

MINISTERUL CERCETĂRII, INOVĂRII ȘI DIGITALIZĂRII
INSTITUTUL NAȚIONAL
DE CERCETARE-DEZVOLTARE ÎN SILVICULTURĂ
“MARIN DRĂCEA” – Stațiunea BRAȘOV



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

**DIRECȚIA SILVICĂ HUNEDOARA
JUDEȚUL HUNEDOARA**

DIRECTOR STAȚIUNE: Dr. Ing. NICU TUDOSE

***PROIECTANT: Ing. OANA TUDOSE
Ing. AURORA COCĂ
Bio. BIANCA BÎRZĂ***

2025

CUPRINS

A.0. Legislația utilizată și glosar de termeni utilizați în proiect.....	7
A.0.1. Legislație românească privind evaluarea de mediu pentru planuri/programe, stabilirea ariilor naturale protejate, amenajarea pădurilor	7
A.0.2. Glosar de termeni conform legislației de mediu.....	8
A.0.3. Glosar de termeni conform legislației de păduri	9
A.0.4. Glosar de termeni conform „NATURA 2000”.....	13
A.1. Informații privind planul supus aprobării.....	14
A.1.1. Denumirea planului	14
A.1.2. Generalități privind amenajamentele silvice	14
A.1.3. Structura și conținutul amenajamentului silvic	15
A.1.4. Localizarea geografică și administrativă a amenajamentelor.....	16
A.1.5. Coordonatele Stereo 70 ale fondului forestier care face obiectul Amenajamentelor Silvice ale O.S. Grădiște	17
A.1.6. Justificarea necesității planului.....	18
A.1.7. Descrierea amenajamentelor silvice	18
A.1.8. Scopul și obiectivele Amenajamentelor din cadrul O.S. Grădiște	20
A.1.9. Suprafețe ale fondului forestier din cadrul O.S. Grădiște și categorii funcționale pentru păduri suprapuse peste arii protejate	22
A.1.10. Zonarea funcțională și tipurile de categorii funcționale din cadrul O.S. Grădiște	23
A.1.11. Informații privind intervențiile și activitățile amenajamentului silvic (tipurile de lucrări stabilite în cadrul O.S. Grădiște) și eșalonarea perioadei de implementare a planului	24
A.1.12. Măsuri care se impun în caz de calamități care afectează pădurile U.P. IV Cetate, U.P. V Anineș și U.P. VI Costești din cadrul O.S. Grădiște	48
A.1.13. Factori ecologici determinanți (pe clase de favorabilitate) pentru speciile arboricole de bază din O.S. Grădiște	49
A.1.14. Tipuri de stațiuni forestiere existente în U.P. IV Cetate, U.P. V Anineș și U.P. VI Costești din cadrul O.S. Grădiște	50
A.1.15. Tipuri naturale de păduri din cadrul U.P. IV Cetate, U.P. V Anineș și U.P. VI Costești, O.S. Grădiște	51
A.1.16. Infrastructura de transport din fondul forestier al U.P. IV Cetate, U.P. V Anineș și U.P. VI Costești, O.S. Grădiște	52
A.1.17. Resurse naturale și materii prime necesare implementării planului	53
A.1.18. Emisii de poluanți fizici, chimici și biologici generați de intervențiile și activitățile planului. Deșeuri generate de intervențiile și activitățile amenajamentelor silvice și modalitatea de gestionare a acestora.....	54
A.1.19. Cerințe legate de utilizarea terenului, necesare pentru execuția planului.....	55
A.1.20. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării planurilor	55
A.1.21. Informații privind procesele tehnologice ce se vor desfășura ca urmare a implementării amenajamentului silvic. Descrierea proceselor tehnologice	55
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.....	57
A.1.23. Sumarul efectelor generate de implementarea planului	58
A.1.24. Hărți de sinteză a tuturor intervențiilor ce au potențial de a afecta aria naturală protejată de interes comunitar.....	58
A.2. Efectele generate de intervențiile planului	58
A.3. Alte planuri/proiecte cu care planul poate genera impact cumulat	61
B. Informații privind ariile naturale protejate de interes comunitar afectate de implementarea planului	62
B.1. Date privind ariile naturale protejate de interes comunitar suprapuse peste O.S. Grădiște. suprafață, tipuri de habitate și specii de interes comunitar care ar putea fi afectate prin implementarea planului	62
B.1.1. Situl de importanță comunitară ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina.....	63
B.1.2. Aria specială de conservare ROSAC0085 Frumoasa	67
B.1.3. Aria de protecție avifaunistică ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina.....	71
B.2. Prezența pădurilor virgine sau cvasivirgine și a unor zone de pădure cu regim special de protecție / conservare.....	75

B.3. Structura și repartitia pe clase de vârstă a arboretelor din zona ariilor naturale protejate.....	76
C. Date privind habitatele și speciile din ariile naturale protejate de interes comunitar posibil a fi afectate de Amenajamentele silvice ale O.S. Grădiște.....	77
C.1. Tipuri de habitate de interes conservativ prezente în zona O.S. Grădiște.....	77
C.1.1. Descrierea tipurilor de habitate de interes conservativ prezente pe teritoriul O.S. Grădiște.....	79
C.2. Date despre prezența, localizarea, populațiile locale și ecologia speciilor de floră de interes conservativ din zona O.S. Grădiște.....	83
C.3. Date despre prezența, localizarea, populațiile locale și ecologia speciilor de faună de interes conservativ prezente în cadrul O.S. Grădiște.....	84
C.3.1. Date despre prezența, localizarea, populațiile locale și ecologia speciilor de mamifere de interes conservativ prezente în cadrul O.S. Grădiște.....	84
C.3.2. Date despre prezența, localizarea, populațiile locale și ecologia speciilor de pești de interes conservativ prezente în cadrul O.S. Grădiște.....	87
C.3.3. Date despre prezența, localizarea, populațiile locale și ecologia speciilor de nevertebrate de interes conservativ prezente în cadrul O.S. Grădiște.....	89
C.3.4. Date despre prezența, localizarea, populațiile locale și ecologia speciilor de amfibieni și reptile de interes conservativ prezente în cadrul O.S. Grădiște.....	90
C.3.5. Date despre prezența, localizarea, populațiile locale și ecologia speciilor de păsări de interes conservativ prezente în cadrul O.S. Grădiște.....	92
C.4. Evaluarea mărimii populațiilor de faună de interes european și a distribuției acestora în zona O.S. Grădiște.....	95
C.4.1. Schimbări în densitatea populațiilor (nr. de indivizi/suprafață) și în dinamica habitatelor și a speciilor.....	97
C.4.2. Date privind structura și dinamica populațională și de areal a speciilor de faună de interes comunitar din zona O.S. Grădiște.....	97
C.5. Perioadele de reproducere (cuiărit, fătat, creșterea puilor) pentru speciile protejate de fauna de interes comunitar semnalate în zona O.S. Grădiște.....	98
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 o.s. Grădiște.....	98
C.6.1. Statutul și starea de conservare a habitatelor de interes comunitar din zona O.S. Grădiște.....	99
C.6.2. Statutul și starea de conservare a speciilor de floră.....	100
C.6.3. Statutul și starea de conservare a speciilor de mamifere.....	101
C.6.4. Statutul și starea de conservare a speciilor de pești.....	101
C.6.5. Statutul și starea de conservare a speciilor de nevertebrate.....	102
C.6.6. Statutul și starea de conservare a speciilor de amfibieni-reptile.....	102
C.7. Sinteza datelor privind speciile și habitatele posibil a fi afectate de plan.....	103
C.8. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar.....	106
C.9. Obiectivele de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar pentru habitate și specii ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina, ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina și ROSAC0085 Frumoasa.....	108
C.10. Analiza măsurilor de conservare din planul de management/ regulamentul ANPIC care pot limita/ influența intervențiile și activitățile propuse de PP.....	108
C.11. Alte informații relevante privind conservarea ariilor naturale protejate de interes comunitar ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina, ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina și ROSAC0085 Frumoasa, inclusiv posibile schimbări în evoluția acestora.....	111
C.11.1. Prezentarea rezultatelor activităților de teren.....	112
C.11.2. Analiza presiunilor și amenințărilor.....	114
D. Evaluarea impactului amenajamentului silvic al U.P. IV Cetate, U.P. V Anineș și U.P. VI Costești asupra ariei protejate de interes comunitar ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina, ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina și ROSAC0085 Frumoasa.....	118
D.1. Identificarea și cuantificarea impactului.....	119
D.1.1. Impactul potențial asupra habitatelor de interes conservativ.....	122
D.1.2. Impactul potențial asupra faunei de interes conservativ.....	122
D.1.3. Impactul potențial asupra obiectivelor specifice de conservare.....	125
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.....	127

D.2.1. Impactul negativ direct susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar din zona O.S. Grădiște	127
D.2.2. Impactul indirect susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar	129
D.2.3. Impactul pe termen scurt susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar.....	129
D.2.4. Impactul pe termen lung susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar	130
D.2.5. Impactul cumulativ susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar	130
D.2.6. Procentul pierdut din suprafața habitatelor.....	130
D.2.7. Procentul ce va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar	131
D.2.8. Durata și persistența fragmentării habitatelor.....	131
D.2.9. Durata și persistența perturbării speciilor de interes comunitar	131
D.2.10. Concluzii privind impactul general susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar din cadrul O.S. Grădiște	132
D.3. Evaluarea semnificației impactului	133
D.4. Măsuri de protecție asupra habitatelor și a speciilor de interes comunitar din situl Natura 2000 suprapus peste zona O.S. Grădiște	133
D.4.1. Măsuri generale de protecție a habitatelor și a speciilor de interes comunitar	134
D.4.2. Măsuri specifice de prevenire și evitare a impactului asupra habitatelor și a speciilor de interes comunitar.....	135
D.5. Monitorizarea măsurilor de prevenire și evitare a impactului	142
D.6. Impactul rezidual susceptibil să afecteze habitatele și speciile de interes comunitar	149
D.7. Perioade în care se recomandă oprirea/limitarea lucrărilor silvotecnice ca urmare a perioadelor de reproducere/cuibărire a faunei de interes conservativ	149
E. Metodele utilizate pentru culegerea informațiilor privind speciile și/sau habitatele de interes comunitar afectate	151
E.1. Concluzii	152
F. Bibliografie	156
ANEXE.	161

A.0. LEGISLAȚIA UTILIZATĂ ȘI GLOSAR DE TERMENI UTILIZAȚI ÎN PROIECT

A.0.1. 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).

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

OUG 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

OUG 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.

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 nr. 1679 din 14/06/2023 pentru aprobarea Ghidului metodologic specific privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor/proiectelor din domeniile de interes.

Ordin nr. 1682 din 14/06/2023 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar.

A.0.2. 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 procedura 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.0.3. 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 semințișurilor, 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 semințișurilor 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, exploatării 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 maxima 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 arboreturile, 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.

A.0.4. 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.

Habitate 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 periclitate, vulnerabile, rare sau endemice:

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

- vulnerabile, adică a căror trecere în categoria speciilor periclitate 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 periclitate 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 periclitate și/sau endemice, pentru a căror conservare sunt necesare măsuri urgente.

A.1. INFORMATII PRIVIND PLANUL SUPUS APROBĂRII

A.1.1. Denumirea planului

Denumirea planului este: **„Amenajamentul silvic al U.P. IV Cetate, U.P. V Anineș și U.P. VI Costești din cadrul Ocolului Silvic Grădiște”**. Amenajamentul a fost elaborat în anul 2025 și are o valabilitate de 10 ani.

Titularul planului este **Ocolul Silvic Grădiște**, din cadrul **Direcției Silvice Hunedoara**.

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 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. Conform acestor prevederi, amenajamentul trebuie să vizeze prin toate reglementările ce le sunt specifice asigurarea gospodăririi durabile a ecosistemelor forestiere.

Sarcina fundamentală a Amenajamentului Ocolului Silvic Grădiște 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 parcelară.

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 arboretul 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 amenajamentelor

Amenajamentul silvic a fost realizat pentru fondul forestier proprietate publică a statului din cadrul **U.P. IV Cetate, U.P. V Anineș și U.P. VI Costești din cadrul Ocolului Silvic Grădiște**, administrat de RNP – Romsilva, prin Ocolul Silvic Grădiște, Direcția Silvică Hunedoara.

Fondul forestier analizat este situat în bazinul hidrografic al râului Orăștie, în partea estică a județului Hunedoara, doar o mică porțiune se află pe teritoriul județului Alba.

Din punct de vedere fitoclimatic, pădurile sunt situate în cinci etaje:

- FM3 – montan de molidișuri: 538,37 ha (5%);
- FM2 – montan de amestecuri: 938,08 ha (9%);
- FM1+FD4 – montan-premontan de făgete: 6123,01 ha (60%);
- FD3 – deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete: 2694,70 ha (26%);
- FD2 – deluros de cvercete (de gorun, cer, gârniță, amestecuri dintre acestea) și șleauri de deal: 35,99 ha.

Administrativ fondul forestier este situat pe raza județului Hunedoara (10417,63 ha) și Alba (2,95 ha), în următoarele unități teritorial - administrative:

Repartiția fondului forestier pe unități administrativ-teritoriale

Tabelul A.1.4.1.

Nr. crt.	Județul	Unitatea administrativ – teritorială	U.P.		Suprafața (ha)
			Nr.	Denumire	
1	Hunedoara	Comuna Orăștioara de Sus	IV	Cetate %	5063,20
			V	Anineș %	2397,94
			VI	Costești %	1695,94
			Total		9157,08
2		Comuna Boșorod	IV	Cetate %	420,05
			VI	Costești %	599,80
			Total		1019,85
3		Comuna Beriu	IV	Cetate %	9,91
			V	Anineș %	26,56
			VI	Costești %	103,45
			Total		139,92
4		Comuna Pui	IV	Cetate %	1,73
5		Comuna Mărtinești	VI	Costești %	99,05
6		Orașul Orăștie	VI	Costești %	-
Total					10417,63
7	Alba	Orașul Cugir	IV	Cetate %	2,95
Total					10420,58

Pădurile ce formează obiectul amenajamentului silvic al O.S. Grădiște sunt administrate de Ocolul Silvic Grădiște, cu sediul în Orașul Orăștie, județul Hunedoara.

Puncte cardinale	Vecinătăți	Limite O.S.		Hotarele pădurii
		Felul	Denumirea	
Nord	O.S. Geoagiu %	naturală	Râul Mureș	Borne, liziere, limite de proprietate
Est	O.S. Geoagiu %	naturale	Pârâul Sibișel, Dealul Strâmbova, Cracul Strungaru, Dealul Leca, Culmea Brusturel, Culmea Ceata, Dealul Groapa, Dealul Hăfiei, Dealul Cioaca Ulmului, Culmea Nedeiului, Culmea Godeanu	Culmi, borne, liziere, limite de proprietate
	O.S. Cugir	naturale	Culmea Steaua	
Sud	O.S. Pui	naturale	Culmea Tâmpu, Culmea Meleia, Culmea Ruze, Culmea Rudele, Culmea Pustiosu	Culmi, borne, liziere
Vest	O.S. Retezat	naturale	Muchia Luncanilor, Dealul Alunului, Culmea Târșă, Culmea Prihodești, Muchia Feții, Piciorul Feregeli, Dealul Cărbunaria	Culmi, borne, liziere, limite de proprietate
	O.S. Simeria	naturale	Culmea Dâncu, Culmea Măgura, Culmea Jeleđinți, Dealul Simeriei, Râul Strei	

A.1.5. Coordonatele Stereo 70 ale fondului forestier care face obiectul Amenajamentelor Silvice ale O.S. Grădiște

Amenajamentele pentru O.S. Grădiște sunt însoțite 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 O.S. Grădiște. 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 tabelul de atribute cu informații de tip amenajistic (u.a., suprafață, zonare funcțională, lucrări propuse etc.).

Poligoanele fondului forestier proprietate publică a statului din cadrul O.S. Grădiște redau coordonatele amplasamentului (toate u.a. sunt reprezentate în sistemul de proiecție Stereo 70), coordonatele tuturor intervențiilor (fiecare u.a. are atașată tabelul de atribute care include codificat și lucrările propuse, la coloanele LP1, LP2, LP3). Definițiile codurilor pentru lucrările silvothenice sunt prezentate la Anexe, atașate la sfârșitul studiului.

Pe baza analizei realizată pentru identificarea ariilor naturale protejate de interes comunitar potențial afectate, stabilirea zonelor de influență, concluzionăm că unitățile amenajistice direct suprapuse cu ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina, ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina și ROSAC0085 Frumoasa, reprezintă zona de influență directă, cât și zona unde se poate manifesta impactul.

Fondul forestier proprietate publică a statului din O.S. Grădiște se suprapune parțial cu ariile naturale protejate - Natura 2000. Situația suprapunerilor este prezentată în tabelul următor:

Componența ariilor naturale protejate - Natura 2000

Tabelul A.1.5.1.

Aria naturală protejată		Parcele componente	Suprafața (ha)
Cod	Denumire		
U. P. IV Cetate			
ROSAC0085	Frumoasa	55 C, 56 B, 58 D	2,69
ROSCI0087	Grădiștea Muncelului – Cioclovina	1-3, 5-30, 32-35, 37-54, 55 A, 55 B, 56 A, 57, 58 A, 58 B, 58 C, 59-157, 159-200, 202	5505,91
ROSPA0045	Grădiștea Muncelului – Cioclovina		
Total U. P. IV		-	5508,60
U. P. V Anineș			
ROSCI0087	Grădiștea Muncelului – Cioclovina	1-74, 79-83	2422,35
ROSPA0045	Grădiștea Muncelului – Cioclovina		
Total U. P. V		-	2422,35
U. P. VI Costești			
ROSCI0087	Grădiștea Muncelului – Cioclovina	43-45, 49, 53-121, 125-128, 130, 131, 152, 159, 199, 202, 204, 206	2279,07
ROSPA0045	Grădiștea Muncelului – Cioclovina		
Total U. P. VI		-	2279,07
TOTAL O.S. Grădiște		-	10210,02

Zona avută în vedere pentru estimarea impactului a fost stabilită pe criterii precaute la nivelul întregii suprafețe a U.P. IV Cetate, U.P. V Anineș și U.P. VI Costești, O.S. Grădiște, inclusiv cea din afara ariilor protejate.

A.1.6. Justificarea necesității planului

Conform Codului silvic (cu modificările și completărilor 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 amenajamentelor silvice

Suprafața fondului forestier *supus evaluării adecvate de mediu*, proprietate publică a statului, din cadrul O.S. Grădiște (U.P. IV Cetate, U.P. V Anineș și U.P. VI Costești) este de 10420,58 ha și este împărțită în 3 (trei) unități de gospodărire (protecție și producție – U.P.), 379 parcele și un număr de 1008 subparcele (u.a.). Suprafața medie a parcelei este de 27,49 ha iar a subparcelei de 10,34 ha.

Ocolul silvic este gospodărit pe baza amenajamentului silvic elaborat de Institutul Național de Cercetare Dezvoltare în Silvicultură „Marin Drăcea” 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 2024.

Pentru determinarea suprafețelor și întocmirea hărților amenajistice au fost utilizate planuri de bază aerofotogrametrice la scara 1:5000 elaborate de I.G.F.C.O.T. în anul 1970,

după aerofotografierea efectuată în anul 1966, actualizate după aerofotografieri recente și măsurători.

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

Repartiția fondului forestier din cadrul O.S. Grădiște 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	10154,94	174,83	10420,58	100
P.D.	Terenuri acoperite cu pădure	10154,94	174,83	10329,77	99
P.C.	Terenuri care servesc nevoilor de cultură	-	-	0,84	-
P.S.	Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică	-	-	11,74	-
P.A.	Terenuri care servesc nevoilor de administrație forestieră	-	-	70,61	1
P.I.	Terenuri afectate împăduririi	-	-	0,38	-
P. N.	Terenuri neproductive	-	-	5,23	-
P.F.	Fâșie de frontieră	-	-	-	-
P.T.	Terenuri ocupate temporar din fondul forestier și neprimite	-	-	2,01	-

După cum se poate observa în tabelul de mai sus, suprafața acoperită cu pădure din cadrul O.S. Grădiște este de 10329,77 ha, ceea ce reprezintă 99% din totalul terenurilor forestiere din unitățile de producție analizate. Diferența de 90,81 ha (1%) este reprezentată de terenuri care servesc nevoilor de cultură – 0,84 ha; terenuri care servesc nevoilor de producție silvică – 11,74 ha; terenuri care servesc nevoilor de administrație forestieră – 70,61 ha (drumuri, terenuri pentru nevoile administrației, culoare pentru linii de înaltă tensiune), terenuri afectate împăduririi – 0,38 ha; terenuri neproductive (stâncării, abrupturi, râpe-ravene, morcile-smârcuri, gropi de împrumut și depuneri sterile) – 5,23 ha, terenuri ocupate temporar din fondul forestier și nereprimite – 2,01 ha.

Principalii indicatori de structură a pădurilor se prezintă astfel:

Indicatori de structură ai fondului forestier O.S. Grădiște

Tabelul A.1.7.2.

Specificări	Specii										Total ocol
	FA	MO	CA	PAM	GO	BR	FR	DR	DT	DM	
Compoziția (%)	71	20	2	1	1	1	-	1	3	-	100
Clasa de producție	2,8	2,7	3,2	2,7	3,5	2,8	2,6	2,6	2,8	2,9	2,8
Consistența	0,84	0,89	0,89	0,91	0,72	0,85	0,88	0,91	0,90	0,86	0,86
Vârsta medie (ani)	85	50	62	50	99	73	66	55	53	29	75
Creșterea curentă (m ³ /an/ha)	6,5	11,4	5,9	3,5	3,4	6,3	6,6	8,5	6,7	7,3	7,4
Volum mediu (m ³ /ha)	307	369	195	224	217	344	337	366	220	110	313
Volum total (m ³)	2205651	758620	34420	27687	23321	31853	16716	49153	77842	4765	3230028

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

Subunități de gospodărire, pe unități de producție

Tabelul A.1.7.3.

S.U.P.	Denumire S.U.P.	Țelul de gospodărire	U.P.	Suprafața: (ha)
A	Codru regulat, sortimente obișnuite.	Producerea de lemn pentru cherestea și construcții.	IV	3313,44
			V	2093,60
			VI	1643,31
			Total	7050,35
E	Rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii.	Ocrotirea genofondului și ecofondului forestier.	IV	545,69
			VI	54,55
			Total	600,24
M	Păduri supuse regimului de conservare deosebită.	Conservarea efectelor protective ale arboretelor.	IV	1569,42
			V	294,60
			VI	773,17
			Total	2637,19
K	Rezervații de semințe și resurse genetice forestiere	Producerea de semințe genetic controlate și conservarea genofondului forestier.	IV	29,26
			V	12,73
			Total	41,99
TOTAL				10329,77

A.1.8. Scopul și obiectivele Amenajamentelor din cadrul O.S. Grădiște

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

Prin amenajamentele silvice s-au stabilit obiectivele ecologice și social-economice care trebuie să fie îndeplinite de pădurile din cadrul O.S. Grădiște.

