 m²	-	-	Cel puțin 66																					
													Abundența specii indicatoare de perturbări(specii ruderales)	% / ha	-	-	Mai puțin de 5								Specii de arbori caracteristice	% acoperire/500 m²	-	-	Cel puțin 70%									
													Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)	Număr specii /500 m²	-	-	Cel puțin 3								Abundență specii alohtone (invazive și potențial invazive)	% acoperire/ha	-	-	Mai puțin de 1									
													Volum lemn mort	m²/ha	-	-	Cel puțin 20								Arbori de biodiversitate, clasa de vârstă peste 80 de ani	Număr arbori/ha	-	-	Cel puțin 5									
													Mamifere	1352*	Canis lupus	-	Habitatul potențial al speciei se regăsește la intersectarea/suprapunerea planului)								-	PM	PM/OCS	Nefavorabilă - Inadecvată	Îmbunătățirea stării de conservare	Mărirea populației	Număr indivizi Număr haite	-	-	Trebuie definită în 2 ani	DA pe termen scurt, Nu pe termen lung	Anumite lucrări silvotehnice se desfășoară în zona habitatului speciei dar lucrările nu cauzează modificări permanente și semnificative la nivelul întregii suprafețe de pădure, astfel că indivizii speciei se dispersează în habitatele învecinate neafectate de lucrări, astfel riscul pierderilor prin mortalitate poate fi doar accidental	Conform specificului AS, modificările structurale asupra habitatelor sunt temporare, de scurtă durată și diseminate în fondul forestier	Semnificativ pe termen scurt, nesemnificativ pe termen lung
																														Tendința mărimii populației	Tendința unităților de reproducere	-	-	Stabilă sau în creștere				
																														Suprafața habitatului	Ha	-	-	Cel puțin 158,80				
			Densitatea populației de pradă	Număr indivizi / km2	-	-	Trebuie definită în termen de 2 ani																															
			Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani)	Procent din suprafața totală Ha	-	-	Cel puțin 158,80																															
			Proporția și suprafața habitatelor cu arbori tineri și pajiști cu ierburi înalte	Procent din suprafața totală Ha	-	-	Trebuie definită în termen de 2 ani																															
			Suprafața habitatelor de pajiști bogate în specii cu vegetație arborescentă răsfirată	Ha	-	-	Trebuie definită în termen de 2 ani																															
			1361	Lynx lynx	-	Habitatul potențial al speciei se regăsește la intersectarea/suprapunerea planului)	-	PM	PM/OCS	Nefavorabilă - Inadecvată	Îmbunătățirea stării de conservare	Mărirea populației		Număr indivizi	-	-	Trebuie definită în 2 ani	DA pe termen scurt, Nu pe termen lung	Anumite lucrări silvotehnice se desfășoară în zona habitatului speciei dar lucrările nu cauzează modificări permanente și semnificative la nivelul întregii suprafețe de pădure, astfel că indivizii speciei se dispersează în habitatele învecinate neafectate de lucrări, astfel riscul pierderilor prin mortalitate poate fi doar accidental	Conform specificului AS, modificările structurale asupra habitatelor sunt temporare, de scurtă durată și diseminate în fondul forestier	Semnificativ pe termen scurt, nesemnificativ pe termen lung																	