Obiectivele îndeplinite de pădurile analizate din cadrul O.S. Grădiște

Tabelul A.1.8.1.

Nr. crt.	Grupa de obiective	Grupa de servicii oferite de pădure
1	Ecologice (care urmăresc menținerea echilibrului natural).	Protecția solurilor de pe versanții cu înclinare mai mare de 35g; Protecția pădurilor din jurul golurilor de munte ale Munților Șureanu; Protecția pădurilor situate în perimetrele siturilor arheologice: Sarmizegetusa Regia, Fețele Albe și Meleia; Protecția arboretelor constituite ca materiale de bază – surse de semințe și a zonelor tampon din jurul acestora; Protecția arboretelor din pădurile cvasivirgine; Protecția arboretelor din ecosisteme forestiere rare, amenințate sau periclitate (aninișuri)
		Gospodărirea durabilă a arboretelor care fac parte din zona de management durabil a Parcului Natural Grădiștea Muncelului – Cioclovina.
		Gospodărirea durabilă a habitatelor și speciilor din Parcul Național Grădiștea Muncelului - Cioclovina, precum și cele din aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0045 Grădiștea Muncelului - Cioclovina și situl de importanță comunitară ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina și ROSAC0085 Frumoasa.
		Asigurarea unui circuit echilibrat al apelor.
		Reglarea climatului, atât la nivel macro dar și micro.
2	Sociale (care urmăresc satisfacerea unor necesități umane diverse).	Satisfacerea necesităților recreațional – estetice și sanogene ale locuitorilor și turiștilor din zonă.
3	Economice (care urmăresc optimizarea producției de masă lemnoasă și produse accesorii).	Obținerea de masă lemnoasă de calitate ridicată, valorificabilă industrial.
		Satisfacerea nevoilor locale de lemn de foc și construcție.
		Valorificarea durabilă a tuturor resurselor nelemnoase disponibile.

Obiectivele strategice și specifice ale amenajamentelor silvice asupra factorilor de mediu

Tabelul A.1.8.2.

Factor/ aspect de mediu	Obiective strategice de mediu	Obiective specifice de mediu
Aer	1. limitarea emisiilor în aer la niveluri care să nu genereze un impact semnificativ asupra climatului zonei 2. menținerea funcțiilor ecosistemului forestier care contribuie la reglarea climei în zona și a bilanțului gazelor cu efect de seră	- Îmbunătățirea microclimatului la nivel local
Apă	3. asigurarea protecției apelor prin diminuarea aportului de apă și sedimente de pe versanți.	- Întreținerea adecvată a fondului forestier astfel încât acesta să asigure o protecție ridicată a cursurilor de apă și să controleze scurgerea pe versant
Sol/Subsol/ utilizarea terenurilor	4. asigurarea protecției solului prin controlul eroziunii pe versant	- Întreținerea adecvată a fondului forestier astfel încât acesta să asigure o protecție ridicată a solului împotriva eroziunii
Biodiversitate	5. minimizarea impactului asupra biodiversității, florei și faunei și conservarea diversității biologice; 6. minimizarea impactului asupra peisajului;	- Adaptarea perioadelor destinate operațiunilor forestiere astfel încât să se evite interferența cu sezonul de reproducere a speciilor protejate; - Păstrarea unor distanțe adecvate pentru a nu perturba anumite specii rare; - Menținerea sau îmbunătățirea statutului de conservare a habitatelor; - Conservarea arborilor izolați, maturi, uscați sau în descompunere care constituie un habitat potrivit pentru ciocănitori, păsări de pradă, insecte sau plante inferioare (ferigi, fungi, briofite etc.) - Conservarea arborilor cu scorbură ce pot fi utilizate ca locuri de cuibărit pentru păsări și mamifere mici; - Conservarea arborilor mari și a zonei imediat înconjurătoare dacă se dovedește că sunt ocupați cu regularitate de răpitoare în timpul cuibăritului;
Mediul social și economic	7. îmbunătățirea stării de sănătate a populației prin reglarea climei și protecția împotriva inundațiilor și alunecărilor de teren. 8. Asigurarea unei baze economice pentru comunitatea locală	- Menținerea funcțiilor de bază a ecosistemului forestier pentru a asigura protecția populației locale împotriva calamităților și reglarea climei - Exploatarea rațională a funcției economice a ecosistemului forestier al amenajamentului

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, crâng (pentru arboretele de salcâm);

- compoziție-țel: în concordanță cu tipul natural fundamentale de pădure;
- tratament: tăieri jardinatorii în: amestecuri de rășinoase și fag, brădeto – făgete, făgete amestecate și făgete pure (în arboretele incluse în tipul III funcțional, cu structură relativ plurienă și cu consistență 0.7 – 1.0); tăieri progresive în: gorunete, goruneto – făgete, făgete relativ echie, precum și în amestecuri de rășinoase și fag, brădeto – făgete și făgete pure, cu structură relativ plurienă, în care acest tratament este deja început;
- exploatabilitate: de protecție pentru arboretele încadrate în grupa I funcțională și tehnică pentru arboretele încadrate în grupa a II-a funcțională.
- ciclul: 110 ani (la U.P.: IV și VI) și 120 ani (la U.P. V).

Având în vedere cele expuse pe scurt, amenajamentele analizate au 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 O.S. Grădiște 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 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 O.S. Grădiște, perioada de valabilitate a amenajamentului fiind de 10 ani.

A.1.9. Suprafețe ale fondului forestier din cadrul O.S. Grădiște și categorii funcționale pentru păduri suprapuse peste arii protejate

Din suprafața totală proprietate publică a statului, din cadrul O.S. Grădiște, 10210,02 ha (98%) se suprapun cu ariile naturale protejate de importanță comunitară NATURA 2000.

În tabelul de mai jos sunt prezentate suprafețele din O.S. Grădiște care se suprapun cu situl Natura 2000, pe u.a./parcele componente și categorii funcționale:

Suprafețe ale O.S. Grădiște suprapuse peste arii naturale protejate

Tabelul A.1.9.1.

Aria naturală protejată		Parcele componente	Suprafața (ha)		
Cod	Denumire		Categorii funcționale	Alte terenuri	Total
			1.5.Q		
U. P. IV Cetate					
ROSAC0085	Frumoasa	55 C, 56 B, 58 D	2,69	-	2,69
ROSCI0087	Grădiștea Muncelului – Cioclovina	1-3, 5-30, 32-35, 37-54, 55 A, 55 B, 56 A, 57, 58 A, 58 B, 58 C, 59-157, 159-200, 202	5455,12	50,79	5505,91
ROSPA0045	Grădiștea Muncelului – Cioclovina				
Total U. P. IV		-	5457,81	50,79	5508,60
U. P. V Anineș					
ROSCI0087	Grădiștea Muncelului – Cioclovina	1-74, 79-83	2400,93	21,42	2422,35
ROSPA0045	Grădiștea Muncelului – Cioclovina				
Total U. P. V		-	2400,93	21,42	2422,35
U. P. VI Costești					
ROSCI0087	Grădiștea Muncelului – Cioclovina	43-45, 49, 53-121, 125-128, 130, 131, 152, 159, 199, 202, 204, 206	2264,27	14,80	2279,07
ROSPA0045	Grădiștea Muncelului – Cioclovina				
Total U. P. VI		-	2264,27	14,80	2279,07
TOTAL O.S. Grădiște		-	10123,01	87,01	10210,02

Pădurile administrate de Ocolul Silvic Grădiște sunt situate în ariile naturale protejate de importanță comunitară ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina, ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina și ROSAC0085 Frumoasa, 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) – 10123,01 ha.

A.1.10. Zonarea funcțională și tipurile de categorii funcționale din cadrul O.S. Grădiște

În tipul I de categorii funcționale au fost cuprinse arboretele supuse regimului de ocrotire integrală a naturii, conform normativelor și legislației în vigoare.

Pădurile încadrate în tipul II funcțional sunt păduri cu funcții speciale de protecție având rolul conservării, menținerii și ameliorării potențialului ecoprotectiv fiind situate în stațiuni cu condiții grele sub raport ecologic, precum și arboretele în care nu este posibilă sau admisă recoltarea de masă lemnoasă, prin tăieri de regenerare obișnuite.

Pădurile încadrate în tipul funcțional III și 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 ce se suprapun cu siturile de importanță comunitară ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina, ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina și ROSAC0085 Frumoasa.

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 O.S. Grădiște.

Tipurile funcționale de categorii funcționale și suprafețele corespunzătoare din O.S. Grădiște

Tabelul A.1.10.1.

Tipul funcțional	Grupa, subgrupa și categoria funcțională	Țeluri de gospodărire	Suprafața:	
			ha	%
I	1.5O	Protecție – ocrotire integrală	600,24	6
II	1.2A; 1.2C; 1.4G; 1.5H; 1.5U	Protecție – conservare deosebită	2679,18	26
III	1.5N; 1.6H	Protecție și producție	6875,10	66
IV	1.5Q	Protecție și producție	0,80	0
VI	2.1C, 2.1D	Producție și protecție	174,83	2
TOTAL O.S.			10330,15	100

În continuare sunt definite categoriile funcționale principale atribuite pădurilor administrate de O.S. Grădiște din U.P. IV Cetate, U.P. V Anineș și U.P. VI Costești.

Repartiția arboretelor pe grupe, subgrupe și categorii funcționale

Tabelul A.1.10.2.

Grupa, subgrupa și categoria funcțională		Suprafața	
Cod	Denumire	ha	%
GRUPA I – PĂDURI CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE			
Subgrupa 2. Păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor			
1.2A	Arborete situate pe terenuri cu substraturi de fliș, nisipuri sau pietrișuri, cu înclinare mai mare de 35°, (T II).	2309,59	22
1.2C	Benzile de pădure din jurul golurilor de munte ale Munților Șureanu (T II).	198,52	2
Total subgrupa 2		2508,11	24
Subgrupa 4. Păduri cu funcții de protecție, predominant sociale			
1.4G	Arboretele situate în perimetrele siturilor arheologice: Sarmizegetusa Regia, Fetele Albe și Meleia (T II)	120,53	1
Total subgrupa 4		120,53	1
Subgrupa 5. Păduri de interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier			
1.5H	Arborete constituie ca rezervații seminologice (T II).	41,99	1
1.5N	Arborete constituite ca zonă tampon pentru resurse genetice forestiere (T III)	126,53	1
1.5O	Arborete din păduri cvasivirgine (T I)	600,24	6
1.5U	Arborete din ecosisteme foarte rare, amenințate sau periclitare (T II)	8,55	-
1.5Q	Arborete din păduri cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor: ROSAC0085 Frumoasa (T IV)	0,80	-
Total subgrupa 5		778,11	8
1.6H	Arboretele din Parcul Natural Grădiștea Muncelului – Cioclovina incluse, prin planul de management, în zona de management durabil (T III)	6748,57	65
Total subgrupa 6		6748,57	65
TOTAL GRUPA I		10155,32	98
GRUPA a II-a – PĂDURI CU FUNCȚII DE PRODUCȚIE ȘI PROTECȚIE			
2.1C	Păduri destinate să producă, în principal, lemn pentru cherestea (T VI).	156,22	2
2.1D	Arboretele destinate să producă, în principal, arbori mijlocii și subțiri pentru celuloză, construcții rurale și alte produse din lemn (T VI).	18,61	-
TOTAL GRUPA a II-a		174,83	2
Total O.S. Grădiște		10330,15	100

A.1.11. Informații privind intervențiile și activitățile amenajamentului silvic (tipurile de lucrări stabilite în cadrul O.S. Grădiște) 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 amenajamentului silvic implementarea coincide cu perioada de aplicabilitate, care în cazul O.S. Grădiște 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.

Ca efect al implementării unor lucrări propuse prin amenajament (curățiri, rărituri, tratamente, tăieri de conservare, etc), 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.

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

În subcapitolele următoare sunt descrise detaliat toate tipurile de lucrări silvotehnice stabilite în cadrul fondului forestier al O.S. Grădiște și anume: tăieri de regenerare (tăieri progresive, tăieri cvasigrădinate și tăieri succesive), lucrări de îngrijire (degajări, curățiri, rărituri și tăieri de igienă), lucrări speciale de conservare (tăieri de conservare) și lucrări de împădurire, completări și îngrijire a culturilor tinere existente sau nou create.

Lucrări silvotehnice propuse în amenajamentul silvic al O.S. Grădiște Tabelul A.1.11.1.
Prezentarea tabelară a intervențiilor și componentelor planului (Tabel nr. 10 – Anexa 5A-OM 1682/2023)

Etapă	Tip de intervenție	Componenta*	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
Imple-mentare	Lucrări silvotehnice	<u>Tăieri de regenerare:</u> <i>Tratamentul tăierilor progresive</i> <i>Tratamentul tăierilor cvasigrădinate (jardinatorii)</i> <i>Tratamentul tăierilor succesive</i> <u>Lucrări de îngrijire:</u> <i>Degajări</i> <i>Curățiri</i> <i>Rărituri</i> <i>Tăieri de igienă</i> <u>Lucrări speciale de conservare:</u> <i>Tăieri de conservare</i> <u>Lucrări de împădurire, completări și îngrijirea culturilor tinere existente sau nou create</u>	În u.a. din cadrul UP IV, V și VI	UP IV: vezi detaliat localizarea față de ANPIC în Tabelul A.1.11.2.	Lucrările silvotehnice prevăzute de amenajamentul silvic au o distribuție variată, în funcție de structura arboretelor.
				UP V: vezi detaliat localizarea față de ANPIC în Tabelul A.1.11.3.	
				UP VI: vezi detaliat localizarea față de ANPIC în Tabelul A.1.11.4.	

Situația lucrărilor silvotehnice propuse prin amenajament, descrierea acestora și localizarea față de ANPIC sunt redată în cele ce urmează:

Prin amenajamentul U.P. IV Cetate, pe perioada de valabilitate a acestuia, s-au propus următoarele lucrări silvotehnice:

- degajări: 18,18 ha/an;
- curățiri: 50,11 ha/an, cu un volum de recoltat de 409 m³/an;
- rărituri: 250,45 ha/an, cu un volum de recoltat de 10147 m³/an;
- tăieri de igienă: 774,10 ha/an, cu un volum de recoltat de 742 m³/an;
- tăieri de produse principale:
 - tăieri de progresive: 28,28 ha/an, cu un volum de recoltat de 5670 m³/an;
 - tăieri de cvasigrădinate: 21,32 ha/an, cu un volum de recoltat de 2380 m³/an;
 - tăieri successive: 1,82 ha/an, cu un volum de recoltat de 277 m³/an;
- tăieri de conservare: 40,08 ha/an, cu un volum de recoltat de 2352 m³/an;
- împăduriri: 2,62 ha/an;
- completări: 1,14 ha/an;
- îngrijirea culturilor: 47,84 ha/an.

În arboretele cvasivirgine nu se vor executa niciun fel de tăieri silviculturale, arboretele fiind incluse în SUP E – ocrotirea integrală a naturii (ocrotirea genofondului și ecofondului forestier) în suprafață de 545,69 ha.

Lucrări silvotehnice detaliate propuse în amenajamentul U.P. IV Cetate și distanța față de ANPIC

Tabelul A.1.11.2.

Nr. crt	Tip de intervenție	Descrierea intervențiilor principale/secundare	u.a.	Suprafață (ha)	Localizare față de ANPIC (distanță)
1	Degajări	S-au prevăzut în arboretele cu vârstă medie de 10 ani. 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 necorespunzătoare.	17 B, 18 B, 19 C, 20 C, 24 B, 25 C, 39 C, 39 D, 40 B, 40 D, 41 A, 41 B, 42 C, 45 C, 46 C, 47 C, 61 C, 77 B, 7 C, 77 G, 79 C, 80 A, 80 C, 82 D, 83 C, 88 A, 88 C, 93 D, 102 C, 104 B, 105 A, 150 D, 151 B, 152 B, 152 E, 154 A, 167 B, 168 B, 178 B, 50 A, 50 D, 59 B	181,77	Lucrările se vor desfășura în interiorul ANPIC

Nr. crt	Tip de intervenție	Descrierea intervențiilor principale/secundare	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.	8 B, 23 E, 23 G, 24 D, 25 A, 25 B, 39 C, 39 D, 40 A, 40 B, 42 A, 43 B, 44 B, 45 B, 46 C, 47 F, 125 C, 77 A, 77 C, 77 G, 78 C, 78 D, 79 C, 80 A, 80 B, 81, 82 B, 82 E, 83 B, 83 D, 84 C, 85 B, 85 D, 86 B, 87 B, 88 B, 90 C, 95 A, 102 A, 103 A, 103 B, 104 A, 111 B, 112 C, 151 A, 154 B, 154 C, 155 A, 190 A, 193 B, 194 B, 50 A, 50 D	501,1	Lucrările se vor desfășura în interiorul ANPIC ROSCI0126
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.	8 A, 9, 10 A, 11 C, 12 A, 13, 144 A, 144 B, 145 A, 145 B, 157, 163, 164 A, 164 B, 16, 17 A, 18 A, 21 B, 23 A, 19 B, 20 B, 22 B, 47 B, 48 A, 61 A, 62, 63 B, 64 A, 64 B, 65, 66, 67, 68, 114 A, 117, 118, 119, 125 A, 126 A, 127, 128 A, 132 A, 141 A, 142, 143, 69, 70 A, 71, 72, 73 A, 73 B, 74, 75 A, 75 B, 76 A, 76 B, 77 D, 84 B, 91, 92 A, 92 B, 93 C, 94 A, 105 B, 106 B, 106 C, 106 D, 107 B, 108, 109, 110, 112 A, 113 A, 115, 116, 120 B, 121 B, 122, 123, 124, 126 B, 129, 130, 131, 133, 134, 135 A, 136, 137, 138, 139 B, 141 C, 146, 148 A, 149, 150 A, 150 E, 152 A, 152 D, 153 B, 153 C, 156, 176 C, 194 A, 194 C, 49 B, 50 B, 51 A, 52 A, 53, 54 A, 55 A, 56 A, 57, 58 A, 59 A, 60 B	2504,46	Lucrările se vor desfășura în interiorul ANPIC

Nr. crt	Tip de intervenție	Descrierea intervențiilor principale/secundare	u.a.	Suprafață (ha)	Localizare față de ANPIC (distanță)
4	Tăieri de igienă	Prin tăieri de igienă se urmărește extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare, vătămați, ruși 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.	-	774,1	Lucrările se vor desfășura în interiorul ANPIC
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 însămânțării naturale prin rădiera 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 însămânțare, tăieri de lărgire a ochiurilor sau de punere în lumină precum și tăieri de racordare.	5 C, 23 F, 44 C, 46 B, 60 A, 61 D, 77 F, 83 A, 85 C, 86 C, 92 E, 105 C, 106 A, 106 F, 106 G, 120 A, 125 B, 126 C, 128 B, 140 B, 141 D, 150 C, 154 E, 155 C, 160 B, 177 B, 177 C, 178 A, 178 C, 183 C, 184 C, 185 A, 186 A, 186 B, 190 B	282,76	Lucrările se vor desfășura în interiorul ANPIC
6	Tăieri cvasigrădinate	Tăierile cvasigrădinate în amestecuri de rășinoase și fag, brădeto-făgete, făgete amestecate și făgete pure în arboretele incluse în tipul III funcțional, cu structură relativ plurienă și cu consistență 0.7 – 1.0, în vederea conservării biodiversității. Face parte din grupa tratamentelor cu tăieri repetate într-o perioadă mai lungă de timp, la care regenerarea se obține sub masiv. El ocupă o poziție intermediară, între tratamentul codrului grădinar și cel al tăierilor progresive. Se înscrie în grupa tratamentelor cu tăieri repetate, neuniform amplasate în interiorul unității amenajistice, cu perioadă lungă de regenerare (40 la 60 ani). Aplicarea acestui tratament a condus la ideea tratamentului tăierilor combinate, folosindu-se, atât tăieri progresive cât și extracții grădinate. Acest tratament presupune intervenții în ochiuri, însă cu o perioadă de regenerare mai mare decât tăierile progresive, ceea ce a dus în trecut la denumirea de „tăieri progresive cu perioadă de regenerare lungă”. Prin acest tratament se urmărește: - menținerea permanentă și în bune condiții a acoperirii solului cu vegetație forestieră și exercitarea continuă și în mod corespunzător a funcțiilor de protecție și producție atribuite arboretelor. - realizarea de arborete amestecate, la aplicarea tăierilor se vor crea condiții pentru favorizarea sau introducerea treptată a unor specii cu valoare productivă sau de protecție ridicată. Prin executarea acestui tratament se favorizează instalarea și dezvoltarea sub masiv a unei regenerări naturale abundente, iar la finalul tratamentului a unui arboret amestecat și neregulat (constituit din mai multe generații); Prin aplicarea acestui tratament (datorită perioadei mai îndelungate de timp) se obține un profil sinuos și neuniform al viitorului arboretelor.	87 D, 93 E, 95 C, 106 E, 111 C, 112 B, 121 C, 132 B, 140 D, 154 D, 159 B, 162 B, 166 B, 183 A, 183 B, 184 D, 185 B, 185 D, 187, 188 B, 189 A, 190 C, 194 D	213,16	Lucrările se vor desfășura în interiorul ANPIC

Nr. crt	Tip de intervenție	Descrierea intervențiilor principale/secundare	u.a.	Suprafață (ha)	Localizare față de ANPIC (distanța)
7	Tăieri succesive	Acest tip de tratament se va aplica în molidișuri pure. Prin acest tratament se urmărește ca mărimea, forma și orientarea suprafețelor parcurse cu tăieri, ritmul și intensitatea tăierilor să fie astfel adoptate încât, paralel cu o bună regenerare naturală, să se asigure atât arboretelor exploatabile, cât și celor nou întemeiate, o eficientă protecție împotriva vânturilor dominante sau a altui factor vătămător. Tăierile au caracter uniform, repetat și se execută în benzi înguste și paralele din marginea masivului sau din marginea blocurilor de tăiere. Pentru asigurarea unor condiții prielnice de regenerare naturală și de protecție împotriva factorilor vătămători (vânt, insolăție), tăierile încep dintr-o anumită margine a masivului și înaintază, prin benzi succesive, contra factorilor vătămători, periculoși. Regenerarea se produce uniform, din sămânță, sub masiv, în fiecare din benzile parcurse și se desăvârșește pe benzile externe, beneficiind și de protecția laterală a arboretului parental nelichidat. Ritmul de înaintare al tăierilor în benzi este condiționat de mersul fructificației și ritmul de creștere al semințșului instalat în benzile interne rămase descoperite. Arboretul rezultat este uniform în fiecare din benzi, dar, în ansamblu, se realizează o înșiruire de arborete de vârste și dimensiuni gradate. Prin acest tratament se sporește șansele producerii unor arborete amestecate și mai rezistente la acțiunea factorilor vătămători.	77 E, 78 A, 79 A, 82 C	18,24	Lucrările se vor desfășura în interiorul ANPIC
8	Tăieri 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 semințșurilor 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 țărilor de gospodărire urmărite; - introducerea speciilor de ajutor și amestec corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure.	5 C, 23 F, 44 C, 46 B, 60 A, 61 D, 77 E, 77 F, 78 A, 79 A, 82 C, 83 A, 85 C, 86 C, 87 D, 92 E, 93 E, 95 C, 105 C, 106 A, 106 E, 106 F, 106 G, 111 C, 112 B, 120 A, 121 C, 125 B, 126 C, 128 B, 132 B, 140 B, 140 D, 141 D, 150 C, 154 D, 154 E, 155 C, 159 B, 160 B, 162 B, 166 B, 177 B, 177 C, 178 A, 178 C, 183 A, 183 B, 183 C, 184 C, 184 D, 185 A, 185 B, 185 D, 186 A, 186 B, 187, 188 B, 189 A, 190 B, 190 C, 194 D	400,81	Lucrările se vor desfășura în interiorul ANPIC