												Tendința populației		Tendința unităților de reproducere	-	-	Stabilă sau în creștere																					
												Suprafața habitatului		Ha	-	-	Cel puțin 158,80																					
												Densitatea populației de pradă		Număr indivizi / km2	-	-	Trebuie definită în termen de 2 ani																					
												Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani)		Procent din suprafața totală Ha	-	-	Cel puțin 60% Cel puțin 1106,59																					
												Proporția suprafețelor cu arbori tineri și pajiști cu ierburi înalte pentru adăpost și reproducere în fondul forestier		Procent din suprafața totală Ha	-	-	Trebuie definită în termen de 2 ani																					
												Suprafața habitatelor de pajiști bogate în specii cu vegetație arborescentă răsfirată		Ha	-	-	Trebuie definită în termen de 2 ani																					

Cod și nume ANPIC	Data desemnării si confirmării sitului	Data aprobării Planului de management/ obiectivelor si masurilor minime de conservare elaborate de ANANP	Compo-nentă Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire științifică habitat/ specie	Tip prezență (doar pentru păsări)	Localizare față de proiect (în metri)	Anexa I (doar pentru păsări)	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitatea de măsură parametru	Actual (Minim)	Actual (Maxim)	Valoare țintă	Posibil să fie afectat de PP	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Impact rezidual	Motivarea impactului rezidual	Motivarea impactului estimat		
ROSAC0263 OM 1964/2007 Valea Ierii		O.M. 1130/2016 Decizia ANANP nr. 506/ 13.10.2021	Mamifere	1354	Ursus arctos	-	Habitatul potențial al speciei se regăsește la intersectarea/suprapunerea planului)	-	PM	PM/OCS	Nefavorabilă - Inadecvată	Îmbunătățirea stării de conservare	Mărimea populației	Număr indivizi	1	-	Cel puțin 1	DA pe termen scurt, Nu pe termen lung	Anumite lucrări silvotehnice se desfășoară în zona habitatului speciei dar lucrările nu cauzează modificări permanente si semnificative la nivelul întregii suprafețe de pădure, astfel că indivizii speciei se dispersează în habitatele învecinate neafectate de lucrări, astfel riscul pierderilor prin mortalitate poate fi doar accidental	Conform specificului AS, modificările structurale asupra habitatelor sunt temporare, de scurtă durată și diseminate în fondul forestier	Semnificativ pe termen scurt, nesemnificativ pe termen lung			Parametrii și valorile țintă nu suferă modificări în urma aplicării Amenajamentului U.P. Lucrările se desfășoară etapizat pe suprafețe mici de teren care nu vor întrerupe continuitatea pădurii și a habitatelor speciilor, raportat la aria planului și a ANPIC		
													Tendința mărimii populației	Tendința unităților de reproducere (ursoaice cu pui)	-	-	Stabilă sau în creștere									
													Suprafața habitatului	Ha	-	-	Cel puțin 158,80									
													Densitatea populației de pradă	Număr indivizi / km2	-	-	Trebuie definită în termen de 2 ani									
													Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani)	Procent din suprafața totală Ha	-	-	Cel puțin 60% Cel puțin 95,28									
													Proporția arboretelor tineri și pajiști cu ierburi înalte în fondul forestier	Procent din suprafața totală Ha	-	-	Trebuie definită în termen de 2 ani									
													Suprafața habitatelor de pajiști bogate în specii cu vegetație arborescentă răsfirată	Ha	-	-	Trebuie definită în termen de 2 ani									
			1355	Lutra lutra	-	Habitatul potențial al speciei se regăsește la intersectarea/suprapunerea planului)	-	PM	PM/OCS	Nefavorabilă - Inadecvată	Îmbunătățirea stării de conservare	Elemente de fragmentare pentru speciile de pești – principala bază trofică a vidrei (atât în interiorul sitului cât și în afara limitelor sitului)	Numărul elementelor de fragmentare	-	-	Trebuie definită în 2 ani	DA pe termen scurt, Nu pe termen lung	Anumite lucrări silvotehnice se desfășoară în zona habitatului speciei dar lucrările nu cauzează modificări permanente si semnificative la nivelul întregii suprafețe de pădure, astfel că indivizii speciei se dispersează în habitatele învecinate neafectate de lucrări, astfel riscul pierderilor prin mortalitate poate fi doar accidental	Conform specificului AS, modificările structurale asupra habitatelor sunt temporare, de scurtă durată și diseminate în fondul forestier	Semnificativ pe termen scurt, nesemnificativ pe termen lung		Fara impact.Nu va exista impact rezidual dupa terminarea lucrarilor.	Ca urmare a implementării măsurilor de reducere a impactului asupra factorilor de mediu, și implicit asupra biodiversității din perimetrul studiat și imediata vecinătate a acestuia, dar și prin respectarea legislației de mediu, nu se preconizează un impact rezidual datorat implementării obiectivelor prevăzute în cadrul amenajamentului silvic			
												Elemente de fragmentare pentru vidră (atât în interiorul sitului cât și în afara limitelor sitului)	Numărul elementelor de fragmentare	-	-	0										
												Poluare provenită de la balastiere Turbiditatea apei	Numărul balastierelor care elimină apă nedecantată suficient Nivelul turbidității	-	-	0 Nivel natural										
			Amfibieni	1193	Bombina variegata	-	Habitatul potențial al speciei se regăsește la intersectarea/suprapunerea planului	-	PM	PM/OCS	Favorabilă	Menținerea stării de conservare	Mărime populație	Indivizi	750	-	Cel puțin 750	DA pe termen scurt, Nu pe termen lung	Anumite lucrări silvotehnice se desfășoară în zona habitatului speciei dar lucrările nu cauzează modificări permanente si semnificative la nivelul întregii suprafețe de pădure, astfel că indivizii speciei se dispersează în habitatele învecinate neafectate de lucrări, astfel riscul pierderilor prin mortalitate poate fi doar accidental	Conform specificului AS, modificările structurale asupra habitatelor sunt temporare, de scurtă durată și diseminate în fondul forestier	Semnificativ pe termen scurt, nesemnificativ pe termen lung					