Nr. crt	Tip de intervenție	Descrierea intervențiilor principale/secundare	u.a.	Suprafață (ha)	Localizare față de ANPIC (distanță)
9	Împăduriri	Regenerarea arboretelor, ca proces de asigurare a continuității arboretelor, a perenității pădurilor, se poate realiza prin două metode: regenerarea naturală și regenerarea artificială. 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. 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 de plop euramerici, pe cele degradate, brăcuite, care nu corespund din punctul de vedere al cantității și calității producției lor. Intervenția artificială poate uneori să aibă un caracter parțial, regenerarea în ansamblu având, în acest caz, un caracter mixt.	5 C, 44 C, 77 F, 83 A, 85 C, 86 C, 92 E, 105 C, 106 A, 106 F, 126 C, 141 D, 154 E, 155 C, 177 B, 177 C, 178 A, 190 B, 77 E, 78 A, 79 A, 82 C, 39 B, 47 D, 52 B, 78 B, 79 B, 107 C, 152 C	26,18	Lucrările se vor desfășura în interiorul ANPIC
10	Completări	Completări se vor executa în culturile tinere existente, care nu au închis starea de masiv și în culturile care se vor crea în urma parcurgerii arboretelor cu ultima tăiere (în termen de cel mult doi ani după tăierea definitivă). Completările pe suprafețe mari se vor face cu speciile deficitare în compoziția regenerării naturale, care se vor introduce grupat, în ochiuri sau buchete.	39 D, 47 C, 47 H, 49 C, 58 B, 58 D, 79 E, 80 C, 82 D, 83 C, 93 D, 102 C, 111 D, 152 B	11,35	Lucrările se vor desfășura în interiorul ANPIC
11	Îngrijirea culturilor	Îngrijirea culturilor tinere constă în executarea următoarelor lucrări: revizuirii și descopleșiri. Revizuirile constau în controlul anual al plantațiilor, pentru depistarea puieților vătămați sau uscați. Descopleșirile constau în protejarea puieților împotriva buruienilor, care pun în pericol existența lor.	-	478,43	Lucrările se vor desfășura în interiorul ANPIC

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

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

- degajări: 5,93 ha/an;
- curățiri: 9,65 ha/an, cu un volum de recoltat de 60 m³/an;
- rărituri: 160,12 ha/an, cu un volum de recoltat de 6880 m³/an;
- tăieri de igienă: 79,68 ha/an, cu un volum de recoltat de 65 m³/an;
- tăieri de produse principale:
 - tăieri de progresive: 20,99 ha/an, cu un volum de recoltat de 4518 m³/an;
 - tăieri de cvasigrădinate: 19,66 ha/an, cu un volum de recoltat de 1751 m³/an;
 - tăieri successive: 20,01 ha/an, cu un volum de recoltat de 405 m³/an;
- tăieri de conservare: 13,78 ha/an, cu un volum de recoltat de 682 m³/an;
- împăduriri: 2,70 ha/an;
- completări: 0,54 ha/an;
- îngrijirea culturilor: 34,47 ha/an.

Lucrări silvotehnice detaliate propuse în amenajamentul U.P. V Anineș și distanța față de ANPIC

Tabelul A.1.11.3.

Nr. crt	Tip de intervenție	Descrierea intervențiilor principale/secundare	u.a.	Suprafață (ha)	Localizare față de ANPIC (distanța)
1	Degajări	S-au prevăzut în arboretele cu vârstă medie de 10 ani. Prin această lucrare se va urmări rădărirea 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 necorespunzătoare.	58 B, 4 E, 4 I, 8 C, 32 G, 32 H, 33 A, 35 C, 46 A, 50 C, 51 B	59,32	Lucrările se vor desfășura în interiorul ANPIC
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.	57 D, 57 E, 58 E, 25 A, 33 B, 72 C, 73, 35 B, 43 A, 46 A, 46 B, 50 A, 51 D	96,51	Lucrările se vor desfășura în interiorul ANPIC

Nr. crt	Tip de intervenție	Descrierea intervențiilor principale/secundare	u.a.	Suprafață (ha)	Localizare față de ANPIC (distanța)
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.	50 B, 53 B, 54 B, 54 E, 69 B, 69 C, 70 B, 70 C, 3, 4 A, 4 G, 5 D, 6, 21 A, 21 C, 23 A, 23 B, 24 B, 24 C, 25 B, 26 A, 26 C, 27, 28, 29 A, 29 B, 30 A, 31 A, 31 B, 31 C, 32 C, 34 B, 37, 38 A, 38 B, 39 C, 51 C, 52 A, 52 B, 60 A, 60 B, 61 A, 61 B, 62 A, 62 B, 64 A, 64 B, 65, 74, 34 A, 35 A, 36 A, 36 B, 36 C, 42 A, 42 C, 43 C, 47 A, 47 C, 51 A, 66 C, 66 D, 67, 68, 69 A, 70 A, 71 A, 71 B, 71 C, 72 B, 72 D, 9 A, 9 B, 10 A, 11 A, 11 B, 12, 13 A, 13 B, 14 A, 15, 16 A, 16 B, 17 A, 17 B, 18, 19 A, 20 A	1601,17	Lucrările se vor desfășura în interiorul ANPIC ROSCI0126 Lucrările se vor desfășura în afara ANPIC ROSCI0284 la distanța medie de 12,1 km ROSCI0385 la distanța medie de 10,6 km
4	Tăieri de igienă	Prin tăieri de igienă se urmărește extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare, 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.	-	79,68	Lucrările se vor desfășura în interiorul ANPIC
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 două modalități: - punerea treptată în lumină a semințișurilor utilizabile existente precum și a celor instalate artificial prin semănături sau plantații sub masiv sau în margine de masiv; - provocarea însămânțării naturale prin rădirea sau deschiderea arboretului acolo unde nu s-a 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 însămânțare, tăieri de lărgire a ochiurilor sau de punere în lumină precum și tăieri de racordare.	4 C, 4 D, 5 C, 8 B, 32 B, 32 D, 32 F, 39 B, 44 A, 44 B, 45 A, 45 B, 47 B, 48 A, 49 A, 54 D, 55 A, 57 A, 58 A, 59 C, 59 E	209,86	Lucrările se vor desfășura în interiorul ANPIC

Nr. crt	Tip de intervenție	Descrierea intervențiilor principale/secundare	u.a.	Suprafață (ha)	Localizare față de ANPIC (distanța)
6	Tăieri cvasigrădinărite	Tăierile cvasigrădinărite în amestecuri de rășinoase și fag, brădeto-făgete, făgete amestecate și făgete pure în arboretele incluse în tipul III funcțional, cu structură relativ plurienă și cu consistență 0.7 – 1.0, în vederea conservării biodiversității. Face parte din grupa tratamentelor cu tăieri repetate într-o perioadă mai lungă de timp, la care regenerarea se obține sub masiv. El ocupă o poziție intermediară, între tratamentul codrului grădinărit și cel al tăierilor progresive. Se înscrie în grupa tratamentelor cu tăieri repetate, neuniform amplasate în interiorul unității amenajistice, cu perioadă lungă de regenerare (40 la 60 ani). Aplicarea acestui tratament a condus la ideea tratamentului tăierilor combinate, folosindu-se, atât tăieri progresive cât și extracții grădinărite. Acest tratament presupune intervenții în ochiuri, însă cu o perioadă de regenerare mai mare decât tăierile progresive, ceea ce a dus în trecut la denumirea de „tăieri progresive cu perioadă de regenerare lungă”. Prin acest tratament se urmărește: - menținerea permanentă și în bune condiții a acoperirii solului cu vegetație forestieră și exercitarea continuă și în mod corespunzător a funcțiilor de protecție și producție atribuite arboretelor. - realizarea de arborete amestecate, la aplicarea tăierilor se vor crea condiții pentru favorizarea sau introducerea treptată a unor specii cu valoare productivă sau de protecție ridicată. Prin executarea acestui tratament se favorizează instalarea și dezvoltarea sub masiv a unei regenerări naturale abundente, iar la finalul tratamentului a unui arboret amestecat și neregulat (constituit din mai multe generații); Prin aplicarea acestui tratament (datorită perioadei mai îndelungate de timp) se obține un profil sinuos și neuniform al viitorului arboretelor.	2 B, 4 H, 4 J, 5 E, 22, 25 C, 40 B, 41 C, 43 B, 43 D, 54 A, 55 E, 57 C, 57 G, 58 F, 59 F	196,56	Lucrările se vor desfășura în interiorul ANPIC
7	Tăieri succesive	Acest tip de tratament se va aplica în molidșuri pure. Prin acest tratament se urmărește ca mărimea, forma și orientarea suprafețelor parcurse cu tăieri, ritmul și intensitatea tăierilor să fie astfel adoptate încât, paralel cu o bună regenerare naturală, să se asigure atât arboretelor exploatabile, cât și celor nou întemeiate, o eficientă protecție împotriva vânturilor dominante sau a altui factor vătămător. Tăierile au caracter uniform, repetat și se execută în benzi înguste și paralele din marginea masivului sau din marginea blocurilor de tăiere. Pentru asigurarea unor condiții prielnice de regenerare naturală și de protecție împotriva factorilor vătămători (vânt, insolație), tăierile încep dintr-o anumită margine a masivului și înaintază, prin benzi succesive, contra factorilor vătămători, periculoși. Regenerarea se produce uniform, din sămânță, sub masiv, în fiecare din benzile parcurse și se desăvârșește pe benzile externe, beneficiind și de protecția laterală a arboretului parental nelichidat. Ritmul de înaintare al tăierilor în benzi este condiționat de mersul fructificației și ritmul de creștere al semințului instalat în benzile interne rămase descoperite. Arboretul rezultat este uniform în fiecare din benzi, dar, în ansamblu, se realizează o înșiruire de arborete de vârste și dimensiuni gradate. Prin acest tratament se sporește șansele producerii unor arborete amestecate și mai rezistente la acțiunea factorilor vătămători.	32 A, 32 E, 33 C	20,01	Lucrările se vor desfășura în interiorul ANPIC

Nr. crt	Tip de intervenție	Descrierea intervențiilor principale/secundare	u.a.	Suprafață (ha)	Localizare față de ANPIC (distanță)
8	Tăieri 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 țelurilor de gospodărire urmărite; - introducerea speciilor de ajutor și amestec corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure.	1, 2 A, 4 B, 5 A, 8 A, 8 D, 8 E, 39 A, 40 A, 41 A, 41 B, 48 C, 49 B, 53 C, 54 C, 55 B, 55 C, 55 D, 56 B, 56 C, 57 B, 57 F, 58 C, 58 D, 59 D	137,82	Lucrările se vor desfășura în interiorul ANPIC
9	Împăduriri	Regenerarea arboretelor, ca proces de asigurare a continuității arboretelor, a perenității pădurilor, se poate realiza prin două metode: regenerarea naturală și regenerarea artificială. 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. 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 de plop euramerici, pe cele degradate, brăcuite, care nu corespund din punctul de vedere al cantității și calității producției lor. Intervenția artificială poate uneori să aibă un caracter parțial, regenerarea în ansamblu având, în acest caz, un caracter mixt.	4 C, 4 D, 5 C, 32 D, 39 B, 44 A, 45 A, 47 B, 48 A, 49 A, 33 C, 41 A	26,97	Lucrările se vor desfășura în interiorul ANPIC
10	Completări	Completări se vor executa în culturile tinere existente, care nu au închis starea de masiv și în culturile care se vor crea în urma parcurgerii arboretelor cu ultima tăiere (în termen de cel mult doi ani după tăierea definitivă). Completările pe suprafețe mari se vor face cu speciile deficitare în compoziția regenerării naturale, care se vor introduce grupat, în ochiuri sau buchete.	4 C, 4 D, 5 C, 32 D, 39 B, 44 A, 45 A, 47 B, 48 A, 49 A, 33 C, 41 A	5,38	Lucrările se vor desfășura în interiorul ANPIC
11	Îngrijirea culturilor	Îngrijirea culturilor tinere constă în executarea următoarelor lucrări: revizuirii și descopleșiri. Revizuirile constau în controlul anual al plantațiilor, pentru depistarea puieților vătămați sau uscați. Descopleșirile constau în protejarea puieților împotriva buruienilor, care pun în pericol existența lor.	-	344,71	Lucrările se vor desfășura în interiorul ANPIC

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

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

- degajări: 3,80 ha/an;
- curățiri: 23,41 ha/an, cu un volum de recoltat 237 de m³/an;
- rărituri: 106,71 ha/an, cu un volum de recoltat 3959 de m³/an;
- tăieri de igienă: 516,17 ha/an, cu un volum de recoltat de 443 m³/an;
- tăieri de produse principale:
 - tăieri de progresive: 19,04 ha/an, cu un volum de recoltat de 3342 m³/an;
 - tăieri de cvasigrădinate: 5,15 ha/an, cu un volum de recoltat de 408

m³/an;

- tăieri de conservare: 31,92 ha/an, cu un volum de recoltat de 1141 m³/an;
- împăduriri: 1,64 ha/an;
- completări: 0,36 ha/an;
- îngrijirea culturilor: 31,26 ha/an.

În arboretele cvasivirgine nu se vor executa niciun fel de tăieri silviculturale, arboretele fiind incluse în SUP E – ocrotirea integrală a naturii (ocrotirea genofondului și ecofondului forestier) în suprafață de 54,55 ha (u.a. 44 A, 44 B, 44 C).

Descrierea lucrărilor propuse prin amenajamentul U.P. VI Costești și localizarea față de ANPIC Sit Natura 2000 sunt prezentate în cele ce urmează.

Lucrări silvotecnice detaliate propuse în amenajamentul U.P. VI Costești și distanța față de ANPIC

Tabelul A.1.11.4.

Nr. crt	Tip de intervenție	Descrierea intervențiilor principale/secundare	u.a.	Suprafață (ha)	Localizare față de ANPIC (distanța)
1	Degajări	S- au prevăzut în arboretele cu vârstă medie de 10 ani. 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 necorespunzătoare.	91 D, 101 C, 57 F, 72 B, 75 C, 75 D, 75 F, 76 E, 78 C	36,01	Lucrările se vor desfășura în interiorul ANPIC
			143 B, 16 B	2,02	Lucrările se vor desfășura în afara ANPIC la distanța minimă de 5,2 km

Nr. crt	Tip de intervenție	Descrierea intervențiilor principale/secundare	u.a.	Suprafață (ha)	Localizare față de ANPIC (distanță)
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 coplesii sau aparținând unor specii sau forme genetice mai puțin valoroase și care nu corespund telului de gospodărire și exigențelor ecologice. Curățirile se execută la 2 - 4 ani de la ultima degajare; în arboretele neparcursă 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.	45 C, 91 F, 93 C, 102 A, 102 D, 106 A, 108 D, 108 E, 111 D, 115 K, 59 C, 60 B, 63 D, 67 A, 67 B, 68 C, 69 C, 70 B, 72 A, 72 E, 73 B, 74 B, 74 C, 75 E, 75 G, 76 A, 76 D, 76 F, 77 A, 77 B, 78 B, 130 E	227,12	Lucrările se vor desfășura în interiorul ANPIC
			141 A, 16 E	7,01	Lucrările se vor desfășura în afara ANPIC la distanța minimă de 5,2 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 codrișorși 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 asimilează cu cea tehnică.	90 B, 93 B, 94 A, 95, 96 A, 97, 98, 99 A, 99 D, 99 E, 100 A, 102 C, 104 B, 115 C, 117 A, 117 B, 117 F, 120 E, 56, 59 B, 59 D, 60 A, 60 C, 63 A, 63 B, 63 C, 64 A, 64 B, 64 C, 64 D, 65 A, 66 B, 68 A, 69 A, 71 A, 71 C, 72 C, 74 A, 75 A, 78 A, 79, 80, 81 A, 82, 83, 84, 85, 86 A, 87, 88, 89 A, 125 A, 126, 127 A, 128 A, 130 B, 130 D, 130 H, 131 A	1011,31	Lucrările se vor desfășura în interiorul ANPIC
			144 B, 175 B, 185, 188 A, 188 B, 18 B, 19 D	55,78	Lucrările se vor desfășura în afara ANPIC la distanța minimă de 5,2 km
4	Tăieri de igienă	Prin tăieri de igienă se urmărește extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare, 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.	-	412,95	Lucrările se vor desfășura în interiorul ANPIC
			-	103,22	Lucrările se vor desfășura în afara ANPIC la distanța minimă de 1,0 km

Nr. crt	Tip de intervenție	Descrierea intervențiilor principale/secundare	u.a.	Suprafață (ha)	Localizare față de ANPIC (distanță)
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 semințșului natural sub masiv, până ce se va constitui noul arboret. În principiu, tăierile progresive urmăresc realizarea obiectivului regenerării naturale sub masiv prin două modalități: - punerea treptată în lumină a semințșurilor 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.	57 H, 63 G, 73 A, 74 G, 77 C, 78 D, 90 E, 91 A, 91 E, 92 C, 93 A, 94 B, 96 F, 96 G, 103 A, 105 B, 106 C, 108 H, 108 I, 113 A, 113 E, 113 F, 113 G, 114 A, 115 A, 115 B, 115 E, 115 F, 115 G, 117 C, 119 B, 119 C, 127 C, 130 C, 152	167,17	Lucrările se vor desfășura în interiorul ANPIC
			18 A, 30 D, 141 C, 175 J	23,27	Lucrările se vor desfășura în afara ANPIC la distanța minimă de 1,9 km
6	Tăieri cvasigrădinărite	Tăierile cvasigrădinărite în amestecuri de rășinoase și fag, brădeto-făgete, făgete amestecate și făgete pure în arboretele incluse în tipul III funcțional, cu structură relativ plurienă și cu consistență 0.7 – 1.0, în vederea conservării biodiversității. Face parte din grupa tratamentelor cu tăieri repetate într-o perioadă mai lungă de timp, la care regenerarea se obține sub masiv. El ocupă o poziție intermediară, între tratamentul codrului grădinărit și cel al tăierilor progresive. Se înscrie în grupa tratamentelor cu tăieri repetate, neuniform amplasate în interiorul unității amenajistice, cu perioadă lungă de regenerare (40 la 60 ani). Aplicarea acestui tratament a condus la ideea tratamentului tăierilor combinate, folosindu-se, atât tăieri progresive cât și extracții grădinărite. Acest tratament presupune intervenții în ochiuri, însă cu o perioadă de regenerare mai mare decât tăierile progresive, ceea ce a dus în trecut la denumirea de „tăieri progresive cu perioadă de regenerare lungă”. Prin acest tratament se urmărește: - menținerea permanentă și în bune condiții a acoperirii solului cu vegetație forestieră și exercitarea continuă și în mod corespunzător a funcțiilor de protecție și producție atribuite arboretelor. - realizarea de arborete amestecate, la aplicarea tăierilor se vor crea condiții pentru favorizarea sau introducerea treptată a unor specii cu valoare productivă sau de protecție ridicată. Prin executarea acestui tratament se favorizează instalarea și dezvoltarea sub masiv a unei regenerări naturale abundente, iar la finalul tratamentului a unui arboret amestecat și neregulat (constituit din mai multe generații); Prin aplicarea acestui tratament (datorită perioadei mai îndelungate de timp) se obține un profil sinuos și neuniform al viitorului arboretelor.	45 B, 108 I, 110 B, 116 B, 120 D	51,47	Lucrările se vor desfășura în interiorul ANPIC
7	Tăieri 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 semințșurilor 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.	57 A, 57 D, 57 E, 57 G, 59 A, 70 C, 74 D, 90 A, 90 C, 91 B, 91 C, 91 G, 92 A, 92 B, 92 D, 96 B, 100 B, 101 A, 102 B, 103 B, 105 A, 106 B, 107 B, 107 C, 108 B, 108 C, 108 G, 109 B, 110 A, 111 A, 111 C, 111 E, 113 B, 113 C, 113 D, 115 D, 115 I, 115 J, 116 A, 116 D, 117 E, 119 A, 120 A, 120 B, 127 B	303,31	Lucrările se vor desfășura în interiorul ANPIC
			18 D, 30 A, 30 B, 30 C, 175 E	15,84	Lucrările se vor desfășura în afara ANPIC la distanța minimă de 1,9 km

Nr. crt	Tip de intervenție	Descrierea intervențiilor principale/secundare	u.a.	Suprafață (ha)	Localizare față de ANPIC (distanța)
8	Împăduriri	Regenerarea arboretelor, ca proces de asigurare a continuității arboretelor, a perenității pădurilor, se poate realiza prin două metode: regenerarea naturală și regenerarea artificială. 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. 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 de plop euramerici, pe cele degradate, brăcuite, care nu corespund din punctul de vedere al cantității și calității producției lor. Intervenția artificială poate uneori să aibă un caracter parțial, regenerarea în ansamblu având, în acest caz, un caracter mixt.	76 C, 57 H, 63 G, 73 A, 74 G, 77 C, 78 D, 90 E, 91 A, 91 E, 92 C, 93 A, 94 B, 96 F, 103A, 106 C, 108 H, 113 A, 114 A, 115 B, 115 E, 117 C, 119 C, 130 C, 92 B	16,40	Lucrările se vor desfășura în interiorul ANPIC
9	Completări	Completări se vor executa în culturile tinere existente, care nu au închis starea de masiv și în culturile care se vor crea în urma parcurgerii arboretelor cu ultima tăiere (în termen de cel mult doi ani după tăierea definitivă). Completările pe suprafețe mari se vor face cu speciile deficitare în compoziția regenerării naturale, care se vor introduce grupat, în ochiuri sau buchete.	-	3,37	Lucrările se vor desfășura în interiorul ANPIC
			16 B, 143 B	0,2	Lucrările se vor desfășura în afara ANPIC la distanța minimă de 5,2 km
10	Îngrijirea culturilor	Îngrijirea culturilor tinere constă în executarea următoarelor lucrări: revizui și descopleșiri. Reviziunile constau în controlul anual al plantațiilor, pentru depistarea puieților vătămați sau ușiți. Descopleșirile constau în protejarea puieților împotriva buruienilor, care pun în pericol existența lor.			Lucrările se vor desfășura în interiorul ANPIC

Notă: Lucrări silvotecnice propuse în amenajamentul U.P. VI Costești 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 silvotecnice 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 semințșului, 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 O.S. Grădiște 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 semînțișului 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 semînțișurilor 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 semînțișului utilizabil și se aplică în anii de fructificație a speciei sau speciilor valoroase, în porțiunile de pădure în care semînțișul 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 semînțișului, 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 semînțiș sensibil la înghețuri sau secetă care au nevoie de protecția arboretului bătrân ochiurile au mărimi 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 rădăcirea 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 semințișului, ar putea aduce prejudicii grave acestuia.

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

Luminarea ochiurilor deja create care se corelează cu ritmul de creștere și nevoile de lumină ale semințișului 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 regenerare se poate face prin benzi concentrice sau excentrice numai în marginea lor fertilă unde regenerarea progresează activ datorită condițiilor ecologice favorabile.

În mod practic ochiurile eliptice 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 regenerare. Aceste tăieri se execută de regulă după ce s-a regenerat și porțiunea dintre ochiuri sau când semințișul ocupă cel puțin 70% din suprafață și are o înălțime de 30-80 cm.

Dacă însă regenerarea este îngreunată sau semințișul 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, fâgete 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 succesive. Acest tip de tratament se va aplica în molidișuri pure. Prin acest tratament se urmărește ca mărimea, forma și orientarea suprafețelor parcurse cu tăieri (benzilor), ritmul și intensitatea tăierilor să fie astfel adoptate încât, paralel cu o bună regenerare naturală, să se asigure atât arboretelor exploatabile, cât și celor nou întemeiate, o eficientă protecție împotriva vânturilor dominante sau a altui factor vătămător. Tăierile au caracter uniform, repetat și se execută în benzi înguste și paralele din marginea masivului sau din marginea blocurilor de tăiere. Pentru asigurarea unor condiții prielnice de regenerare naturală și de protecție împotriva factorilor vătămători (vânt, insolație), tăierile încep dintr-o anumită margine a masivului și înaintază, prin benzi succesive, contra factorilor vătămători, periculoși. Regenerarea se produce uniform, din sămânță, sub masiv, în fiecare din benzile parcurse și se desăvârșește pe benzile externe, beneficiind și de protecția laterală a arboretului parental nelichidat. Ritmul de înaintare al tăierilor în benzi este condiționat de mersul fructificației și ritmul de creștere al semințișului instalat în benzile interne rămase descoperite. Arboretul rezultat este uniform în fiecare din benzi, dar, în ansamblu, se realizează o înșiruire de arborete de vârste și dimensiuni gradate. Prin acest tratament se sporește șansele producerii unor arborete amestecate și mai rezistente la acțiunea factorilor vătămători.

d. Tratamentul tăierilor cvasigrădinate (jardinatorii) se vor executa în amestecuri de rășinoase și fag, brădeto – fâgete, fâgete amestecate și fâgete pure; în arboretele incluse în tipul III funcțional, cu structură relativ plurienă și cu consistență 0.7 – 1.0. Face parte din grupa tratamentelor cu tăieri repetate într-o perioadă mai lungă de timp, la care regenerarea se obține sub masiv. El ocupă o poziție intermediară, între tratamentul codrului grădinit și

cel al tăierilor progresive. Se înscrie în grupa tratamentelor cu tăieri repetate, neuniform amplasate în interiorul unității amenajistice, cu perioadă lungă de regenerare (40 la 60 ani). Aplicarea acestui tratament a condus la ideea tratamentului tăierilor combinate, folosindu-se, atât tăieri progresive cât și extracții grădinarite.

Acest tratament presupune intervenții în ochiuri, însă cu o perioadă de regenerare mai mare decât tăierile progresive, ceea ce a dus în trecut la denumirea de „tăieri progresive cu perioadă de regenerare lungă”. Prin acest tratament se urmărește: - menținerea permanentă și în bune condiții a acoperirii solului cu vegetație forestieră și exercitarea continuă și în mod corespunzător a funcțiilor de protecție și producție atribuite arboretelor.

- realizarea de arborete amestecate, la aplicarea tăierilor se vor crea condiții pentru favorizarea sau introducerea treptată a unor specii cu valoare productivă sau de protecție ridicată.

Prin executarea acestui tratament se favorizează instalarea și dezvoltarea sub masiv a unei regenerări naturale abundente, iar la finalul tratamentului a unui arboret amestecat și neregulat (constituit din mai multe generații);

Prin aplicarea acestui tratament (datorită perioadei mai îndelungate de timp) se obține un profil sinuos și neuniform al viitorului arboretelor.

Tăierile de produse principale (suprafețe și volume) din cadrul O.S. Grădiște

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	683,06	68,306	135297	13530	659,79	65,979	131941	13194	23,27	2,327	3356	336
Tăieri succesive	38,25	3,825	6823	682	38,25	3,825	6823	682	-	-	-	-
Tăieri cvasigradinarite	461,19	46,119	45390	4539	461,19	46,119	45390	4539	-	-	-	-
TOTAL O.S.	1182,5	118,25	187510	18751	1159,23	115,92	184154	18415	23,27	2,327	3356	336

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 Ocolului Silvic Grădiște, lucrările de îngrijire se diferențiază în funcție de structura pădurii, de stadiul de dezvoltare, de obiectivele urmărite prin aplicare în: degajări, 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.

Degajările se vor executa în stadiul de desiş, eliminându-se speciile coplesitoare, cu valoare economică scăzută, în favoarea celor valoroase (fag, brad, molid, etc.).

Curăţirile se vor executa în arboretele ajunse în stadiul de nuieliş-prăjiniş cu consistenţă plină 0,9-1,0 sau chiar 0,8. În ultimul caz se vor adopta procente de extracţie mai mici, iar intervenţia se va executa în a doua parte a deceniului. Prin curăţiri se va urmări în continuare promovarea speciilor valoroase, prin extragerea celor cu valoare economică scăzută, precum şi a celor din specia de bază, cu defecte tehnologice sau creşteri reduse. Intervenţiile se vor face în aşa fel încât consistenţa să nu scadă sub 0,8 pentru a se spori rezistenţa la doborâturi de vânt.

Răriturile se vor efectua în stadiul de dezvoltare de păriş, codrişor, promovându-se speciile valoroase şi exemplarele dominante. Concomitent cu aceste lucrări se vor extrage şi eventualii preexistenţi, fără însă a se crea goluri în arboret. O atenţie deosebită se va acorda arboretelor provenite din lăstari, cu mai multe exemplare la cioată. Intensitatea cu care se vor executa aceste lucrări rămâne în atenţia executorului, evitându-se reducerea consistenţei.

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 şi conducere a arboretelor se vor respecta „Normele tehnice pentru îngrijirea şi conducerea arboretelor”, în vigoare.

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

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

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 acestora;

- în situaţia în care arboretele nu sunt omogene, lucrările de îngrijire vor fi efectuate pe porţiunile care necesită intervenţii;

- suprafeţele de parcurs cu lucrări de îngrijire a arboretelor şi volumele de extras corespunzătoare acestora, planificate prin amenajament au un caracter orientativ;

- organul de execuţie va analiza situaţia concretă a fiecărui arboret şi în raport cu această analiză va stabili suprafaţa de parcurs şi volumul de extras anual;

- la executarea lucrărilor de îngrijire a arboretelor, o atenţie deosebită se va acorda arboretelor din prima clasă de vârstă, respectiv curăţirilor, de executarea lor depinzând stabilitatea şi eficacitatea funcţională a viitoarelor păduri. Aceste lucrări se vor executa indiferent de eficienţa economică de moment;

- cu tăieri de igienă se vor parcurge eşalonat şi periodic toate pădurile după necesităţile impuse de starea arboretelor, indiferent dacă au fost sau nu parcurse în anul anterior cu lucrări de îngrijire normale (curăţiri şi rărituri).

Volumul de extras din produse secundare recoltate de pe teritoriul O.S. Grădişte

Tabelul A.1.11.2.1.

Specificări	TOTAL LUCRĂRI				ÎN SIT NATURA 2000				EXTERIOR SIT NATURA 2000			
	Suprafaţa de parcurs, ha		Volumul de extras, m ³		Suprafaţa de parcurs, ha		Volumul de extras, m ³		Suprafaţa de parcurs, ha		Volumul de extras, m ³	
	Totală	Anuală	Total	Anual	Totală	Anuală	Total	Anual	Totală	Anuală	Total	Anual
Degajari	279,12	27,912	-	-	277,1	27,71	-	-	2,02	0,202	-	-
Curăţiri	831,74	83,174	7059	706	824,73	82,473	7044	704	7,01	0,701	15	2
Rărituri	5172,72	517,272	209857	20986	5116,94	511,694	208391	20839	55,78	5,578	1466	147
Produse secundare	6283,58	628,36	216916	21692	6218,77	621,88	215435	21544	64,81	6,48	1481	148
Tăieri de igienă	1369,95	1369,95	12496	1250	1266,73	1266,73	10444	1044	103,22	103,22	2052	205
TOTAL O.S.	7653,53	1998,31	229412	22941	7485,50	1888,61	225879	22588	168,03	109,70	3533	353

A.1.11.3. Lucrări de conservare prevăzute în amenajamentul silvic

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;
- îngrijirea semințișurilor și tinereturilor naturale valoroase, prin lucrări adecvate stadiului lor de dezvoltare (receperea semințișurilor, descopleșirea semințișurilor);

Suprafața de parcurs cu tăieri de conservare și volumul de extras total, anual sunt prezentate în tabelul următor.

Volumul de extras din tăieri de conservare de pe teritoriul O.S. Grădiște

Tabelul A.1.11.3.

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 de conservare	857,78	85,778	41749	4174,9	841,94	84,194	41239	4123,9	15,84	1,584	510	51
TOTAL O.S.	857,78	85,78	41749	4175	841,94	84,19	41239	4124	15,84	1,58	510	51

A.1.11.4. 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 apți 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 nedoriti 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 *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, ajutătoare, 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 arboretelor 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 vii 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) receparea semințișului de foioase rănit prin lucrările de exploatare. Receparea 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 reparate. 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 semînțis-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 semințișul 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 semințișurile 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 coplesitori, 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.1.11.5. Lucrări prevăzute de amenajamentul silvic la nivelul ariilor naturale protejate de interes comunitar suprapuse cu teritoriul U.P. IV Cetate, U.P. V Anineș și U.P. VI Costești, O.S. Grădiște

Teritoriul din O.S. Grădiște se suprapune parțial cu ariile naturale protejate de interes comunitar ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina, ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina și ROSAC0085 Frumoasa.

În tabelul următor sunt prezentate suprafețele de parcurs și volumele de extras pe categorii de lucrări (produse secundare, produse principale, tăieri de conservare, tăieri de igienă), pentru suprafața ocolului silvic inclusă în situl Natura2000:

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

Tabelul A.1.11.5.1.

SPECIFICĂRI	ROSCI0087 ROSPA0045		ROSAC0085	
	S -ha-	V-m ³	S -ha-	V-m ³
U.P. IV				
Impaduriri	26,18			
Completari	11,04		0,31	
Degajări	181,77			
Curățiri	501,10	4086		
Rărituri	2504,46	101465		
Tăieri de igienă	774,10	7419		
Tăieri progresive	282,76	56697		
Tăieri succesive	18,24	2772		
Tăieri cvasigradinarite	213,16	23801		
Lucrări de conservare	400,81	23519		
TOTAL U.P. IV	4913,62	219759	0,31	-
U.P. V				
Impaduriri	26,97			
Completari	5,38			
Degajări	59,32			
Curățiri	96,51	602		
Rărituri	1601,17	68799		
Tăieri de igienă	79,68	652		
Tăieri progresive	209,86	45180		
Tăieri succesive	20,01	4051		
Tăieri cvasigradinarite	196,56	17509		
Lucrări de conservare	137,82	6824		
TOTAL U.P. V	2433,28	143617	-	-
U.P. VI				
Impaduriri	16,4			
Completari	3,37			
Degajări	36,01			
Curățiri	227,12	2356		
Rărituri	1011,31	38127		
Tăieri de igienă	410,87	2356	2,08	17
Tăieri progresive	167,17	30064		
Tăieri succesive	0	0		
Tăieri cvasigradinarite	51,47	4080		
Lucrări de conservare	303,31	10896		
TOTAL U.P. VI	2227,03	87879	2,08	17
TOTAL O.S. Gradiste	9573,93	451255	2,39	17

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

În cazul tratamentelor propuse în cadrul U.P. IV Cetate, U.P. V Anineș și U.P. VI Costești, O.S. Grădiște (suprapunere cu ROSCI0087, ROSPA0045 și ROSAC0085), acestea sunt din categoria celor care promovează regenerarea naturală, cu perioade generale de regenerare de 20-30 ani. Înlocuirea arboretului matur cu noua generație, promovată pe criterii naturalistice (cu specii native din sămânța arborilor materni), se realizează etapizat, iar tăierile sunt condiționate de existența unei dinamici optime a instalării generației tinere de arboret.

În cadrul arboretelor care fac obiectul tăierilor principale din U.P. IV Cetate, U.P. V Anineș și U.P. VI Costești, suprafețele ocupate de regenerarea naturală sunt corespunzătoare. În scop preventiv, amenajamentele silvice prevede, după caz și lucrări de completare a regenerărilor naturale. Totodată, ca măsură generală pentru promovarea biodiversității, amenajamentul prevede păstrarea de insule de arbori bătrâni, uscați, cu scorburi, etc., conform prevederilor planului de management și în concordanță cu obiectivele specifice de conservare.

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 1m³/an/ha, ceea ce înseamnă în condițiile medii biometrice din zona ocolului, 1-2 arbori pe ha).

Tăierile de conservare urmăresc, în cazul arboretelor supuse regimului de conservare, menținerea și îmbunătățirea stării fitosanitare, asigurarea permanenței pădurii și îmbunătățirea continuă a exercitării de către acestea a funcțiilor de protecție.

Lucrările de îngrijire (degajări, curățiri, rărituri) au rolul de a favoriza crearea unor structuri optime a arboretelor sub raport ecologic și genetic, iar aplicarea lor conform normelor tehnice, nu diminuează consistența pădurii sub valoarea de 0,8 (gradul de compactitate a pădurii se menține ridicat).

A.1.12. Măsuri care se impun în caz de calamități care afectează pădurile U.P. IV Cetate, U.P. V Anineș și U.P. VI Costești din cadrul O.S. Grădiște

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 silvotecnice 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;

- arboretele sunt încadrate în S.U.P. „E”;

- 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 O.S. Grădiște

Principalele specii de bază din cuprinsul unităților analizate, ce formează arborete pure sau în amestecuri cu molidul sunt fagul și bradul.

Favorabilitatea factorilor și determinanților climatic

Tabelul A.1.13.1.

Factori caracteristici		Favorabilitatea pentru speciile:		
		Ridicată și foarte ridicată	mijlocie	Scăzută și foarte scăzută
Fag				
Temperatura medie anuală (°C)	Cerințe	6,0-9,0	4,0-6,0	4,0-2,8
	Condiții	5,4-8,8	-	-
Precipitații medii anuale (mm)	Cerințe	700-1200	600-700	< 600
	Condiții	880-1140	-	-
Suma temp. $\geq 0^{\circ}\text{C}$ ($T \geq 0^{\circ}\text{C}$)	Cerințe	2200-2800	1600-2200	1600
	Condiții	2450-3530	-	-
Suma temp. $\geq 10^{\circ}\text{C}$ ($T \geq 10^{\circ}\text{C}$)	Cerințe	-	-	-
	Condiții	1897-2578	-	-
Durata perioadei de vegetație (luni)	Cerințe	5-7	4-5	3-4
	Condiții	6	-	-
Umiditatea atmosferică relativă luna iulie (%)	Cerințe	70-80	60-70	< 65
	Condiții	71-88	-	-
Brad				
Temperatura medie anuală (°C)	Cerințe	6,0-8,0	4,0-5,0	2,8-6,0
	Condiții	5,4-8,8	-	-
Precipitații medii anuale (mm)	Cerințe	800-1000	600-700	< 600
	Condiții	880-1140	-	-
Suma temp. $\geq 0^{\circ}\text{C}$ ($T \geq 0^{\circ}\text{C}$)	Cerințe	2000-2700	1600-2000	1600
	Condiții	2450-3530	-	-
Suma temp. $\geq 10^{\circ}\text{C}$ ($T \geq 10^{\circ}\text{C}$)	Cerințe	-	-	-
	Condiții	1897	-	-
Durata perioadei de vegetație (luni)	Cerințe	5-7	4-5	3-4
	Condiții	6	-	-
Umiditatea atmosferică relativă luna iulie (%)	Cerințe	70-78	60-70	< 60
	Condiții	71-88	-	-

A.1.14. Tipuri de stațiuni forestiere existente în U.P. IV Cetate, U.P. V Anineș și U.P. VI Costești din cadrul O.S. Grădiște

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

Tabelul A.1.14.1.

Nr. crt.	Tipul de stațiune		Suprafața		Categorია de bonitate: (ha)		
	Codul	Diagnoza	ha	%	Super.	Mijl.	Inf.
F.M.3. - Etajul forestier montan de molidișuri							
1.	2.3.1.1.	Montan de molidișuri, Bi, podzolic cu humus brut, edafic submijlociu și mic, cu Vaccinium și mușchi	54,26	1	-	-	54,26
2.	2.3.2.1.	Montan de molidișuri, Bi, podzolic – criptopodzolic, edafic mic cu Calamagrostis – Luzula	23,33	-	-	-	23,33
3.	2.3.2.2.	Montan de molidișuri, Bm, brun podzolic – podzol brun, edafic mijlociu, cu Luzula sylvatica	460,78	4	-	460,78	-
Total etajul F.M.3.			538,37	5	-	460,78	77,59
F.M.2. – Etajul montan de amestecuri							
4.	3.1.2.0.	Montan de amestecuri, Bi, stâncărie	9,5	-	-	-	9,5
5.	3.3.1.1.	Montan de amestecuri, Bi, podzolic edafic mic, cu Vaccinium și alte acidofile	1,89	-	-	-	1,89
6.	3.3.3.2.	Montan de amestecuri Bm, brun edafic mijlociu cu Asperula - Dentaria	826,54	8	-	826,54	-
7.	3.3.3.3.	Montan de amestecuri Bs, brun edafic mare cu Asperula - Dentaria	100,15	1	100,15	-	-
Total etajul F.M.2.			938,08	9	100,15	826,54	11,39
F.M.1. + F.D.4. – Etajul montan – premontan de fâgete							
8.	4.1.2.0.	Montan-premontan de fâgete Bi, stâncărie și eroziune excesivă	72,48	1	-	-	72,48
9.	4.2.2.0.	Montan - premontan de fâgete, Bm, rendzinic edafic mijlociu	235,31	2	-	235,31	-
10.	4.3.1.1.	Montan-premontan de fâgete Bi, podzolic edafic mic, cu Vaccinium	81,73	1	-	-	81,73
11.	4.3.1.2.	Montan - premontan de fâgete, Bm, podzolic edafic mijlociu, cu Vaccinium.	91,83	1	-	91,83	-
12.	4.3.2.1.	Montan - premontan de fâgete, Bi, brun acid edafic mic	62,1	1	-	-	62,1
13.	4.3.2.2.	Montan – premontan de fâgete, Bm, brun acid cu mull edafic mijlociu	1218,22	12	-	1218,22	-
14.	4.3.3.4.	Montan – premontan de fâgete, Bs, podzolic edafic mare, cu Festuca	465,06	5	465,06	-	-
15.	4.4.1.0.	Montan-premontan de fâgete, Bi, brun edafic mic, cu Asperula-Dentaria	11,35	-	-	-	11,35
16.	4.4.2.0.	Montan-premontan de fâgete Bm, brun edafic mijlociu, cu Asperula-Dentaria	2578,67	25	-	2578,67	-
17.	4.4.3.0.	Montan-premontan de fâgete Bs, brun edafic mare, cu Asperula-Dentaria	1306,26	13	1306,26	-	-
Total etajul F.M.1. + F.D.4.			6123,01	59	1771,32	4124,03	227,66
F.D.3. - Etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete							
18.	5.1.3.1.	Deluros de gorunete Bi, podzolit și podzolic edafic mic, cu Vaccinium-Calluna	73,16	1	-	-	73,16
19.	5.1.3.4.	Deluros de gorunete, Bm, podzolit edafic mijlociu, cu graminee mezoxerofite + Luzula	258,03	2	-	258,03	-
20.	5.2.3.4.	Deluros de fâgete, Bm, divers podzolit edafic mijlociu, cu Festuca	592,46	6	-	592,46	-
21.	5.2.3.5.	Deluros de fâgete, Bi, podzolit edafic mic, cu Luzula	107,24	1	-	-	107,24
22.	5.2.4.1.	Deluros de fâgete, Bi, brun edafic mic	119,9	2	-	-	119,90
23.	5.2.4.2.	Deluros de fâgete Bm, brun edafic mijlociu, cu Asperula-Asarum	1193,36	12	-	1193,36	-
24.	5.2.4.3.	Deluros de fâgete, Bs, brun edafic mare, cu Asperula – Asarum	341,56	3	341,56	-	-
25.	5.2.5.3.	Deluros de gorunete și fâgete, Bm, aluvial moderat humifer, în luncă joasă	8,99	-	-	8,99	-
Total etajul F.D.3.			2694,70	27	341,56	2052,84	300,30
F.D.2. - Etajul deluros de cvercete (de gorun, cer, gârniță și amestecuri dintre acestea) și șleauri de deal							
26.	6.1.3.2.	Deluros de cvercete (gorun, cer, gârniță) Bm, podzolit edafic mijlociu, cu graminee mezoxerofite	35,99	-	-	35,99	-
Total etajul F.D.2.			35,99	-	-	35,99	-
TOTAL			10330,15	100	2213,03	7500,18	616,94
			ha	%	Super.	Mijl.	Inf.
			-	100	21	73	6

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: 4.4.2.0. – Montan-premontan de fâgete Bm, brun edafic mijlociu, cu Asperula-Dentaria (25%), 4.4.3.0. - Montan-premontan de fâgete Bs, brun edafic mare, cu Asperula-Dentaria (13%), 4.3.2.2. - Montan – premontan de fâgete, Bm, brun acid cu mull edafic mijlociu (12%), 5.2.4.2. – Deluros de fâgete Bm, brun edafic mijlociu, cu Asperula-Asarum (12%).

Analizând repartitia pe categorii de bonitate se constată că 73% sunt de bonitate mijlocie, 6% sunt de bonitate inferioară și 21% sunt de bonitate superioară.

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 amenajamentele întocmite în anul 2023.

A.1.15. Tipuri naturale de păduri din cadrul U.P. IV Cetate, U.P. V Anineș și U.P. VI Costești, O.S. Grădiște

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 O.S. Grădiște

Tabelul A.1.15.1.