													Suprafață habitat	ha	-	-	Cel puțin 158,80									
													Densitatea habitatului de reproducere - corpurilor de apă mic	Nr. corpuri / 0,5 km²	-	-	Cel puțin 4									
													Acoperirea habitatelor naturale terestre din jurul habitatelor umede	Acoperire % în 500 m	-	-	Cel puțin 75%									
				4008	Triturus vulgaris	-	Habitatul potențial al speciei se regăsește la intersectarea/suprapunerea planului	-	PM	PM/OCS	Favorabilă	Menținerea stării de conservare	Mărime populație	Indivizi	-	-	Trebuie definită în 2 ani	NU	Parametrii habitatului NU sunt afectați deoarece zona nu se intersectează/suprapune cu AS	-	Nesemnificativ					Parametrii și valorile țintă nu suferă modificări în urma aplicării Amenajamentului U.P. Lucrările se desfășoară etapizat pe suprafețe mici de teren care nu vor întrerupe continuitatea pădurii și a habitatelor speciilor, raportat la aria planului și a ANPIC
													Suprafață habitat	ha	-	-	Cel puțin 158,80									
													Densitatea habitatului de reproducere	Habitare de reproducere / km²	-	-	Cel puțin 4									
			Habitare terestre naturale (pajiști, arbuști, păduri) în njurul habitatelor de reproducere										Acoperire % în 500 m	-	-	Cel puțin 75%										

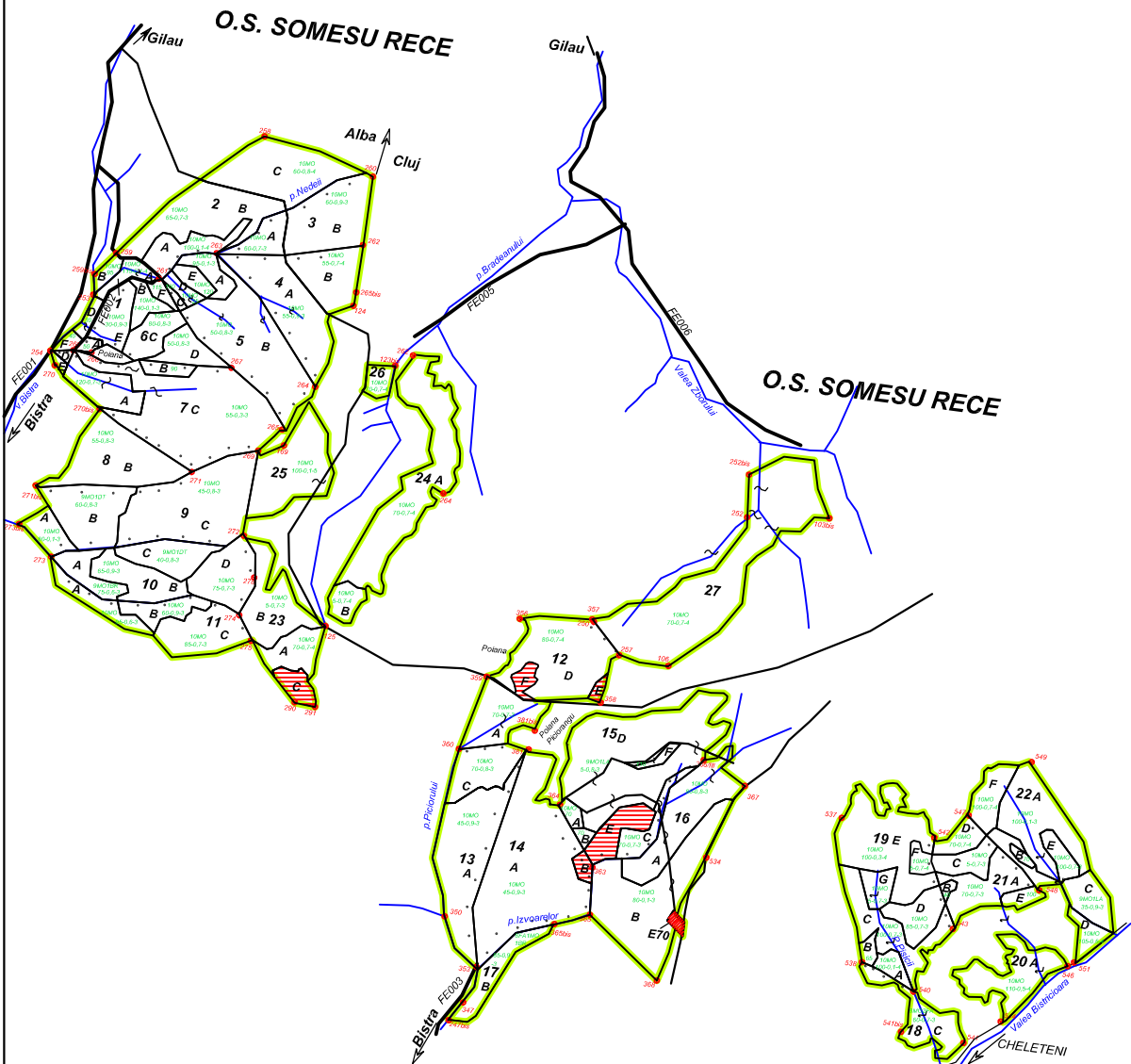
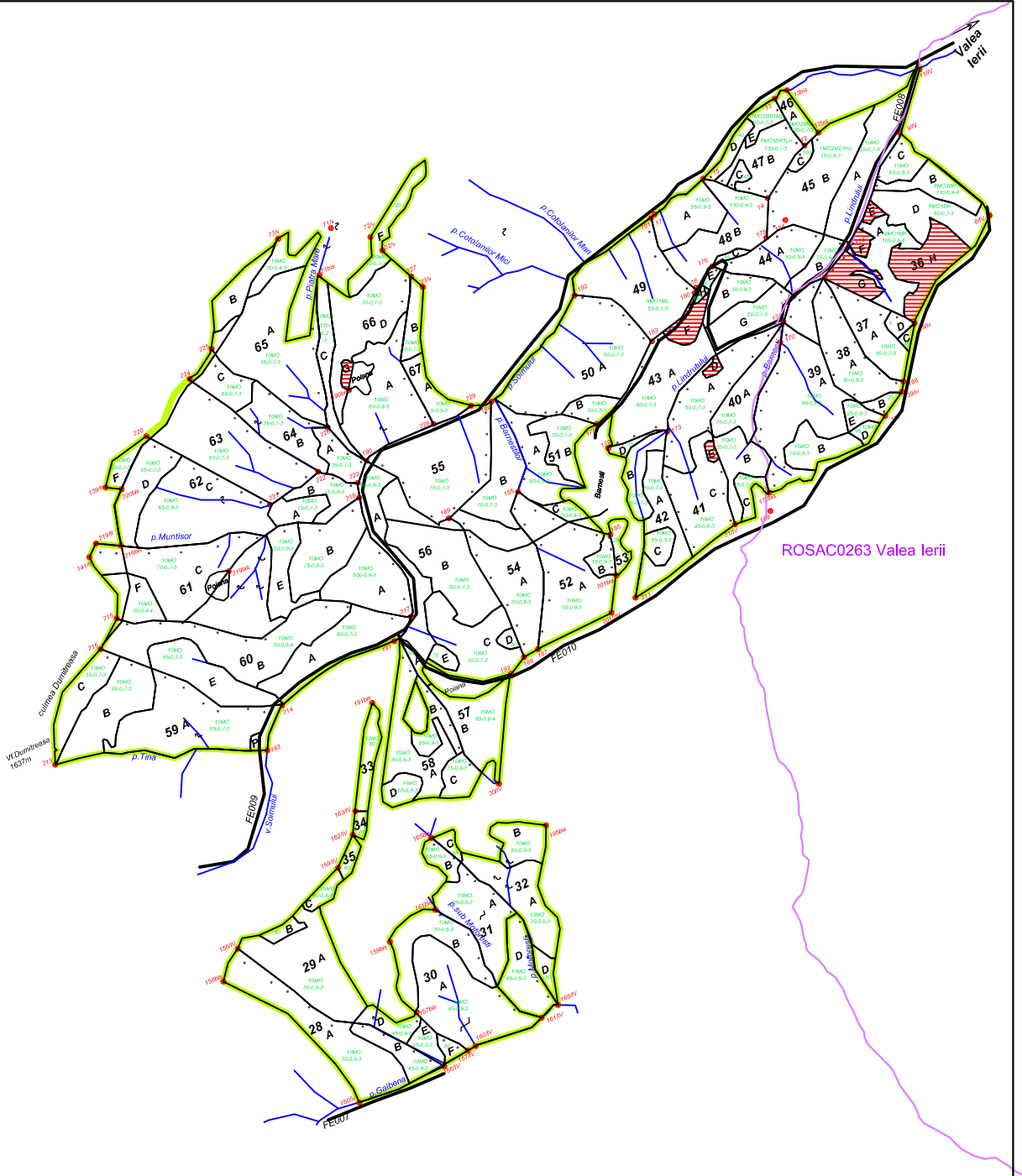
Cod și nume ANPIC	Data desemnării și confirmării sitului	Data aprobării Planului de management/obiectivelor și măsurilor minime de conservare elaborate de ANANP	Componentă Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire științifică habitat/ specie	Tip prezență (doar pentru păsări)	Localizare față de proiect (în metri)	Anexa I (doar pentru păsări)	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitatea de măsură parametru	Actual (Minim)	Actual (Maxim)	Valoare țintă	Posibil să fie afectat de PP	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Impact rezidual	Motivarea impactului rezidual	Motivarea impactului estimat
ROSAC0263 Valea Ierii	OM 1964/2007	O.M. 1130/2016 Decizia ANANP nr. 506/13.10.2021	Pești	4123	Eudontomyzon Danfordi (Chiscar)	-	Specia are distribuția în interiorul planului în cursurile de apă din aria protejată	-	PM	PM/OCS	Favorabilă	Menținerea stării de conservare	Mărime populație	Indivizi/clase de mărimi ai populației	13500	-	Cel puțin 13500	NU	Parametrii speciei nu sunt afectați. Nu există risc de mortalitate și risc de afectare a resursei de hrană pentru specie Activitățile NU se desfășoară în zone ce au conectivitate cu habitatul specific speciei, respectiv distribuția acesteia	-	Nesemnificativ	Fara impact.Nu va exista impact rezidual dupa terminarea lucrarilor.	