Nr. crt.	Tip de stațiune	Tip de pădure		Suprafața		Productivitatea natural (ha)		
		Cod	Diagnoza	ha	%	Super.	Mijl.	Inf.
1	2.3.1.1.	115.3	Molidiș cu Vaccinium myrtillus (i)	54,26	1			54,26
2	2.3.2.1.	114.2	Molidiș de altitudine mare cu Luzula sylvatica (i)	23,33	-			23,33
3	2.3.2.2.	114.1	Molidiș cu Luzula sylvatica (m)	460,78	4		460,78	
4	3.1.2.0.	134.3	Amestec de brad, molid și fag pe stâncării cristaline (i)	9,50	-			9,50
5	3.3.1.1.	142.2	Molideto-făget cu Vaccinium myrtillus (i)	1,89	-			1,89
6	3.3.3.2.	134.1	Amestec de rășinoase și fag, pe soluri schelete (m)	731,19	7		731,19	
		141.3	Molideto-făget pe soluri schelete cu Oxalis acetosella (m)	50,83	1		50,83	
		221.2	Brădeto-făget cu floră de mull, de productivitate mijlocie (m)	44,52	-		44,52	
7	3.3.3.3.	131.1	Amestec normal de rășinoase și fag, cu floră de mull (s)	91,33	1	91,33		
		141.1	Molideto-făget normal cu floră de mull (s)	6,48	-	6,48		
		221.1	Brădeto-făget normal cu floră de mull (s)	2,34	-	2,34		
8	4.1.2.0.	232.3	Făget montan amestecat (i)	7,97	-			7,97
		418.1	Făget montan de stâncărie (i)	64,51	1			64,51
9	4.2.2.0.	232.1	Făget montan amestecat (m)	88,72	1		88,72	
		411.4	Făget montan pe soluri schelete, cu floră de mull (m)	146,59	1		146,59	
10	4.3.1.1.	416.1	Făget montan cu Vaccinium myrtillus (i)	81,73	1			81,73
11	4.3.1.2.	416.2	Făget montan cu Vaccinium myrtillus (m)	91,83	1		91,83	
12	4.3.2.1.	232.3	Făget montan amestecat (i)	3,04	-			3,04
		415.1	Făget montan cu Luzula luzuloides (i)	59,06	1			59,06
13	4.3.2.2.	414.1	Făget montan cu Festuca altissima (m)	1218,20	12		1218,20	
14	4.3.3.4.	414.2	Făget montan cu Festuca altissima (s)	465,06	5	465,06		
15	4.4.1.0.	411.6	Făget montan pe soluri schelete, cu floră de mull (i)	11,35	-			11,35
16	4.4.2.0.	411.4	Făget montan pe soluri schelete, cu floră de mull (m)	2578,70	25		2578,70	
17	4.4.3.0.	232.2	Făget montan amestecat (s)	27,56	-	27,56		
		411.1	Făget normal cu floră de mull (s)	1278,70	13	1278,70		
18	5.1.3.1.	513.2	Gorunet cu Poa nemoralis (i)	15,51	-			15,51
		524.1	Goruneto-făget cu Luzula luzuloides (i)	57,65	1			57,65
19	5.1.3.4.	513.1	Gorunet de coastă cu graminee și Luzula luzuloides (m)	13,03	-		13,03	
		523.1	Goruneto-făget cu Festuca drymeia (m)	245,00	2		245,00	
20	5.2.3.4.	424.3	Făget de deal cu floră acidofilă (m)	592,46	6		592,46	
21	5.2.3.5.	424.1	Făget de deal cu floră acidofilă (i)	107,24	1			107,24
22	5.2.4.1.	421.4	Făget de deal pe soluri schelete, de productivitate inferioară (i)	119,90	2			119,90
23	5.2.4.2.	421.2	Făget de deal pe soluri schelete cu floră de mull (m)	1193,40	12		1193,40	
24	5.2.4.3.	421.1	Făget de deal cu floră de mull (s)	341,56	3	341,56		
25	5.2.5.3.	982.1	Anin alb pe aluviuni nisipoase și prundișuri (m)	8,99	-		8,99	
26	6.1.3.2.	711.2	Ceret de deal de productivitate mijlocie (m)	13,65	-		13,65	
		741.1	Amestec de gorun, gărnită și cer (m)	22,34	-		22,34	
TOTAL			ha	10330,2	100	2213,03	7500,23	616,94
			%	100		21	73	6

Cele mai răspândite tipuri naturale de pădure sunt 411.4. - Făget montan pe soluri schelete cu floră de mull (m) – 25%, urmat de 411.1. - Făget normal cu floră de mull (s) – 13%.

A.1.16. Infrastructura de transport din fondul forestier al U.P. IV Cetate, U.P. V Anineș și U.P. VI Costești, O.S. Grădiște

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 unităților de producție, care deservește transportul masei lemnoase sau alte servicii legate de gospodărirea fondului forestier sunt prezentate în tabelul următor:

Rețeaua existentă de drumuri

Tabelul A.1.16.1.

U.P.	Indicativul drumului	Denumirea drumului	Lungime: (km)			Suprafața deservită (ha)	Volumul deservit (m³)
			În pădure	În afara pădurii	Totală		
a) Drumuri publice							
IV, VI	DP001	D.J. 705A Orăștie – Costești - Sarmizegetusa Regia	13,59	23,83	37,42	1763,51	72620
VI	DP002	D.J. 668 Turmaș - Dâncu Mare	-	7,10	7,10	43,84	928
VI	DP003	D.J. 668B Turmaș - Măgura	-	8,50	8,50	8,46	198
Total drumuri publice			13,59	39,43	53,02	1815,81	73746
b) Drumuri forestiere ale statului							
IV, V	FE001	Valea Albă – Nederu	10,14		10,14	377,95	19186
IV	FE002	Valea Albă – Zăcători I+II+III	7,05		7,05	360,66	9587
IV	FE003	Grădiște – Gerosu – Godeanu	8,08	0,05	8,13	1230,76	50344
IV	FE004	Tâmpu – Valea Șesului, Șesu – Tâmpu	12,14	-	12,14	1286,19	47040
IV	FE005	Gerosu – Valea Largă – Valea Șindriei	15,54	0,18	15,72	851,95	35411
IV	FE006	Valea Mică	2,80	-	2,8	904,13	48580
IV	FE007	Strâmbu - Ceata	7,95	5,39	13,34	1548,11	80745
IV	FE008	Ceata ramificație	0,74	-	0,74	73,18	2296
IV	FE009	Valea Ulmului	1,32	-	1,32	353,41	37759
V	FE010	Valea Gârbavului	2,88	-	2,88	208,11	8612
V	FE011	Bucium - Căltăbău	-	3,24	3,24	93,22	3661
V	FE012	Ludești - Dealu Cornilor	-	2,46	2,46	-	-
V	FE013	Valea Rea	9,55	1,67	11,22	1122,95	38710
VI	FE014	Făieragu	-	3,93	3,93	103,72	2994
VI	FE015	Blidaru Cetate	-	2,75	2,75	-	-
Total drumuri forestiere			78,19	19,67	97,86	8579,68	384925
Total general			91,78	59,10	209,98	10395,49	458671

Această rețea deservește 85 % din suprafața ocolului (considerând distanța maximă de colectare de 1,2 km) și asigură o densitate totală de 5,7 m/ha (din care 3,8 m/ha drumuri publice și 1,9 m/ha drumuri forestiere). Distanța medie de colectare este de 750 m.

Drumurile forestiere existente au o stare generală bună, necesitând doar reparații și întrețineri curente.

La propunerea ocolului silvic, s-a considerat oportună realizarea unui nou drum forestier FN001 – Prelungire Godeanu în U.P. IV Cetate, în vederea creșterii accesibilității fondului forestier, lungimea și traseul drumului necesar fiind orientative. Realizarea acestor obiective se poate face în baza unui studiu de fezabilitate și a unui proiect tehnic, care va fi supus evaluării de mediu, distinct de amenajamentul silvic. Drumul necesar a fost propus și la amenajarea anterioară și nu s-a realizat.

Pe lângă acest drum nou forestier mai există și un drum proiectat FP001 – Valea Mică în U.P. V Anineș (cu lungimea aproximativă de 3,0 km) care de la vechea amenajare și până la momentul actual nu a fost executat.

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 amenajamentelor silvice și modalitatea de gestionare a acestora

Posibile deșeuri și emisii de substanțe potențial poluante vor fi produse în perioada de execuție a lucrărilor silvotecnice 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 arderi 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 amenajamentelor silvice ale U.P. IV Cetate, U.P. V Anineș și U.P. VI Costești, O.S. Grădiște, 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 planurilor

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, tăieri de conservare), 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 forestieră;
- 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 semințiș, 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 semințișului;

-condițiile necesare pentru instalarea de funiculare;

-drumurile de tractor folosite la scos-apropiatul masei lemnoase se amplasează evitându-se afectarea zonelor cu semințiș; lățimea drumului este de maxim 4m, 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 exploatării masei lemnoase.

Recoltarea și colectarea masei lemnoase din parchete reprezintă o activitate prevăzută în amenajamentele silvice U.P. IV Cetate, U.P. V Anineș și U.P. VI Costești, O.S. Grădiște. 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

Ocolul Silvic Grădiște se învecinează cu O.S. Geoagiu, O.S. Cugir, O.S. Pui, O.S. Retezat și O. S. Simeria. 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 din cadrul unităților de producție analizate sunt separate de trupurile de pădure din unitățile 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 O.S. Grădiște, se pot evita situații de tipul celor descrise mai sus, care ar putea să ducă la o cumulare a efectelor potențial negative.

Până în prezent nu s-au identificat alte tipuri de planuri/proiecte care să conducă la apariția unor forme de impact cumulative cu cele ce pot apărea ca urmare a aplicării amenajamentului silvic.

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 amenajamentele silvice analizate (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 SITUL NATURA 2000.

Precizăm ca 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. Hărțile cu lucrările prevăzute de amenajamentele U.P. IV Cetate, U.P. V Anineș și U.P. VI Costești din cadrul O.S. Grădiște sunt anexate studiului de evaluare adecvată.

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 zgomote 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.

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

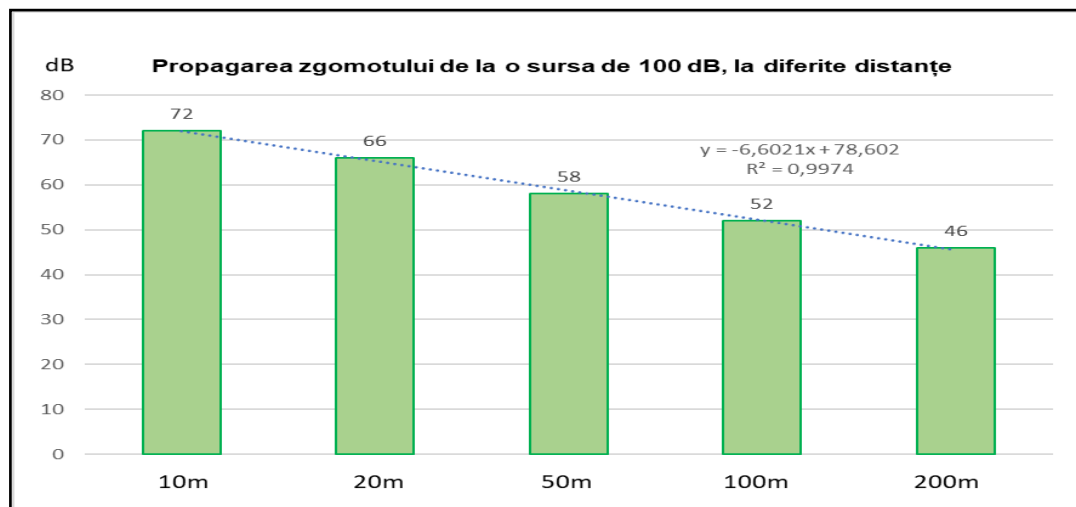


Fig. A.2.1. Reprezentarea grafică a scăderii nivelului de zgomot la diferite distanțe față de sursă

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 din U.P. IV Cetate, U.P. V Anineș și U.P. VI Costești, unde alternează formele de relief (platouri, versanți) și caracteristicile acestora (înclinare, 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 = 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.

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 planurile de management al ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina, ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina și ROSAC0085 Frumoasa, 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, speciile de nevertebrate și amfibieni, au populații stabile care permit menținerea acestora în parametrii optimi.

Distrușgerea 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 eşalonate în timp și spațiu de-a lungul a 10 ani, pe o suprafață de 10420,58, 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 O.S. Grădiște sunt gospodărite pe bază de amenajamente silvice fundamentate 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 siturilor de importanță comunitară ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina, ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina și ROSAC0085 Frumoasa.

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 A1.11.2-A1.11.4 pentru întreaga suprafață a U.P. IV Cetate, U.P. V Anineș și U.P. VI Costești și A1.11.5.1, pentru suprafața suprapusă cu sit Natura 2000.

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

Așa cum a mai fost precizat, amenajamentul silvi 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 intervențiile planului

Tabelul A.2.2.

Sumarul efectelor generate de implementarea planului (Tabelul nr.11 Anexa 5A – OM 1682/2023)

<i>Etapă</i>	<i>Efecte</i>	<i>Tip/ tipuri de intervenție care generează efectul</i>	<i>Modalitatea de cuantificare</i>	<i>Cuantifi-carea efectelor</i>	<i>Distanța/Aria până la care se resimt efectele</i>	<i>ANPIC potențial afectate</i>	<i>Alte informații suplimentare</i>
Implementare	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 silvotehnice și a valorilor emisiilor: în medie 3-4 luni pe an	Local, în zona de lucru din interiorul unităților amenajistice	ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina	-
	Modificarea calității aerului		Emisii generate de utilajele forestiere (μg/m3)				-
	Emisii de poluanți în apă și sol		Poate apărea numai accidental	Poate apărea numai accidental	Poate apărea numai accidental	ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina	-
	Mortalitatea indivizilor		Poate apărea cu caracter izolat	Poate apărea cu caracter izolat	Poate apărea cu caracter izolat		-
	Distrugerea nișelor ecologice		Prin intermediu indiceului mediu de recoltare	Indicele mediu de recoltare pentru UP-uri este de 2,1 mc/an	În unitățile amenajistice unde se aplică lucrările silvotehnice	ROSAC0085 Frumoasa	-
	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, cât și de măsurile stabilite de alte reglementări legislative.

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 siturilor ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina, ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina și ROSAC0085 Frumoasa 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 O.S. GRĂDIȘTE. 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 amenajamentelor silvice ale IV Cetate, U.P. V Anineș și U.P. VI Costești din cadrul O.S. Grădiște, a rezultat că ariile naturale protejate care pot fi afectate sunt ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina, ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina și ROSAC0085 Frumoasa.

Raportat la principiul precauției s-au analizat și alte arii naturale protejate de interes comunitar din afara zonei O.S. Grădiște, cea mai apropiată fiind ROSCI0236 Strei – Hațeg (aflat în zona de influență) învecinat cu U.P. IV Cetate, U.P. V Anineș și U.P. VI Costești.

Luând în considerare distanțele mari față de ROSCI0236 Strei – Hațeg, alternanța de categorii de utilizare a terenurilor care există între limitele acestora și U.P. IV Cetate, U.P. V Anineș și U.P. VI Costești (păduri, terenuri agricole, zone locuite, zone urbane, etc), nu considerăm că implementarea amenajamentului silvic va afecta acest sit.

Suprafața fondului forestier, proprietate publică a statului, administrat de RNP – Romsilva, prin Ocolul Silvic Grădiște din cadrul U.P. IV Cetate, U.P. V Anineș și U.P. VI Costești (10420,58 ha), care face obiectul amenajamentului silvic supus evaluării de mediu, se suprapune peste suprafața ariilor naturale protejate de interes comunitar ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina, ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina și ROSAC0085 Frumoasa.

Suprapunerea fondului forestier proprietate publică a statului cu ariile naturale protejate de interes comunitar ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina, ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina și ROSAC0085 Frumoasa este **parțială**.

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

Suprafețele din O.S. Grădiște suprapuse cu situri Natura 2000

Tabelul B.1.1.

Aria naturală protejată		Parcele componente	Suprafața (ha)		
Cod	Denumire		Pădure și terenuri destinate împăduririi	Alte terenuri	Total
U. P. IV Cetate					
ROSAC0085	Frumoasa	55 C, 56 B, 58 D	2,69	-	2,69
ROSCI0087	Grădiștea Muncelului – Cioclovina	1-3, 5-30, 32-35, 37-54, 55 A, 55 B, 56 A, 57, 58 A, 58 B, 58 C, 59-157, 159-200, 202	5455,12	50,79	5505,91
ROSPA0045	Grădiștea Muncelului – Cioclovina				
Total U. P. IV		-	5457,81	50,79	5508,60
U. P. V Anineș					
ROSCI0087	Grădiștea Muncelului – Cioclovina	1-74, 79-83	2400,93	21,42	2422,35
ROSPA0045	Grădiștea Muncelului – Cioclovina				
Total U. P. V		-	2400,93	21,42	2422,35
U. P. VI Costești					
ROSCI0087	Grădiștea Muncelului – Cioclovina	43-45, 49, 53-121, 125-128, 130, 131, 152, 159, 199, 202, 204, 206	2264,27	14,80	2279,07
ROSPA0045	Grădiștea Muncelului – Cioclovina				
Total U. P. VI		-	2264,27	14,80	2279,07
TOTAL O.S. Grădiste		-	10123,01	87,01	10210,02

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 Grădiște, la nivelul căreia s-a realizat amenajamentele silvice supuse evaluării de mediu, este de 10210,02 ha, din care 10123,01 ha reprezintă păduri și terenuri destinate

împăduririi sau reîmpăduririi, iar 87,01 ha reprezintă terenuri cu alte categorii de folosință forestieră (terenuri afectate gospodăririi silvice, terenuri neproductive, ș.a.).

B.1.1. Situl de importanță comunitară ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina

În continuare sunt prezentate informații privind aria naturală protejată, conform planului de management și formularului standard. Aria naturală protejată ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina 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 39855,20 ha, a fost desemnat pentru conservarea a 19 habitate și 29 specii de importanță comunitară.

Din punct de vedere administrativ situl se află pe teritoriul județului Hunedoara.

ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina se suprapune parțial cu situl ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina.

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
4060					Bună	A	C	B	A
40A0					Bună	A	C	A	A
6110					Bună	B	C	B	B
6210					Bună	B	C	B	B
6230					Bună	C	C	C	C
6410					Bună	B	C	B	B
6430					Bună	B	C	B	B
6520					Bună	B	C	B	B
7230					Bună	B	C	B	B
8210					Bună	A	C	A	A
8310					Bună	A	B	B	B
9110					Bună	B	C	B	B
9130					Bună	B	C	B	B
9150					Bună	A	A	B	A
9180					Bună	A	B	A	B
91E0					Bună	B	C	B	B
91M0					Bună	B	C	B	B
91V0					Bună	A	C	B	B
9410					Bună	B	C	B	C

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 anexe, 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 – ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina)

Speciile de mamifere care constituie obiective de conservare pentru ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina, sunt prezentate în tabelul următor:

Starea de conservare a speciilor de interes comunitar

Tabelul B.1.1.2.

Specie					Populație					Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID	AIBIC		
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
A	1193	Bombina variegata			p				C		C	A	C	A
A	1166	Triturus cristatus			p	1000	1500	i	V	M	C	B	B	B
A	4008	Triturus vulgaris ampelensis			p				P		C	B	A	B
F	5266	Barbus petenyi			p				R	DD	D			
F	1163	Cottus gobio			p	1000	1000	i	P	M	C	B	C	B
F	4123	Eudontomyzon danfordi			p	1000	1000	i	P	G	C	B	C	B
F	5197	Sabanejewia balcanica			p				R	DD	D			
I	1093	Austropotamobius torrentium			p	3	14	i	P	M	B	B	B	B
I	1074	Eriogaster catax			p				R		B	B	C	B
I	1065	Euphydrias aurinia			p				P		B	B	C	B
I	6199	Euplagia quadripunctaria			p				R	DD	B	B	C	B
I	4035	Gortyna borelii lunata			p				C		B	B	C	B
I	1060	Lycaena dispar			p				P		C	B	C	B
I	6966	Osmoderma eremita Complex			p				P	DD	C	B	C	B
I	4020	Pilemia tigrina			p				P		B	B	C	B
I	1087	Rosalia alpina			p				P		C	B	C	B
M	1308	Barbastella barbastellus			p	100	100	i	P	G	C	B	C	B
M	1352	Canis lupus			p	49		i	P	G	C	B	C	B
M	1355	Lutra lutra			p	60		i	P	G	C	B	C	B
M	1361	Lynx lynx			p	21		i	P	G	C	B	C	B
M	1310	Miniopterus schreibersii			p	24000	24000	i	P	G	B	B	C	B
M	1307	Myotis blythii			p	400	800	i	P	G	C	B	C	B
M	1324	Myotis myotis			p	500	1000	i	P	G	C	B	C	B
M	1304	Rhinolophus ferrumequinum			p	1000	1500	i	P	G	B	B	C	B
M	1303	Rhinolophus hipposideros			p	1000	1500	i	P	G	C	B	C	B
M	1354	Ursus arctos			p	80		i	P	G	C	B	C	B
P	4070	Campanula serrata			p				R		C	B	C	B
P	1381	Dicranum viride			p				V		C	B	C	B
P	4116	Tozzia carpathica			p	100	300	i	P	G	B	A	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

Alte specii importante de floră și faună (opțional)

Tabelul B.1.1.3.

Specie						Populație					Sit			
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID Pop.	AIBIC		
						Min.	Max.					Conserv.	Izolare	Global
F		Traunsteinera sp.						R						x
I	1056	Parnassius mnemosyne						P					x	
M	2644	Capreolus capreolus						P					x	
M	2645	Cervus elaphus						P					x	
M	1363	Felis silvestris						P					x	
M	1357	Martes martes						P					x	
M	2631	Meles meles						P					x	
M	2632	Mustela erminea						P					x	
M	1330	Myotis mystacinus						P					x	
M	1312	Nyctalus noctula						P					x	
M	1309	Pipistrellus pipistrellus						P					x	
M	1326	Plecotus auritus						P					x	
M	1329	Plecotus austriacus						P					x	
P	1762	Arnica montana						R					x	
P		Cephalanthera damasonium						R					x	
P		Cephalanthera longifolia						R					x	
P		Dactylorhiza maculata						R					x	
P		Epipactis helleborine						R					x	
P		Festuca panciana						R						x
P		Festuca pseudodalmatica						R						x
P	1866	Galanthus nivalis						R					x	
P		Hepatica transsilvanica						R						x
P		Herminium monorchis						R					x	
P	5104	Lycopodium annotinum						R					x	
P	5105	Lycopodium clavatum						R					x	
P		Orchis morio						R					x	
P		Orchis sambucina						R						x
P		Plantago holosteum						R						x
P		Sorbus borbassii						R						x
P		Thymus comosus						R						x
R	1261	Lacerta agilis						P					x	
R	1256	Podarcis muralis						P					x	
R	2473	Vipera berus						R					x	

P - specia este prezentă; Categoriile de motivație: IV, V: Specii Anexă (Directiva Habitate), A: Date Lista Roșie Națională; B: Endemice; C: Convenții internaționale; D: alte motive. Unitate: i = indivizi, p = perechi sau alte unități conform listei standard de unități de populație și coduri în conformitate cu raportarea articolelor 12 și 17.

Descrierea sitului:

Caracteristici generale ale sitului

Tabelul B.1.1.4.

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N07	Mlaștini, turbării	0,21
N09	Pajiști naturale, stepe	6,57
N14	Pășuni	7,63
N15	Alte terenuri arabile	7,33
N16	Păduri de foioase	63,32
N17	Păduri de conifere	5,29
N19	Păduri de amestec	6,08
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine..)	0,17
N26	Habitat de păduri (păduri în tranziție)	3,41
Acoperirea totală a habitatului-		100,01

Calitate și importanță

Sit important pentru existența a numeroase habitate de importanță europeană: formațiuni de Juniperus communis pe landele de câmpie sau pajiști calcaroase, pajiști rupicole calcaroase sau bazofile din Alysso-Sedion albi, pajiști calcaroase alpine și subalpine, pajiști uscate seminaturale și faciesuri de tufărișuri pe substraturi calcaroase (Festuco Brometalia)(*situri importante pentru orhidee), pajiști bogate în specii cu Nardus pe substraturi silicioase în zonele montane (și submontane din Europa continentală), pajiști cu Molinia pe soluri calcaroase de turbă sau încărcate cu nămol și claie (Molinion caeruleae), comunități hidrofile de ierburi înalte la marginea câmpiei și a etajelor montan-alpin, pajiști de fân de câmpie (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis) etc., precum și a 10 specii de mamifere (Ursus arctos, Barbastella barbastellus, Canis lupus, Lutra lutra, Lynx lynx, Myotis myotis, Rhinolophus hipposideros etc.), o sp. de amfibieni: Bombina variegata, 4 sp. de

pești(Barbus meridionalis, Cottus gobio, Eudontomyzon danfordi, Sabanejewia aurata), 6 sp. de nevert. și o specie vegetală: Campanula serrata, toate de interes european.

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 – cea 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 – cea 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 mediu asupra sitului Tabelul B.1.1.5.

Impact negativ				
Intens	Cod	Amenințări și presiune	Poluare (Cod)	În sit/ în afară
L	A03	Cosire/Taiere a pasunii	N	I
L	A04	Pasunatul	N	I
L	E03.01	Depozitarea deșeurilor menajere/deșeurilor provenite din baze de agrement	N	I
L	F03.02.03	Capcane, otrăvire, braconaj	N	I
L	G02.08	Locuri de campare și zone de parcare pentru rulote	N	I
L	K01.01	Eroziune	N	I

Managementul sitului: Organismul responsabil pentru management este Administrația Parcului Natural Grădiștea Muncelului Cioclovina. Situl are plan de management aprobat prin H.G. 1049/2013. Obiectivele specifice de conservare au fost stabilite prin Decizia ANANP nr. 697/6.10.2021.

Alte caracteristici ale sitului

Grădiștea Muncelului-Cioclovina, ca Parcului Natural (suprafața de 38184 ha), cuprinde numeroase obiective arheologice, antropologice, etnografice, geologice, speologice, faunistice și floristice, repartizate armonios în cadrul unor ansambluri de peisaje naturale de excepție – încă nealterate de activități umane majore. Caracteristice pentru peisajul sitului sunt: prezența notabilă a pădurilor, a pajiștilor și, pe suprafețe mult mai restrânse, a unei agriculturi arhaice, tradiționale.

Aici este localizat sistemul celor 8 cetăți fortificate din jurul capitalei politice, culturale și religioase a Daciei – Sarmizegetusa Regia – cetatea de scaun a regilor Burebista și Decebal, precum și un mare număr de rezervații și monumente ale naturii (peșteri, chei, ravene și alte fenomene carstice), pentru a enumera numai principalele repere ale zonei. Acestea conferă parcului o serie de excepționale valențe istorice, naturale, științifice, educative și turistice, care de altfel au și determinat constituirea lui ca arie protejată

Substratul geologic este alcătuit preponderent din șisturi cristaline mezometamorfice (gnaise, paragneise, amfibolite, micașisturi). Rocile sedimentare se întâlnesc în partea vestică, sudică și sud-estică a parcului și sunt reprezentate prin calcare mezozoice (cretace și jurasice).

Vegetația parcului natural este specifică etajului montan, definită fizionomic prin prezența pădurilor de foioase în alternanță cu pajiști (în special pajiști secundare instalate în urma defrișărilor), fânețe și stâncării cu vegetație xerotermofilă, mezoxerotermofilă. În sud-vestul parcului au fost identificate suprafețe cu vegetație termofilă bogată în elemente de origine sudică, mediteraneană.

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
ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina	39855,20	Conservarea a 19 tipuri de habitate și a 29 specii, de interes comunitar	O.M.M.A.P. nr. 3255/2023	Decizia ANANP nr. 697/17.12.2021	Alpină (95,29%) Continentală (4,71%)	Forestiere: Păduri de fag și de amestec	ROSPA0045 Grădiștea Muncelului - Cioclovina	În raport cu O.S. Grădiște	-

B.1.2. Aria specială de conservare ROSAC0085 Frumoasa

În continuare sunt prezentate informații privind aria specială de conservare ROSAC85 Frumoasa din formularului standard. Aria a fost desemnată în conformitate 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 137256,10 ha, a fost desemnat pentru conservarea a 22 habitate și 26 specii de importanță comunitară.

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.1.2.1.

Tipuri de habitate						Evaluare			
Cod	PF	NP	Acoperire (ha)	Pesteri (nr.)	Calit.date	AIBICID	A/B/C		
						Rep.	Supr. rel.	Status conserv.	Eval. globala
3220	Alpine rivers and the herbaceous vegetation along their banks			30		G	D		
4060	Alpine and Boreal heaths			12500		G	A	C	A
4070	Bushes with Pinus mugo and Rhododendron hirsutum (Mugo-Rhododendretum hirsuti)	x		4000		G	B	C	B
4080	Sub-Arctic Salix spp. scrub			3.5		G	A	A	A
40A0	Subcontinental peri-Pannonic scrub	x		4		G	C	C	B
6150	Siliceous alpine and boreal grasslands			1600		G	B	C	B
6230	Species-rich Nardus grasslands, on silicious substrates in mountain areas (and submountain areas in Continental Europe)	x		160		G	B	B	B
6410	Molinia meadows on calcareous, peaty or clayey-silt-laden soils (Molinion caeruleae)			342		G	B	C	B
6430	Hydrophilous tall herb fringe communities of plains and of the montane to alpine levels			210		G	B	C	B
6520	Mountain hay meadows			5500		G	B	C	B
7110	Active raised bogs	x		200		G	B	C	B
7140	Transition mires and quaking bogs			0.75		M	D		
7230	Alkaline fens			27.5		M	C	C	C
8110	Siliceous scree of the montane to snow levels (Androsacetalia alpinae and Galeopsietalia ladani)			30		G	D		
8220	Siliceous rocky slopes with chasmophytic vegetation			200		G	B	B	B
9110	Luzulo-Fagetum beech forests			15441		G	A	B	B
9130	Asperulo-Fagetum beech forests			266		G	C	C	B
9170	Galio-Carpinetum oak-hornbeam forests			733		G	C	C	B
91D0	Bog woodland	x		642		G	C	C	B
91E0	Alluvial forests with Alnus glutinosa and Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	x		70.63		G	A	B	B
91V0	Dacian Beech forests (Symphyto-Fagion)			11913		G	A	B	B
9410	Acidophilous Picea forests of the montane to alpine levels (Vaccinio-Piceetea)			78907		G	A	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 cadrul anexelor. 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:

Specii prevăzute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește Tabelul B.1.2.2.

Specie					Populație						Sit			
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID Pop.	AIBIC		
						Min.	Max.					Conserv.	Izolare	Global
A	1193	Bombina variegata			p	1200	2200	i	P	G	C	A	C	A
A	1166	Triturus cristatus			p				R		C	B	C	B
F	5266	Barbus petenyi			p	5000	10000	i	P	G	C	B	C	B
F	1163	Cottus gobio			p	6000	24000	i	P	G	C	B	C	B
F	4123	Eudontomyzon danfordi			p				P		C	B	C	B
F	6145	Romanogobio uranoscopus			p				P	DD	C	B	C	B
I	1085	Buprestis splendens			p				V		B	B	A	B
I	1088	Cerambyx cerdo			p				P		C	B	C	B
I	4046	Cordulegaster heros			p				P		B	B	A	B
I	1065	Euphydryas aurinia			p				P		B	B	C	B
I	6199	Euplagia quadripunctaria			p	5000	10000	i	P	G	B	B	C	B
I	1060	Lycaena dispar			p	2		i	R	M	D			
I	1037	Ophiogomphus cecilia			p				P		A	A	C	A
I	4054	Pholidoptera transsylvanica			p	10000		i	P	G	C	B	A	B
I	4024	Pseudogaurotina excellens			p				P	DD	D			
I	1087	Rosalia alpina			p	81		i	P	M	C	B	C	B
M	1352	Canis lupus			p	30	40	i	P	G	B	B	C	B
M	1355	Lutra lutra			p	32	56	i	P	G	C	B	C	B
M	1361	Lynx lynx			p	15	25	i	P	G	C	B	C	B
M	1354	Ursus arctos			p	50	70	i	C	G	C	B	C	B
P	1386	Buxbaumia viridis			p	31	31	i	V	G	C	B	C	B
P	4070	Campanula serrata			p				C		C	B	C	B
P	1381	Dicranum viride			p				R		B	B	C	B
P	6216	Hamatocaulis vernicosus			p				R	DD	C	B	C	B
P	1389	Meesia longiseta			p				R		A	B	C	B
P	4116	Tozzia carpathica			p				R		B	B	C	B

Abundența speciei: C – specie comună, R - specie rară, V - foarte rară, P - specia este prezentă.

Evaluare (populație): A - $100 \geq p > 15\%$, B - $15 \geq p > 2\%$, C - $2 \geq p > 0\%$, D – nesemnificativă.

Evaluare (conservare): A - excelentă, B - bună, C - medie sau redusă.

Evaluare (izolare): A - (aproape) izolată, B - populație neizolată, dar la limita ariei de distribuție, C - populație neizolată cu o arie de răspândire extinsă.

Evaluare (globală): A - excelentă, B - bună, C – considerabilă.

Alte specii importante de floră și faună (opțional)

Tabelul B.1.2.3.

Specie					Populație			Motivare							
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Mărime		Unit. măsură	Abundență	Specii anexe		AIBICID				
					Min.	Max.			IV	V	A	B	C	D	
A	2361	Bufo bufo						P					x		
A	6997	Bufotes viridis						P					x		
A	1203	Hyla arborea						P					x		
A	1213	Rana temporaria						C					x		
A	2351	Salamandra salamandra						P					x		
A	2353	Triturus alpestris						R					x		
I	1056	Parnassius mnemosyne						P					x		
P		Achillea oxyloba ssp. schurii						P						x	
P		Aconitum lycoctonum ssp. moldavicum						P						x	
P		Aconitum toxicum						P						x	
P		Agrostis vinealis						R						x	
P		Allium schoenoprasum ssp. sibiricum						R						x	
P		Andromeda polifolia						R						x	
P		Angelica archangelica						P						x	
P		Aquilegia nigricans ssp. nigricans						V						x	
P	1762	Arnica montana						V					x		
P	2055	Botrychium matricariifolium						V					x		
P	2056	Botrychium multifidum						R					x		
P		Caltha palustris						P						x	
P		Campanula transsilvanica						V						x	
P		Cardamine amara						P						x	
P		Cardamine resedifolia						R						x	
P		Cardaminopsis neglecta						R						x	
P		Carex brunnescens						R						x	
P		Carex capillaris						R						x	
P		Carex diandra						R						x	
P		Carex limosa						R						x	
P		Carex nigra						P						x	
P		Cerastium transsilvanicum						R						x	
P		Chamaecytisus rochelii						R						x	
P		Coeloglossum viride						R					x		
P		Corallorhiza trifida						R					x		
P		Crepis conyzifolia						R						x	
P		Cruciata laevipes						P						x	
P		Dactylorhiza cordigera						R					x		
P		Dactylorhiza fuchsii						R					x		
P		Dactylorhiza maculata						R					x		
P		Dactylorhiza sambucina						R					x		
P		Dianthus glacialis ssp. gelidus						R						x	
R	2432	Anguis fragilis						P					x		
R	1283	Coronella austriaca						R					x		
R	1261	Lacerta agilis						C					x		
R	1263	Lacerta viridis						C					x		
R	1292	Natrix tessellata						R					x		
R	1256	Podarcis muralis						V					x		
R	1295	Vipera ammodytes						V					x		
R	2473	Vipera berus						R					x		
R	6091	Zamenis longissimus						P					x		

P - specia este prezentă; Categoriile de motivație: IV, V: Specii Anexă (Directiva Habitare), A: Date Lista Roșie Națională; B: Endemice; C: Convenții internaționale; D: alte motive. Unitate: i = indivizi, p = perechi sau alte unități conform listei standard de unități de populație și coduri în conformitate cu raportarea articolelor 12 și 17.

Descrierea sitului:

Caracteristici generale ale sitului

Tabelul B.1.2.4.

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N15	Alte terenuri arabile	0,40
N17	Păduri de conifere	0,74
N06	Râuri, lacuri	1,15
N14	Pășuni	1,94
N08	Tufisuri, tufărișuri	3,18
N26	Habitat de păduri (păduri în tranziție)	4,37
N16	Păduri de foioase	7,98
N09	Pajiști naturale, stepe	11,39
N19	Păduri de amestec	68,70
Acoperirea totală a habitatului		99,85

Calitate și importanță

În această arie au fost identificate 10 tipuri de habitate de interes comunitar ce acoperă peste 80% din suprafața totală, din care cele mai reprezentative sunt pădurile de molid perialpine, jnepenișurile și pășunile alpine și subalpine. O parte din păduri sunt virgine sau cvasivirgine, acestea polarizând o mare diversitate biologică terestră, constituind o avuție națională inestimabilă. Multe dintre pădurile existente, pure sau în amestec, au vârste medii de peste 120 și chiar 160 de ani, fiind excelente habitate pentru populații viabile de urs, lup și râs.

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.1.2.5.

Intens	Cod	Amenințări și presiune / Activități management	Poluare (Cod)	În sit/ în afară
Impact negativ				
H	G01.03	Vehicule cu motor	N	I
L	A07	Utilizarea produselor biocide, hormoni si substante chimice	N	O
H	A10	Restructurarea deținerii terenului agricol	N	O
M	D 01.01	Poteci,trasee,trasee pentru ciclism	N	I
H	E 01.01	Urbanizare continua	N	O
H	E 01.02	Urbanizare discontinua	N	O
H	E 04.01	Infrastructuri agricole, construcii in peisaj	N	O
M	F 03.01	Vânătoare	N	I
M	F03.02.03	Capcane, otrăvire, braconaj	N	O
M	F04	Luare/prelevare de plante terestre, in general	N	O
M	H	Poluarea	N	O
M	J01	Focul si combaterea incendiilor	N	I
L	J02.05.02	Modificarea structurii cursurilor de apa continentale	N	I
L	K01.01	Eroziune	N	I
L	K 03.02	Parazitism	N	I
L	K03.06	Antagonism cu animale domestice	N	I
L	K 03.07	Alte forme de competitie interspecifica faunistice	N	I
L	K 04.02	Parazitism	N	I
M	K04.03	Introducere a unor boli (patogeni microbieni)	N	I
Impact pozitiv				
H	E 01.03	Habitare dispersata (locuinte risipite, disperse)	N	I
H	G02	Complexe sportive si de odihna	N	I
L	A01	Cultivare	N	O
L	A03	Cosire/Taiere a pasunii	N	O
L	A08	Fertilizarea (cu ingrasamant)	N	O
L	B	Silvicultură	N	O
L	B01.01	Plantare p□dure, pe teren deschis (copaci nativi)	N	O
L	B02.02	Curatarea padurii	N	O
L	B02.03	Indepartarea lastarisului	N	O
M	B02.04	Indepartarea arborilor uscati sau in curs de uscare	N	I
M	B03	Exploatare forestiera fara replantare sau refacere naturala	N	O
L	G01	Sport in aer liber si activitati de petrecere a timpului liber, activitati recreative	N	I
L	G 01.02	Mersul pe jos,calarie si vehicule non-motorizate	N	I
M	J02.05	Modificarea functiilor hidrografice, generalitati	N	I

Managementul sitului: Organismul responsabil pentru management este ANANP. Situl are plan de management aprobat prin O.M.M.A.P. nr. 1158/2016. Obiectivele specifice de conservare au fost stabilite prin Decizia ANANP nr. 263/27.04.2023.

Alte caracteristici ale sitului

Situl propus este compus din trei masive montane (Cindrel, Lotru și Șureanu) ce fac parte din grupa munților Parâng. Aceste entități muntoase sunt despărțite de râurile Sadu, Frumoasa și Sebeș. Forma întregului relief este rotunjită ca urmare a sculpturii într-o alcătuire geologică uniformă din șisturi cristaline. Situl prezintă un relief glaciatic bine păstrat, lezerul Mare, lezerul Mic și lezerul Șureanu fiind cele mai reprezentative circuri glaciare din zonă. Situl propus constituie una dintre cele mai importante regiuni pastorale din Carpații românești, această activitate tradițională fiind practică din cele mai vechi timpuri fără a se aduce prejudicii semnificative patrimoniului natural.

Sinteza informațiilor privind ROSAC0085 Frumoasa este prezentată în tabelul următor:

Tabelul B.1.2.6.

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
ROSAC0085 Frumoasa	137256,10	Conservarea a 22 tipuri de habitate și a 26 specii, de interes comunitar	O.M.M.A.P. nr. 1158/2016	Decizia ANANP nr. 263/27.04.2023	Alpină	Amestecuri de fag cu rășinoase	ROSPA0043	În raport cu O.S. Grădiște	-

B.1.3. Aria de protecție avifaunistică ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina

În continuare sunt prezentate informații privind aria naturală protejată, conform formularului standard. Aria naturală protejată ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina a fost desemnată în conformitate cu Hotărârea Guvernului nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică, ca parte integrantă a rețelei ecologice Natura 2000 în România, cu modificările și completările ulterioare.

Situl are o suprafață de totală de 38106,80 ha, a fost desemnat pentru conservarea a 79 specii de păsări.

Aria protejată se află localizată în zona alpină (95,15%) și în zona continentală (4,85%).

La nivelul sitului au fost identificate următoarele specii de păsări:

Starea de conservare a speciilor de păsări de interes comunitar

Tabelul B.1.3.1.

Specie						Populație					Sit			
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID Pop.	AIBIC		
						Min.	Max.					Conserv.	Izolare	Global
B	A085	Accipiter gentilis			p				C		D			
B	A223	Aegolius funereus			p	20	25	p	P	G	B	B	C	B
B	A247	Alauda arvensis			r				C		D			
B	A256	Anthus trivialis			r				C		D			
B	A226	Apus apus			r				C		D			
B	A089	Aquila pomarina			r	1	3	p	V	G	D			
B	A221	Asio otus			r				C		D			
B	A104	Bonasa bonasia			p	135	155	p	C		C	B	C	B
B	A215	Bubo bubo			p	2	3	p	C		C	B	C	B
B	A087	Buteo buteo			p				C		D			
B	A088	Buteo lagopus			w				C		D			
B	A224	Caprimulgus europaeus			r	5	10	p	C		D			
B	A366	Carduelis cannabina			r				C		D			
B	A364	Carduelis carduelis			r				C		D			
B	A365	Carduelis spinus			p				C		D			
B	A363	Chloris chloris			r				C		D			
B	A030	Ciconia nigra			r	1	2	p	C		C	B	C	B
B	A080	Circetus gallicus			r	2	3	p	C		C	B	C	B
B	A373	Coccothraustes coccothraustes			r				C		D			
B	A208	Columba palumbus			r				C		D			
B	A113	Coturnix coturnix			r				C		D			
B	A122	Crex crex			r	5	10	p	C		D			
B	A212	Cuculus canorus			r				C		D			
B	A253	Delichon urbica			r				C		D			
B	A239	Dendrocopos leucotos			p	140	210	p	R	G	C	C	C	B
B	A238	Dendrocopos medius			p	11	22	p	V	G	D			
B	A236	Dryocopus martius			p	200	250	p	C	G	C	B	C	B
B	A383	Emberiza calandra			r				C		D			
B	A378	Emberiza cia			r				C		D			
B	A269	Erithacus rubecula			r				C		D			
B	A099	Falco subbuteo			r				C		D			
B	A096	Falco tinnunculus			p				C		D			
B	A321	Ficedula albicollis			r	2500	3300	p	C	G	C	B	C	B
B	A322	Ficedula hypoleuca			r				C		D			
B	A320	Ficedula parva			r	630	970	p	R	G	C	B	C	B
B	A359	Fringilla coelebs			r				C		D			
B	A360	Fringilla montifringilla			w				C		D			
B	A217	Glaucidium passerinum			p	2	4	p	V	M	C	B	C	B
B	A299	Hippolais icterina			r				C		D			
B	A252	Hirundo daurica			r				R		D			
B	A251	Hirundo rustica			r				C		D			
B	A233	Jynx torquilla			r				C		D			
B	A338	Lanius collurio			r	250	300	p	C	G	D			
B	A340	Lanius excubitor			w				C		D			
B	A246	Lullula arborea			r	360	480	p	C	G	C	B	C	B
B	A271	Luscinia megarhynchos			r				C		D			
B	A280	Monticola saxatilis			r				R		D			
B	A262	Motacilla alba			r				C		D			
B	A261	Motacilla cinerea			r				C		D			
B	A319	Muscicapa striata			r				C		D			
B	A277	Oenanthe oenanthe			r				C		D			
B	A214	Otus scops			r				C		D			
B	A072	Pernis apivorus			r	30	40	p	C	G	C	B	C	B
B	A273	Phoenicurus ochruros			r				C		D			
B	A274	Phoenicurus phoenicurus			r				C		D			
B	A315	Phylloscopus collybita			r				C		D			
B	A316	Phylloscopus trochilus			r				C		D			
B	A234	Picus canus			p	180	200	p	R	G	C	C	C	B
B	A266	Prunella modularis			r				C		D			
B	A372	Pyrrhula pyrrhula			r				C		D			
B	A318	Regulus ignicapilla			r				C		D			
B	A317	Regulus regulus			r				C		D			
B	A275	Saxicola rubetra			r				C		D			
B	A276	Saxicola torquatus			r				C		D			
B	A361	Serinus serinus			r				C		D			
B	A210	Streptopelia turtur			r				C		D			
B	A220	Strix uralensis			p	17	21	p	R	G	C	B	C	B
B	A351	Sturnus vulgaris			r				C		D			
B	A311	Sylvia atricapilla			r				C		D			
B	A309	Sylvia communis			r				C		D			
B	A308	Sylvia curruca			r				C		D			
B	A228	Tachymarptis melba			r				R		D			
B	A108	Tetrao urogallus			p	15	20	males	P	M	C	B	C	B
B	A283	Turdus merula			r				C		D			

Specie					Populație						Sit			
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID	AIBIC		
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
B	A285	Turdus philomelos			r				C		D			
B	A284	Turdus pilaris			r				C		D			
B	A282	Turdus torquatus			r				R		D			
B	A287	Turdus viscivorus			r				C		D			
B	A232	Upupa epops			r				C		D			

Abundența speciei: C – specie comună, R - specie rară, V - foarte rară, P - specia este prezentă.