Ca urmare a implementării măsurilor de reducere a impactului asupra factorilor de mediu, și implicit asupra biodiversității din perimetrul studiat și imediata vecinătate a acestuia, dar și prin respectarea legislației de mediu, nu se preconizează un impact rezidual datorat implementării obiectivelor prevăzute în cadrul amenajamentului silvic	Parametrii și valorile țintă nu suferă modificări în urma aplicării Amenajamentului U.P. (distribuția speciei este în afara AS) Obiectivele de conservare pot fi atinse
													Densitatea populației	Număr indivizi/m ²	-	-	Trebuie definită în 3 ani							
													Suprafață habitat	ha	-	-	Cel puțin 158,80							
													Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvată speciei – distribuția habitatului potențial	km	-	-	Trebuie definită în termen de 3 ani							
													Lungimea vegetației ripariene arborescentă pe ambele maluri ale apei	km	-	-	Cel puțin 108							
													Gradul de fragmentare longitudinală	Numărul elemntelor de fragmentare (atât în interiorul sitului cît și în amonte și aval cu minim 30 km de limitele sitului)	-	-	0							
													Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluuanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	-	-	Cel puțin clasa de calitate II pentru toți parametrii							
													Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici	Clasa de calitate a apei			Cel puțin clasa de calitate II pentru toți parametrii							
			6965	Cottus gobio all others	-	Specia are distribuția în interiorul planului în cursurile de apă din aria protejată	-	PM	PM/OCS	Nefavorabilă - Inadecvată	Îmbunătățirea stării de conservare	Mărime populație	Indivizi/clase de mărimi ai populației	10000	-	Cel puțin 10000	NU	Parametrii speciei nu sunt afectați. Nu există risc de mortalitate și risc de afectare a resursei de hrană pentru specie Activitățile NU se desfășoară în zone ce au conectivitate cu habitatul specific speciei, respectiv distribuția acesteia	-	Nesemnificativ				
												Densitatea populației	Număr indivizi/m ²	-	-	Trebuie definită în 3 ani								
												Suprafață habitat	ha	-	-	Cel puțin 158,80								
												Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvată speciei – distribuția habitatului potențial	km	-	-	Trebuie definită în termen de 3 ani								
												Lungimea vegetației ripariene arborescentă pe ambele maluri ale apei	km	-	-	Cel puțin 108								
												Gradul de fragmentare longitudinală	Numărul elemntelor de fragmentare (atât în interiorul sitului cît și în amonte și aval cu minim 30 km de limitele sitului)	-	-	0								
												Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluuanți organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	-	-	Cel puțin clasa de calitate II pentru toți parametrii								
												Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici	Clasa de calitate a apei			Cel puțin clasa de calitate II pentru toți parametrii								