Evaluare (populație): A - $100 \geq p > 15\%$, B - $15 \geq p > 2\%$, C - $2 \geq p > 0\%$, D – nesemnificativă.

Evaluare (conservare): A - excelentă, B - bună, C - medie sau redusă.

Evaluare (izolare): A - (aproape) izolată, B - populație neizolată, dar la limita ariei de distribuție, C - populație neizolată cu o arie de răspândire extinsă.

Evaluare (globală): A - excelentă, B - bună, C – considerabilă.

Alte specii importante de floră și faună (opțional)

Tabelul B.1.3.2.

Specie					Populație				Motivare					
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Mărime		Unit. măsură	Abundență	Specii anexe		AIBICID			
					Min.	Max.			IV	V	A	B	C	D
A	2361	Bufo bufo						P					x	
A	1203	Hyla arborea						P					x	
A	1209	Rana dalmatina						P					x	
A	1213	Rana temporaria						P					x	
A	2351	Salamandra salamandra						C					x	
I		Sophrichaeta dacica						P						x
P	2056	Botrychium multifidum						P					x	
P		Cephalaria radiata						P						x
P		Hepatica transsilvanica						P						x
P		Sorbus borbasii						P						x
P		Symphytum cordatum						P						x
P		Thymus comosus						P						x
A	2361	Bufo bufo						P					x	
A	1203	Hyla arborea						P					x	
A	1209	Rana dalmatina						P					x	
A	1213	Rana temporaria						P					x	
A	2351	Salamandra salamandra						C					x	
I		Sophrichaeta dacica						P						x
P	2056	Botrychium multifidum						P					x	
P		Cephalaria radiata						P						x
P		Hepatica transsilvanica						P						x
P		Sorbus borbasii						P						x
P		Symphytum cordatum						P						x
P		Thymus comosus						P						x
R	2432	Anguis fragilis						P					x	
R	1283	Coronella austriaca						P					x	
R	1261	Lacerta agilis						P					x	
R	1263	Lacerta viridis						P					x	
R	1292	Natrix tessellata						P					x	
R	1256	Podarcis muralis						P					x	
R	1295	Vipera ammodytes						P					x	
R	2473	Vipera berus						P					x	

Descrierea sitului:

Caracteristici generale ale sitului

Tabelul B.1.3.3.

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine.)	0,18
N07	Mlaștini turbării	0,22
N26	Habitat de păduri (păduri în tranziție	3,38
N17	Păduri de conifere	5,53
N09	Pajiști naturale, stepe	6,18
N19	Păduri de amestec	6,30
N15	Alte terenuri arabile	7,56
N14	Pășuni	7,96
N16	Păduri de foioase	62,69
Acoperirea totală a habitatului		100

Calitate și importanță

C6 – populații importante din specii amenințate la nivelul Uniunii Europene - 7 specii ieruncă (*Bonasa bonasia*), huhurez mare (*Strix uralensis*), ciocănitoare cu spate alb (*Dendrocopos leucotos*), ciocănitoarea neagră (*Dryocopus martius*), ghionoaie sură (*Picus canus*), muscar gulerat (*Ficedula albicollis*), muscar mic (*Ficedula parva*) Zona propusă constă din Parcul Natural Grădiștea Muncelului, care include mai multe tipuri de habitate cu populații importante de păsări. Cele mai importante habitate ale sitului din punct de vedere ornitologic sunt pădurile întinse de fag și de amestec. În aceste păduri puțin deranjate găsim populații însemnate din mai multe specii. Astfel găsim trei specii de ciocănitoare și două de muscari care au efective importante pe plan național. Populații însemnate are și huhurezul mare și ierunca. În etajul de conifere parcului sunt populații bune din speciile caracteristice acestei zone, iar în pădurile în înconjurare cu zone deschise cuibăresc mai multe specii de răpitoare.

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.1.3.4.

Impact negativ				
Intens	Cod	Amenințări și presiune	Poluare (Cod)	În sit/ în afară
L	A03	Cosire/Taiere a pasunii	N	I
L	E03.01	Depozitarea deșeurilor menajere /deșeuri provenite din baze de agrement	N	I
L	F03.02.03	Capcane, otrăvire, braconaj	N	I
L	G02.08	Locuri de campare și zone de parcare pentru rulote	N	I
L	K01.01	Eroziune	N	I

Managementul sitului: Organismul responsabil pentru management este Administrația Parcului Natural Grădiștea Muncelului Cioclovina. Situl are plan de management aprobat prin O.M.M.A.P. nr. 3255/2023. Nu are obiective specifice de conservare.

Alte caracteristici ale sitului

Cartea de vizită a acestei propuneri SPA o constituie până în momentul de față Parcul Natural Grădiștea Muncelului-Cioclovina (P.N.G.M.-C.), care ocupă o suprafață de 38.184 ha și cuprinde un complex de obiective de o deosebită importanță arheologică, antropologică, etnografică, geologică, speologică, faunistică și floristică, repartizate armonios în cadrul unor ansambluri de peisaje naturale de excepție – încă nealterate de activități umane majore, caracterizate printr-o prezență notabilă a pădurilor (peste 69% din suprafața totală), a pajiștilor și, pe suprafețe mult mai restrânse, a unei agriculturi arhaice, tradiționale. În parcul natural este localizat sistemul celor 8 cetăți fortificate din jurul capitalei politice, culturale și religioase a Daciei – Sarmizegetusa Regia – cetatea de scaun a regilor Burebista și Decebal, precum și un mare număr de rezervații și monumente ale naturii (peșteri, chei, avene și alte fenomene carstice), care conferă parcului excepționale valențe istorice, naturale, științifice, educative și turistice. În P.N.G.M.- C. sunt cuprinse, pe baza legislației în vigoare, un număr de 6 rezervații și monumente ale naturii, precum și 10 monumente istorice de valoare națională excepțională. Din prima categorie fac parte: Complexul carstic Ponorâci –

Ciclovina, Peștera șura Mare, Peștera Tecuri, Punctul fosilifer Ohaba Ponor, Cheile Crivadiei, Dealul și Peștera Bolii. Lista monumentelor istorice de valoare națională din parcul natural cuprinde: Turnul Crivadia, nivelurile de locuire musteriană (corespunzătoare paleoliticului mijlociu) din peștera Bordu Mare, precum și sistemul celor 8 fortificații dacice, din rândul cărora se desprinde sub raportul importanței istorice și a complexității ei – capitala politică, culturală și religioasă a Daciei - Sarmizegetusa. Substratul geologic este alcătuit preponderent din șisturi cristaline mezometamorfice (gnaise, paragneise, amfibolite, micașisturi). Rocile sedimentare se întâlnesc în partea vestică, sudică și sud-estică a parcului și sunt reprezentate prin calcare mezozoice (cretacice și jurasice). Vegetația parcului natural este specifică etajului montan, definită fizionomic prin prezenta pădurilor de foioase în alternanță cu pajiști (în special pajiști secundare instalate în urma defrișărilor), fânețe și stâncării cu vegetație xerotermofilă, mezoxerotermofilă. În sud-vestul parcului au fost identificate suprafețe cu vegetație termofilă bogată în elemente de origine sudică, mediteraneană. Diversitatea aspectelor morfologice ale terenului și varietatea florei sălbatice, precum și impactul antropic redus asupra acestor teritorii, constituie atuuuri pentru conservarea in situ a speciilor avifaunistice de interes comunitar identificate în acest parc natural.

Sinteza informațiilor privind ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina este prezentată în tabelul următor:

Tabelul B.1.3.5.

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
ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina	38106,80	Conservarea a 79 specii, de păsări	O.M.M.A.P. nr. 3255/2023	-	Alpină (95,15%) Continentală (4,85%)	Forestiere: Păduri de fag și de amestec	ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina	În raport cu O.S. Grădiște	-

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 O.S. Grădiște au fost identificate următoarele arborete care îndeplinesc criteriile, menționate în Ordinului M.M.P. nr. 3397/2012, pentru a fi declarate păduri cvasivirgine:

Aceste arborete au fost încadrate în S.U.P. E, în categoria funcțională I.5.O, fiind exceptate de la orice fel de intervenții silviculturale.

U.P.	U.a.	Suprafața (ha)	Vârsta elementului preponderent (ani)	Compoziția	Categorie	În Catalog
IV Cetate	96 A	21,37	170	8FA 2MO	cvasivirgină	da
	96 B	8,61	150	8MO 2FA	cvasivirgină	da
	97 A	26,35	180	10FA	cvasivirgină	da
	98	24,30	180	9FA 1DR	cvasivirgină	da
	99 A	22,74	180	9FA 1DR	cvasivirgină	da
	99 C	0,79	15	7FA 3BR	cvasivirgină	nu
	100 A	14,12	180	9FA 1DR	cvasivirgină	nu
	100 C	3,34	15	8FA 1MO 1DR	cvasivirgină	nu
	101 A	21,68	180	9FA 1DR	cvasivirgină	da
	167 A	36,42	180	10FA	cvasivirgină	da
	168 A	18,89	150	10FA	cvasivirgină	da
	169	33,77	110	9FA 1BR	cvasivirgină	da
	170 A	11,70	120	10FA	cvasivirgină	da
	171 A	16,23	120	10FA	cvasivirgină	da
	172 A	41,25	170	10FA	cvasivirgină	da
	173	27,23	170	10FA	cvasivirgină	da
	174	33,57	170	10FA	cvasivirgină	da
	175 A	4,14	170	10FA	cvasivirgină	da
	175 B	11,48	170	8FA 2BR	cvasivirgină	da
	175 C	15,04	170	10FA	cvasivirgină	da
	176 B	18,45	180	9FA 1DT	cvasivirgină	da
	179	30,63	180	10FA	cvasivirgină	da
	180	26,46	170	10FA	cvasivirgină	da
	181	29,40	170	10FA	cvasivirgină	da
	182	31,27	170	10FA	cvasivirgină	da
	184 A	5,08	170	10FA	cvasivirgină	da
	184 B	11,38	140	10FA	cvasivirgină	da
	Total	545,69	-	-	-	-
VI Costești	44 A	4,76	120	10FA	cvasivirgină	da
	44 B	48,36	120	10FA	cvasivirgină	da
	44 C	1,43	70	10FA	cvasivirgină	da
	Total	54,55	-	-	-	-
Total		600,24	-	-	-	-

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 O.S. Grădiște (U.P. IV Cetate, U.P. V Anineș și U.P. VI Costești) se suprapune parțial cu ariile speciale de conservare ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina, ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina și ROSAC0085 Frumoasa.

Structura pe clase de vârstă și grupe de specii pentru U.P. IV Cetate, U.P. V Anineș și U.P. VI Costești, din cadrul O.S. Grădiște, unde există suprapuneri cu ariile naturale protejate ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina, ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina și ROSAC0085 Frumoasa, este prezentată în tabelul următor:

Structura pe clase de vârstă

Tabelul B.3.1.

Aria protejată	U.P.	Suprafața - ha							Total
		Clasa de vârstă:							
		CLR	I	II	III	IV	V	>VI	
ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina	IV	-	593,71	870,21	1819,42	491,39	86,41	1593,98	5455,12
	V	-	120,26	443,59	985,69	216,94	32,87	601,58	2400,93
	VI	0,38	79,17	629,33	319,16	408,82	182,78	644,63	2264,27
	Total	0,38	793,14	1943,13	3124,27	1117,15	302,06	2840,19	10120,32
ROSAC0085 Frumoasa	IV	-	0,61	-	2,08	-	-	-	2,69
	Total	-	0,61	-	2,08	-	-	-	2,69
Total arii protejate		0,38	793,75	1943,13	3126,35	1117,15	302,06	2840,19	10123,01

C. DATE PRIVIND HABITATELE ȘI SPECIILE DIN ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR POSIBIL A FI AFECTATE DE AMENAJAMENTELE SILVICE ALE O.S. GRĂDIȘTE

C.1. TIPURI DE HABITATE DE INTERES CONSERVATIV PREZENTE ÎN ZONA O.S. GRĂDIȘTE

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 identificate în cadrul fondului forestier, proprietate publică a statului, în zona de suprapunere cu ariile ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina și ROSAC0085 Frumoasa, pe baza corespondenței cu **tipologia forestieră**.

Tipuri de habitate Natura 2000 prezente în cadrul fondului forestier O.S. Grădiște (suprapunere sit Natura 2000)

Tabelul C.1.1.

Suprapuneri cu Natura 2000							
Tip habitat Natura 2000	Tip habitat românesc	Tip pădure	U.P.: (ha)			Total O.S.	
			IV	V	VI	ha	%
ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina							
9110 Păduri de fag de tip <i>Luzulo - Fagetum</i>	R4102 Păduri sud-est carpatice de molid, fag și brad, cu <i>Hieracium rotundatum</i>	1343, 4151%, 4181%, 4212%, 4214%, 4241	49,15	25,77	132,62	207,54	2
	R4110 Păduri sud-est carpatice de molid, fag și brad, cu <i>Festuca drymeia</i>	1311%, 1341%, 1413%, 2212, 4141, 4142, 4151%, 4181%, 4211%, 4212%, 4243	920,72	1172,14	741,84	2834,70	28
	R4107 Păduri sud-est carpatice de molid, fag și brad, cu <i>Vaccinium myrtillus</i>	1422, 4161, 4181%, 4162	151,78	33,41	2,03	187,22	2
	Total		1121,65	1231,32	876,49	3229,46	32
9130 Păduri de fag de tip <i>Asperulo – Fagetum</i>	R4118 Păduri dacice de fag și carpen, cu <i>Dentaria bulbifera</i>	4211%, 4212%, 4214%	522,80	175,33	423,65	1121,78	11
9150 Păduri medio-europene de fag din <i>Cephalanthero – Fagion</i> , pe substrate calcaroase	R4111 Păduri sud-est carpatice de fag, cu <i>Cephalanthera damasonium</i>	4114%, 4181%		25,65	101,62	127,27	1
9180* Păduri din <i>Tilio – Acerion</i> pe versanți, grohotișuri și ravene	R4117 Păduri sud-est carpatice de frasin, paltin și ulm, cu <i>Lunaria rediviva</i>	2321, 2322, 2323	27,56	55,64	44,09	127,29	1
91E0* Păduri aluviale de <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno – Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	R4401 Păduri sud-est carpatice de anin alb, cu <i>Telekia speciosa</i>	9821	3,36	0,59	5,04	8,99	0
91V0 Păduri dacice de fag (<i>Symphyto – Fagion</i>)	R4101 Păduri sud-est carpatice de molid, fag și brad, cu <i>Pulmonaria rubra</i>	1311%, 1341%, 1411, 1413%, 2211	742,96	77,24		820,20	8
	R4109 Păduri sud-est carpatice de fag, cu <i>Symphytum cordatum</i>	4111, 4114%, 4116	2515,57	819,82	557,92	3893,31	38
	Total		3258,53	897,06	557,92	4713,51	59
9410 Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> , din regiunea montană (<i>Vaccinio – Piceetea</i>)	R4206 Păduri sud-est carpatice de molid și brad, cu <i>Hieracium rotundatum</i>	1153	51,57			51,57	1
	R4208 Păduri sud-est carpatice de molid și brad, cu <i>Luzula sylvatica</i>	1141, 1142,	468,77	15,34		484,11	5
	Total		520,34	15,34		535,68	6
Fără cod Natura 2000	R4129 Păduri dacice de gorun și fag, cu <i>Festuca drymeia</i>	5132, 5231, 5241	0,88		255,46	256,34	3
Total ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina			5455,12	2400,93	2264,27	10120,32	100
ROSAC0085 Frumoasa							
9410 Păduri acidofile de molid (<i>Picea</i>) din etajul montan până în cel alpin (<i>Vaccinio – Piceetea</i>)	R4206 Păduri sud-est carpatice de molid și brad, cu <i>Hieracium rotundatum</i>	1153	2,69	-	-	2,69	-
Total ROSAC0085 Frumoasa			2,69	-	-	2,69	-
Total arii			5457,81	2400,93	2264,27	10123,01	100

Așa cum rezultă din tabelul de mai sus, habitatele de interes comunitar din zona suprapusă cu ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina și ROSAC0085 Frumoasa, sunt de tip forestier.

Situația detaliată, la nivel de unitate amenajistică a tipurilor naturale fundamentale de pădure este prezentată în cadrul anexelor.

În cadrul anexelor 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 O.S. Grădiște

C.1.1.1. Habitatul 9110 – Păduri de fag de tip *Luzulo-Fagetum*.

Acest tip de habitat este constituit din făgete acidofile, făgetomolidete acidofile, făgeto-brădetate acidofile și amestecuri de fag, molid și brad acidofile. În stratul arborescent al fitocenozelor specia edificatoare dominantă este fagul (*Fagus sylvatica*), alături de care apar în diverse proporții (10-60%), în regiunea montană, molidul (*Picea abies*), bradul (*Abies alba*), iar în regiunea colinară gorunul (*Quercus petraea*), iar în anumite cazuri cerul (*Q. cerris*) sau chiar stejarul (*Quercus robur*).

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

R4102 Păduri sud-est carpatice de molid (*Picea abies*), fag (*Fagus sylvatica*) și brad (*Abies alba*) cu *Hieracium rotundatum*;

R4107 Păduri sud-est carpatice de fag (*Fagus sylvatica*) și brad (*Abies alba*) cu *Vaccinium myrtillus*;

R4110 Păduri sud-est carpatice de fag (*Fagus sylvatica*) cu *Festuca drymeia*.

Tipurile naturale fundamentale de pădure din cadrul O.S. Grădiște corespunzătoare habitatului 9110, sunt:

- 131.1 Amestec normal de rășinoase și fag, cu floră de mull (Ps);
- 134.3 Amestec de brad, molid și fag pe stâncării cristaline (Pi)
- 142.2 Molideto-făget cu *Vaccinium myrtillus* (Pi)
- 414.1 Făget cu *Festuca altissima* (m);
- 414.2 Făget cu *Festuca altissima* (s);
- 415.1 Făget montan cu *Luzula luzuloides* (i);
- 416.1 Făget montan cu *Vaccinium myrtillus* (i);
- 416.2 Făget montan cu *Vaccinium myrtillus* (Pm)
- 418.1 Făget montan de stâncărie (Pi).
- 421.2 Făget de deal pe soluri schelete, cu floră de mull (Pm)
- 421.4 Făget de deal pe soluri schelete, de productivitate inferioară (Pi)
- 424.1 Făget de deal cu floră acidofilă (Pi)
- 424.3 Făget de deal cu floră acidofilă (Pm)

Stratul ierbos are o dezvoltare variabilă, în funcție de gradul de închidere al coronamentului arboretului, și este reprezentat de specii acidofile: *Hieracium rotundatum*, *Calamagrostis arundinacea*, *Luzula luzuloides*, *Vaccinium myrtillus*, *Deschampsia flexuosa*, etc.

C.1.1.2. Habitatul 91VO – Păduri dacice de fag (*Symphyto-Fagion*)

Fitocenoză de făgete pure, făgetomolidete, făgeto-brădetate și amestecuri de fag, molid și brad cu floră de mull caracterizate de prezența unor endemite carpatice (*Pulmonaria rubra*, *Symphytum cordatum*, *Dentaria glanduligera*, *Ranunculus carpaticus*, *Aconitum moldavicum*). Porțiunea fagului în compoziția arboretului este de peste 20-30%. Solurile sunt de tip eutricambosol și districambosol, mijlociu-profunde, slab scheletice, moderat – slab acide, mezobazice, jilave, cu humus de tip mull, având o troficitate mijlocie spre ridicată.

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

R4101 Păduri sud-est carpatice de molid (*Picea abies*), fag (*Fagus sylvatica*) și brad (*Abies alba*), cu *Pulmonaria rubra*;

R4109 – Păduri sud-est carpatice de fag (*Fagus sylvatica*), cu *Symphytum cordatum*;

Tipul natural fundamental de pădure din cadrul O.S. Grădiște corespunzătoare habitatului 91VO, sunt:

- 131.1 Amestec normal de rășinoase și fag, cu floră de mull (Ps)
- 1341 Amestec de rășinoase și fag, pe soluri schelete (Pm)
- 141.1 Molideto-făget normal cu floră de mull (Ps)
- 141.3 Molideto-făget pe soluri schelete cu *Oxalis acetosella* (Pm)
- 411.1 Făget normal cu floră de mull (s);
- 411.4 Făget montan pe soluri schelete, cu floră de mull (m);
- 411.6 Făget montan pe soluri schelete, cu floră de mull (Pi)
- 221.1 Brădeto-făget normal cu floră de mull (s);

Stratul ierbos are o dezvoltare variabilă, în funcție de gradul de închidere al coronamentului arboretului, și este reprezentat de specii neutrofile.

Alături de speciile caracteristice tipului de habitat (*Symphytum cordatum*, *Cardamine glanduligera* (syn. *Dentaria glandulosa*), *Pulmonaria rubra*, *Leucanthemum waldsteinii*, *Silene heuffelii*, *Ranunculus carpaticus*, *Aconitum moldavicum*, *Ranunculus carpaticus*), apar într-o proporție ridicată *Mercurialis perennis*, *Galium odoratum*, *Salvia glutinosa*, *Mycelis muralis*, *Epilobium montanum*, creându-se chiar faciesuri.

C.1.1.3. Habitatul 91E0* – Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*).

Fitocenozele caracteristice acestui tip de habitat sunt edificate de: păduri de luncă de *Fraxinus excelsior* și *Alnus glutinosa* ale cursurilor de apă din zona de câmpie și etajul colinar; păduri de luncă de *Alnus incana* ale râurilor montane și submontane; galerii arborescente formate din exemplare înalte de *Salix alba*, *S. fragilis* și *Populus nigra* de-a lungul râurilor din etajele submontan, colinar și zona de câmpie. Toate tipurile apar pe soluri grele (în general bogate în depozite aluviale), inundate periodic de creșterea nivelului râului (sau pârâului) cel puțin o dată pe an, însă altfel bine drenate și aerate în perioada în care debitul apei este scăzut.

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:

R4401 Păduri sud-est carpatice de anin alb (*Alnus incana*) cu *Telekia speciosa*.

Tipul natural fundamental de pădure din cadrul O.S. Grădiște corespunzătoare habitatului 91E0*, este:

- 982.1 Anin alb pe aluviuni nisipoase și prundișuri (m).