Cod și nume ANPIC	Data desem-nării și confir-mării sitului	Data aprobarii Planului de mana-gement/ obiectivelor și masurilor minime de conser-vare elaborate de ANANP	Compo-nentă Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire științifică habitat/ specie	Tip prezență (doar pentru păsări)	Localizare față de proiect (în metri)	Anexa I (doar pentru păsări)	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitatea de măsură parametru	Actual (Minim)	Actual (Maxim)	Valoare țintă	Posibil să fie afectat de PP	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Impact rezidual	Motivarea impactului rezidual	Motivarea impac-tului estimat
ROSAC0263 Valea Ierii	OM 1964/2007	O.M. 1130/2016 Decizia ANANP nr. 506/ 13.10.2021	Pești	5264	Barbus carpathicus	-	Specia are distribuția în interiorul planului în cursurile de apă din aria protejată	-	PM	PM/OCS	Favorabilă	Menținerea stării de conservare	Mărime populație	Indivizi/clase de mărimi ai populației	226	-	Cel puțin 226	NU	Parametrii speciei nu sunt afectați. Nu există risc de mortalitate și risc de afectare a resursei de hrană pentru specie Activitățile NU se desfășoară în zone ce au conectivitate cu habitatul specific speciei, respectiv distributia acesteia	-	Nesemnificativ	Fara impact.Nu va exista impact rezidual dupa terminarea lucrarilor.	Ca urmare a implementării măsurilor de reducere a impactului asupra factorilor de mediu, și implicit asupra biodiversității din perimetrul studiat și imediata vecinătate a acestuia, dar și prin respectarea legislației de mediu, nu se preconizează un impact rezidual datorat implementării obiectivelor prevăzute în cadrul amenajamentului silvic	Parametrii și valorile țintă nu suferă modificări în urma aplicării Amenajametului U.P. (distribuția speciei este in afara AS) Obiectivele de conservare pot fi atinse
													Densitatea populației	Număr indivizi/m²	-	-	Trebuie definită în 3 ani							
													Suprafață habitat	ha	-	-	Cel puțin 158,80							
													Lungimea rețelei de ape curgătoare adecvată speciei – distribuția habitatului potențial	km	-	-	Trebuie definită în termen de 3 ani							
													Lungimea vegetației ripariene arborescentă pe ambele maluri ale apei	km	-	-	Cel puțin 108							
													Gradul de fragmentare longitudinală	Numărul elemntelor de fragmentare (atât în interiorul sitului cît și în amonte și aval cu minim 30 km de limitele sitului)	-	-	0							
													Calitatea apei pe baza indicatorilor fizico-chimici (regimul de oxigen, nutrienți, salinitate, metale, micro-poluanti organici și inorganici)	Clasa de calitate a apei	-	-	Cel puțin clasa de calitate II pentru toți parametrii							
													Calitatea apei pe baza indicatorilor ecologici	Clasa de calitate a apei			Cel puțin clasa de calitate II pentru toți parametrii							
			Nevertebrate	1065	Euphydryas aurinia	-	Habitatul potențial al speciei se regăsește la intersectarea/suprapunerea planului)	-	PM	PM/OCS	necunoscută	Îmbunătățirea stării de conservare	Menținerea stării de conservare	Număr indivizi	-	-	Trebuie definită în termen de 2 ani	DA pe termen scurt, Nu pe termen lung	Anumite lucrări silvotehnice se desfășoară în zona habitatului speciei dar lucrările nu cauzează modificări permanente si semnificative la nivelul întregii suprafețe de pădure, astfel că indivizii speciei se dispersează în habitatele învecinate neafectate de lucrări, astfel riscul pierderilor prin mortalitate poate fi doar accidental	Conform specificului AS, modificările structurale asupra habitatelor sunt temporare, de scurtă durată și diseminate în fondul forestier	Semnificativ pe termen scurt, nesemnificativ pe termen lung		Parametrii și valorile țintă nu suferă modificări în urma aplicării Amenajametului U.P.. Lucrările se desfășoară etapizat pe suprafețe mici de teren care nu vor întrerupe continuitatea pădurii și a habitatelor speciilor, raportat la aria planului și a ANPIC	
													Suprafața habitatului	Ha	-	-	Cel puțin 158,80							
													Densitatea habitatelor de reproducere	Număr habitate / km2	-	-	Cel puțin 4 / km²							
													Vegetație naturală terestră în împrejurimile habitatelor de reproducere	Acoperire % într-o rază de 500 m față de habitatele de reproducere	-	-	Cel puțin 75%							
				1059	Maculinea teleius	-	Habitatul potențial al speciei se regăsește la intersectarea/suprapunerea planului)	-	PM	PM/OCS	necunoscută	Îmbunătățirea stării de conservare	Mărimea populației	Număr indivizi	-	-	Trebuie definită în termen de 2 ani	DA pe termen scurt, Nu pe termen lung	Anumite lucrări silvotehnice se desfășoară în zona habitatului speciei dar lucrările nu cauzează modificări permanente si semnificative la nivelul întregii suprafețe de pădure, astfel că indivizii speciei se dispersează în habitatele învecinate neafectate de lucrări, astfel riscul pierderilor prin mortalitate poate fi doar accidental	Conform specificului AS, modificările structurale asupra habitatelor sunt temporare, de scurtă durată și diseminate în fondul forestier	Semnificativ pe termen scurt, nesemnificativ pe termen lung			
													Suprafața habitatului	Ha	-	-	Cel puțin 158,80							
													Densitatea habitatelor de reproducere	Număr habitate / km2	-	-	Cel puțin 4 / km²							
													Vegetație naturală terestră în împrejurimile habitatelor de reproducere	Acoperire % într-o rază de 500 m față de habitatele de reproducere	-	-	Cel puțin 75%							

Cod și nume ANPIC	Data desemnării și confirmării sitului	Data aprobării Planului de management/obiectivelor și măsurilor minime de conservare elaborate de ANANP	Compo-nentă Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire științifică habitat/specie	Tip prezență (doar pentru păsări)	Localizare față de proiect (în metri)	Anexa I (doar pentru păsări)	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitatea de măsură parametru	Actual (Minim)	Actual (Maxim)	Valoare țintă	Posibil să fie afectat de PP	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Impact rezidual	Motivarea impactului rezidual	Motivarea impactului estimat
ROSAC0263 Valea Ierii	OM 1964/2007	O.M. 1130/2016 Decizia ANANP nr. 506/13.10.2021	Nevertebrate	1083	Lucanus cervus	-	Habitatul potențial al speciei se regăsește la intersectarea/suprapunerea planului)	-	PM	PM/OCS	necunoscută	Îmbunătățirea stării de conservare	Măreimea populației	Număr indivizi	-	-	Trebuie definită în termen de 2 ani	DA pe termen scurt, Nu pe termen lung	Anumite lucrări silvotehnice se desfășoară în zona habitatului speciei dar lucrările nu cauzează modificări permanente și semnificative la nivelul întregii suprafețe de pădure, astfel că indivizii speciei se dispersează în habitatele învecinate neafectate de lucrări, astfel riscul pierderilor prin mortalitate poate fi doar accidental	Conform specificului AS, modificările structurale asupra habitatelor sunt temporare, de scurtă durată și diseminate în fondul forestier	Semnificativ pe termen scurt, nesemnificativ pe termen lung	Fara impact.Nu va exista impact rezidual după terminarea lucrarilor.	Ca urmare a implementării măsurilor de reducere a impactului asupra factorilor de mediu, și implicit asupra biodiversității din perimetrul studiat și imediata vecinătate a acestuia, dar și prin respectarea legislației de mediu, nu se preconizează un impact rezidual datorat implementării obiectivelor prevăzute în cadrul amenajamentului silvic	Parametrii și valorile țintă nu suferă modificări în urma aplicării Amenajametului U.P.. Lucrările se desfășoară etapizat pe suprafețe mici de teren care nu vor întrerupe continuitatea pădurii și a habitatelor speciilor, raportat la aria planului și a ANPIC
													Suprafața habitatului	Ha	-	-	Cel puțin 158,80							
													Densitatea habitatelor de reproducere	Număr habitate / km2	-	-	Cel puțin 4 / km ²							
													Vegetație naturală terestră în împrejurimile habitatelor de reproducere	Acoperire % într-o rază de 500 m față de habitatele de reproducere	-	-	Cel puțin 75%							



U.P. I CÂMPENI



- LEGENDA**
- Limită de parcelă
 - 6 Număr de parcelă
 - Limită și indicativ de subparcelă
 - Anulare de limită
 - Bornă parcelară
 - Drum forestier împletuit
 - Pârâu, vale, râu
 - Limită de proprietate
 - Pădure grupă I
 - Encicăv
 - Limită de ocol silvic
 - Clasa de regenerare
 - Arie protejate Natura 2000

Șef proiect
Ing. P. Dejica

Avizat C.T.E.
Ing. V. Buzea

S.C. PATRIC R.D. S.R.L. BRAȘOV			FONDUL FORESTIER PROPRIETATE PUBLICĂ APARTINÂND ORĂȘULUI CÂMPENI, JUD. ALBA U.P. I CÂMPENI		Fază: studiu
Proiectat	Ing. P. Dejica		Scara		Pleasa
Desenat	Ing. P. Dejica		1:40000		nr.
Șef proiect	Ing. P. Dejica		Data		Exemplu
Verificat	Ing. V. Buzea		2024		nr.
			HARTA GENERALĂ		
			Suprafață: 2229,40 ha		