Stratul ierbos include întotdeauna numeroase specii de talie mare (*Filipendula ulmaria*, *Angelica sylvestris*, *Cardamine* spp., *Rumex sanguineus*, *Carex* spp., *Cirsium oleraceum*) și poate conține diverse geofite vernal, precum *Ranunculus ficaria*, *Anemone nemorosa*, *A. ranunculoides*, *Corydalis solida*.

C.1.1.4. Habitatul 9410 – Păduri acidofile de *Picea abies* din regiunea montană (*Vaccinio-Piceetea*).

În România, acest tip de habitat este constituit din păduri montane și subalpine dominate de molid (*Picea abies*). Stratul arborilor este compus exclusiv din molid (*Picea abies*), sau cu scoruș (*Sorbus aucuparia*) diseminat, poate avea acoperire de 100%, dar spre golul alpin și de 40 – 60%, cu aspect de rariște, situație în care se pot găsi tufe de jneapăn

(*Pinus mugo*) sau ienupăr (*Juniperus communis*). Stratul ierbos, destul de bine dezvoltat, este edificat de *Vaccinium myrtillus*, *Hieracium rotundatum*, *Luzula sylvatica*, *Calamagrostis arundinacea*, *Calamagrostis villosa*, *Deschampsia caespitosa*, *Soldanella hungarica*. Ocupă creste, culmi, versanți + puternic înclinați, cu diferite expoziții, cu soluri de tip prepozol, podzol, cripto – podzol, andosol, superficiale–mijlociu profunde, + scheletice, foarte acide, oligobazice, umede, cu troficitate mijlocie sau scăzută.

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

R4206 Păduri sud-est carpatice de molid (*Picea abies*) și brad (*Abies alba*) cu *Hieracium rotundatum*;

R4208 Păduri sud-est carpatice de molid (*Picea abies*) și brad (*Abies alba*) cu *Luzula sylvatica*;

Tipurile naturale fundamentale de pădure din cadrul O.S. Grădiște corespunzătoare habitatului 9410 sunt:

- 114.1 Molidiș cu *Luzula sylvatica* (m);
- 114.2 Molidiș de altitudine mare cu *Luzula sylvatica* (Pi)
- 115.3 Molidiș cu *Vaccinium myrtillus* (i).

Stratul ierbos include întotdeauna numeroase specii de talie mare (*Filipendula ulmaria*, *Angelica sylvestris*, *Cardamine* spp., *Rumex sanguineus*, *Carex* spp., *Cirsium oleraceum*) și poate conține diverse geofite vernal, precum *Ranunculus ficaria*, *Anemone nemorosa*, *A. ranunculoides*, *Corydalis solida*.

C.1.1.5. Habitatul 9130 Păduri de fag de tip *Asperulo – Fagetum*

Acest tip de habitat este constituit din făgete neutrofile din etajul colinar și submontan. Stratul arborescent al fitocenozelor este edificat de fag (*Fagus sylvatica*), alături de care apare frecvent carpenul (*Carpinus betulus*).

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:

- R4118 - Păduri dacice de fag și carpen cu *Dentaria bulbifera*;
- R4120 - Păduri moldave mixte de fag (*Fagus sylvatica*) și tei argintiu (*Tilia tomentosa*) cu *Carex brevicollis*;

Tipurile naturale fundamentale de pădure din cadrul O.S. Grădiște corespunzătoare habitatului 9130 este:

- 421.1 Făget de deal cu floră de mull (s);
- 421.2 Făget de deal, pe sol scheletic, cu floră de mull (Pm);
- 421.4 Făget de deal pe soluri schelete, de productivitate inferioară (Pi).

Stratul arbuștilor este dezvoltat variabil, în funcție de gradul de acoperire al coronamentului, și este compus de regulă din *Corylus avellana*, *Cornus sanguinea*, *Crataegus monogyna*, *Euonymus europaeus*, *E. verrucosus*, *Ligustrum vulgare*, *Rosa canina*, uneori *Acer tataricum*.

Stratul ierbos are o dezvoltare variabilă, în funcție de gradul de închidere al coronamentului arboretului, și este reprezentat de specii neutrofile: *Anemone nemorosa*, *Lamium (Lamium) galeobdolon*, *Galium odoratum*, *G. schultesii*, *Melica uniflora*, *Dentaria* spp., *Carex pilosa*, *Carex brevicollis*, *Rubus hirtus*.

Specii caracteristice: *Fagus sylvatica*, *Carpinus betulus*, *Abies alba*, *Anemone nemorosa*, *Lamium (Lamium) galeobdolon*, *Galium odoratum*, *G. schultesii*, *Melica uniflora*, *Dentaria* spp.

C.1.1.6. Habitatul 9150 Păduri medio-europene de fag din *Cephalanthero* – *Fagion*, pe substrate calcaroase

Acest tip de habitat este constituit din păduri medio-europene de *Fagus sylvatica*, cu caracter mai xero-termofil, dezvoltate pe soluri calcaroase, adesea superficiale, situate de obicei pe versanți abrupti din etajul montan și de dealuri înalte. Stratul arborilor este edificat exclusiv din fag (*Fagus sylvatica* ssp. *sylvatica*), sau cu amestec de brad (*Abies alba*), frasin (*Fraxinus excelsior*), paltin de munte (*Acer pseudoplatanus*), sorb (*Sorbus torminalis*), carpen (*Carpinus betulus*), local *Fraxinus ornus*. Gradul de acoperire este de 80 – 100. Stratul arbuștilor este dezvoltat variabil, în funcție de acoperirea arboretului, și poate fi format din *Daphne mezereum*, *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Cornus mas*, *Staphylea pinnata*, *Viburnum lantana*, *Cornus sanguinea* ș.a. Stratul ierburilor și subarbuștilor este dezvoltat *Asarum europaeum*, *Stellaria holostea*). Solurile sunt de tip eutricambosol și luvosol pseudogleizat, profunde–mijlociu profunde, slab–moderat acide, mezobazice, hidric echilibrate, uneori cu stagnări de apă, mezobazice, jilave, cu humus de tip mull, având o troficitate mijlocie spre ridicată.

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:

- R4111 – Păduri sud-est carpatice de fag (*Fagus sylvatica*) și brad (*Abies alba*) cu *Cephalanthera damassonium*.

Tipurile natural fundamentale de pădure din cadrul O.S. Grădiște corespunzătoare habitatului 9150 sunt:

- 411.4 Făget montan pe soluri schelete, cu floră de mull (Pm)

- 418.1 Făget montan de stâncărie (Pi).

Specii caracteristice: *Quercus petraea* (ssp. *petraea*, *polycarpa*, *dalechampii*), *Carpinus betulus*, *Fagus sylvatica* (ssp. *sylvatica*, *moesiaca*, *Tilia cordata*, rar *T. tomentosa*, *Acer campestre*, *Corylus avellana*, *Cornus sanguinea*, *Crataegus monogyna*, *Euonymus europaeus*, *E. verrucosus*, *Ligustrum vulgare*, *Carex pilosa*, *Galium odoratum*, *Asarum europaeum*, *Stellaria holostea*.

Asociații vegetale: *Carici pilosae-Carpinetum* Neuhäusl et Neuhäuslova-Novotna 1964 (syn.: *Dentario bulbiferae-Quercetum petraeae* Resmeriță (1974) 1975, *Caricipilosae-Carpinetum* Chifu 1995, *Carici pilosae-Quercetum petraeae typicum* Sanda et Popescu 1999).

Distribuție: Habitatul apare în etajul nemoral, subetajul pădurilor de gorun, intra- și pericarpatic, având o distribuție (cvasi)continuuă, preponderent la altitudini situate între 300(200) - 600(800) m, în situații particulare putând ajunge chiar la 1000-1200 m. Este prezent în Subcarpați, Podișul Moldovei, Podișul Transilvaniei, Piemonturile vestice, Munții Banatului, Munții Apuseni (Zărand, Metaliferi, Codru Moma, Pădurea Craiului, Șes etc.).

C.1.1.7. Habitatul 9180* Păduri din *Tilio* – *Acerion* pe versanți, grohotișuri și ravene

Fitocenozele caracteristice acestui tip de habitat sunt edificate de specii europene nemorale. Stratul arborescent prezintă o compoziție amestecată și este constituit din specii de amestec (*Acer pseudoplatanus*, *Fraxinus excelsior*, *Ulmus glabra*, *Tilia cordata*), uneori în amestec cu exemplare de fag (*Fagus sylvatica* ssp. *sylvatica*), cu/sau fără brad (*Abies alba*), molid (*Picea abies*), iar în etajul inferior cu puține exemplare de jugastru (*Acer campestre*), carpen (*Carpinus betulus*), situate pe grohotișuri, versanți stâncosi, abrupti, sau pe coluvii grosiere ale versanților, în special pe substrate calcaroase, dar și pe substraturi silicatiche 53 (*Tilio-Acerion* Klika 1955). Se poate face distincție între o grupare tipică stațiunilor reci și umede (păduri sciafile și mezo-higrofile), în general dominate de paltin (*Acer pseudoplatanus*) – subalianța *Lunario-Acerenion*, și o alta, tipică grohotișurilor uscate și calde (păduri xerotermofile), în general dominate de tei (*Tilia cordata*, *T. platyphyllos*) - subalianța *Tilio-Acerenion*. Pădurile asemănătoare care aparțin de *Carpinion* nu trebuie

incluse aici. Stratul arbuștilor este bine dezvoltat, compus din *Sambucus nigra*, *Cornus sanguinea*, *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Euonymus europaea*. Stratul ierburilor și subarbuștilor este dominat de *Lunaria rediviva*, cu multe ferigi și specii ale florei de mull. Relieful este reprezentat cu precădere de văi înguste, umbrite, chei în masivele calcaroase, de versanți abrupti și mai rar de teren cu configurație plană. Substratul este în general calcaros, dar poate fi reprezentat și de șisturi cristaline. Solurile sunt în formare, humifere, eubazice, puțin profunde, umede, eutrofice. Ușoare modificări ale condițiilor substratului (mai ales, în substrat "consolidat") sau ale umidității produc o tranziție către pădurile de fag sau către pădurile termofile. 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:

- R4117 – Păduri sud-est carpatice de frasin, paltin și ulm, cu *Lunaria rediviva*.

Tipurile natural fundamentale de pădure din cadrul O.S. Grădiște corespunzătoare habitatului 9180* sunt:

- 232.1 Făget montan amestecat (Pm);
- 232.2 Făget montan amestecat (Ps);
- 232.3 Făget montan amestecat (Pi).

Specii caracteristice: *Lunario-Acerenion*: *Acer pseudoplatanus*, *Actaea spicata*, *Fraxinus excelsior*, *Lunaria rediviva*, *Polystichum aculeatum*, *Taxus baccata*, *Ulmus glabra*. *Tilio-Acerenion*: *Carpinus betulus*, *Corylus avellana*, *Quercus spp.*, *Tilia cordata*, *T. platyphyllos*. Asociații vegetale: *Carici pilosae-Carpinetum* Neuhäusl et Neuhäuslova-Novotna 1964 (syn.: *Dentario bulbiferae-Quercetum petraeae* Resmeriță (1974) 1975, *Caricipilosae-Carpinetum* Chifu 1995, *Carici pilosae-Quercetum petraeae typicum* Sanda et Popescu 1999).

Distribuție: Habitatul este prezent în etajul nemoral, subetajul pădurilor de fag și de amestec cu fag, și pe suprafețe mai restrânse în etajul colinar. Apare de obicei în toți Carpații românești, pe suprafețe restrânse (de maxim 1-2 ha), fragmentate, situate în cheile, vâlcelele și văile înguste din partea mijlocie și inferioară a munților și din regiunea colinară. Cele mai întinse suprafețe cu acest habitat se găsesc în cheile și versanții masivelor calcaroase din Carpații Meridionali, Munții Banatului, Munții Apuseni, Subcarpații Getici, Dealurile vestice, Carpații de Curbură, Munții Bistriței, Munții Maramureșului.

C.2. DATE DESPRE PREZENȚA, LOCALIZAREA, POPULAȚIILE LOCALE ȘI ECOLOGIA SPECIILOR DE FLORĂ DE INTERES CONSERVATIV DIN ZONA O.S. GRĂDIȘTE

La nivelul formularului standard, în cele două arii ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina și ROSAC0085 Frumoasa, sunt menționate o serie de specii de floră de interes comunitar și anume: *Campanula serrata*, *Dicranum viride*, *Tozzia carpathica*, *Buxbaumia viridis*, *Hamatocaulis vernicosus*, *Meesia longiseta*. Cu toate acestea cele șase specii **nu** au fost găsite / identificate cu ocazia amenajării fondului forestier din O.S. Grădiște.

Având în vedere suprafața mare de fond forestier, conform principiului precauției, cele șase specii de plante de interes comunitar, menționate mai sus, vor fi analizate în continuare.

În tabelul următor sunt prezentate date privind localizarea, ecologia și factorii de risc la adresa speciei de floră de interes comunitar potențial prezentă în zona O.S. Grădiște.

Specii de plante de interes comunitar	Prezența	Localizare (tipuri de habitate)	Ecologia speciei	Factori de risc
<i>Campanula serrata</i>	Poieni, fânețe, pășuni, tufărișuri	4030 4060 6150 6230 6520	Radăcină napiformă îngroșată, cu rizom scurt simplu sau ramificat. Tulpină erectă glabră până la păroasă. Frunzele fasciculare sterile ovate sau rotunde, lung petiolate la înflorire lipsesc. Inflorescența racem unilateral multiflora sau paucifloră. Corolă albastră campanulată lungă de 15-24 mm cu lobii până la 1/4-1/3 din lungimea ei. Capsula alungită nutantă.	Distrugerea habitatului
<i>Dicranum viride</i>	Baza trunchiurilor arborilor, roci calcaroase	9110 9130 9150 91K0 91D0	Specie de dimensiuni medii ce formează pernțe verzi. Frunzulițele sunt denticulare răsucite la uscăciune, erecte la umiditate. Specie dioică perenă, hemicriptofită.	Distrugerea habitatului
<i>Tozzia carpathica</i>	Tufărișuri, buruienișuri, locuri umede pe soluri schelete	6230	Plantă semiparazită cu rizom tarator. Frunze cărnoase sessile lat ovate la bază rotunjite. Flori galbenecui pedicel lung 1-3 mm. Stigmat obtuz, fruct capsular închis în caliciu	Distrugerea habitatului
<i>Buxbaumia viridis</i>	Specia prefer zonele cu umiditate atmosferică ridicată	9410 9110 91V0	Specie de talie mică 10-18 cm cu gametofitul redus sporofitul bine dezvoltat. Specie dioică dependent de distanța la care germinează briosporiibărbătești de cei femeiești și de prezența unei pelicule de apă care să permită înaintarea anterozoidului spre individul femeiesc.	Distrugerea habitatului
<i>Hamatocaulis vernicosus</i>	Zone umede de munte la marginea unor turbării	-	Mușchi pleurocarp robust care formează tufe laxeculoare verde pal lucioase roșietice până la brune. Frunzele rameale obovate, puternic falcate, nedecurentel longitudinal plicate, marginea întreagă.	Distrugerea habitatului
<i>Meesia longiseta</i>	Turbării	-	Plante 0,4-0,8 cm. Frunzele tulpinale în stare uscată sunt răsucite, iar în stare umede sunt ovate-lanceolate până la lanceolate, de 2 - 3,5 mm. Se disting ușor de alte specii de mușci prin dispunerea frunzelor în mai multe rânduri mai mult sau mai puțin regulate.	Distrugerea habitatului

C.3. DATE DESPRE PREZENȚA, LOCALIZAREA, POPULAȚIILE LOCALE ȘI ECOLOGIA SPECIILOR DE FAUNĂ DE INTERES CONSERVATIV PREZENTE ÎN CADRUL O.S. GRĂDIȘTE

Speciile de faună de interes comunitar identificate în cadrul ariilor naturale protejate ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina și ROSAC0085 Frumoasa, în baza formularelor standard și a deciziilor privind obiectivele de conservare specifice, aparțin grupelor taxonomice: mamifere, amfibieni – reptile, nevertebrate și pești.

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 O.S. Grădiște, au fost excluse din analiză.

Informațiile prezentate în cadrul subcapitolelor următoare au la bază sursele utilizate conform legislației în vigoare (formular standard, 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 mamifere de interes conservativ prezente în cadrul O.S. Grădiște

În ceea ce privește speciile de mamifere, în formularul standard și în decizia privind obiectivele de conservare specifice ale sitului ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina sunt menționate 10 specii de mamifere de interes conservativ european (anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE) și anume: *Canis lupus*, *Lynx lynx*, *Ursus arctos*, *Lutra lutra*, *Rhinolophus ferrumequinum*, *Miniopterus schreibersii*, *Myotis blythii*, *Barbastella barbastellus*, *Myotis yotis*, *Rhinolophus hipposideros*.

La nivelul sitului ROSAC0085 Frumoasa, în formularul standard și în decizia privind obiectivele de conservare specifice, sunt menționate patru specii și anume: *Ursus arctos*, *Canis lupus*, *Lutra lutra* și *Lynx lynx*.

În urma analizei datelor geospațiale privind distribuția speciilor de interes comunitar, completate și cu informațiile culese pe baza observațiilor de teren, rezultă că pe teritoriile suprapuse cu siturile Natura 2000 sunt prezente următoarele specii: *Canis lupus*, *Lynx lynx*, *Ursus arctos*, *Rhinolophus ferrumequinum*, *Barbastella barbastellus*, *Myotis myotis*, *Rhinolophus hipposideros*.

În tabelul următor sunt menționate habitatele în care se pot întâlni speciile de mamifere de interes comunitar cât și date privind biologia, ecologia și localizarea acestora în suprafața analizată din O.S. Grădiște, asupra cărora lucrările incluse în planul de amenajament silvic ar putea avea un impact potențial negativ.

Date privind prezența, localizarea și ecologia speciilor protejate de mamifere Tabelul C.3.1.1.

Mamifere Specia	Prezență	Localizare (tipuri de habitate în care e prezentă specia)	Descriere / Ecologie
Canis lupus		9110, 9130, 9150 , 9180* 91E0*, 91V0, 9410	Mamifer de talie mijlocie, cu membrele lungi și trunchiul alungit, coada de formă cilindrică, de numai 2/3 din lungimea corpului, astfel încât când animalul se sprijină pe ambele perechi de membre, perii terminali ai cozii nu ating pământul. Corpul lupului este zvelt, bine proporționat, cu umerii înalți, abdomenul supt, gâtul puternic și musculos. Trăiește în păduri relativ întinse, în zonele de deal și munte, neavând cerințe specifice pentru anumite habitate forestiere. În acest context, lupul preferă zonele care îi oferă o bază trofică abundentă, constituită atât din animale sălbatice cât și domestice. Este prezent în toate ecosistemele forestiere de deal și de munte. Se pot găsi atât în păduri cât și pajiști sau fânețe. Lupii utilizează ca refugii mai sigure, pădurile montane și premontane, fără să fie atras de pădurile compacte. Mai curând caută trupuri de păduri care alternează cu locuri deschise. Este animal carnivor, vânează în haită și ucide în general căpriori, cerbi, capre negre, mistreți, oi, vite, cai și câini. Ocazional consumă și carcase de animale moarte vânaute de alte specii, iar atunci când este înfometat poate consuma insecte, sau afine, mure și alte vegetale. Haitele de lupi nu se amestecă între ele. Totuși, dacă întâlnesc o pradă mare, se unesc doar pentru un timp, pentru a o răpune. Astfel de reuniri sunt tranzitorii, de scurtă durată și numai în locurile cu turme de vite. Fiecare haită își apără teritoriul propriu de vânătoare. Primăvara, haitele se destramă, prin separarea perechilor, în vederea reproducerii.
Ursus arctos	Specia este întâlnită în tot cuprinsul O.S. Grădiște	9110, 9130, 9150 , 9180* 91E0*, 91V0, 9410	Ursul este un animal masiv și musculos, cap impunător, nas scurt, urechi rotunjite, ochi mici, coadă scurtă, prezintă gheare ușor curbate și are simțul olfactiv foarte dezvoltat. Masculii sunt mai înalți și au o greutate mai mare: 140-320 kg decât femelele: 100-200 kg. Atinge maturitatea sexuală la vârsta de 3 ani; perioada de împerechere aprilie-iunie, după 7-8 luni de gestație, ursoaica naște între 1-5 pui. După formele geografice ale teritoriului țării, majoritatea populațiilor de urs-cca 88% - sunt cantonate în zonele montane, ceea ce înseamnă o densitate medie de 2,5 indivizi/1000 ha de pădure; doar 12% din numărul total se află în zonele de deal și podiș; în Carpații de Curbură, densitatea urșilor ajunge la 3,3 indivizi/1000 ha. Ursul este un mamifer tipic de pădure montană; preferă pădurile în care se dezvoltă un bogat subarbor și un abundent strat erbaceu, iar dacă pădurile sunt în principal de conifere, mai sumbre și cu sol acid, atunci caută poienile și rariștile respectivelor păduri. În teritoriul său, ursul are nevoie de zone cu stâncării, pentru bârlogurile din perioada de iarnă. Dacă asemenea zone nu există în teritoriul său, ursul își amenajează bârloagele sub arbori doborâți, rădăcini sau cioate. Hrana este formată din mistreți, cerbi, căprioare, păsări - practic orice animale pe care îl poate prinde. În cazul în care dispune de hrană abundentă, agresivitatea ursului față de alte animale scade. În dieta sa predomină vegetalele: ghinde, castane, fructe de pădure, dar se hrănește și cu furnici, melci, insecte, cadavre de animale, miere, ceară, larve. În cazul speciei Ursus arctos, indivizii duc mai mult viață solitară, iar teritoriile individuale se suprapun în mare măsură, fără conflicte puternice. Când totuși se adună mai mulți indivizi la un loc, de exemplu pentru hrănire, se manifestă o considerabilă toleranță intraspecifică, deși viața lor în grupuri, fie și temporară se bazează pe o ierarhie bine stabilită. Cele mai agresive sunt femelele cu pui, iar cei mai toleranți sunt juvenii. Altfel, teritoriul individual este estimat la aproximativ 2.600 km ² - suprafață controlată anual. Urșii își organizează adăposturi simple, în lăstărișuri dese de conifere și de fagi, în vegetație ierboasă înaltă și mai ales pe sub rădăcini, sub stânci și chiar în mici grote. Trunchiurile groase, dărâmate, de pini, brazi, molizi, apoi rădăcinile acestora și streșinile de stânci sunt cele mai căutate ca adăposturi pentru somnul de iarnă.

Mamifere Specia	Prezență	Localizare (tipuri de habitate în care e prezentă specia)	Descriere / Ecologie
Lynx lynx		9110, 9130, 9150 , 9180* 91E0*, 91V0, 9410	Râsul are membrele posterioare puternice și groase, mai lungi decât cele anterioare, iar profilul corpului, împreună cu membrele se pot înscrie într-o formă de pătrat, coada păroasă și groasă, cu vârful bont și întotdeauna scurt. Capul este sferic, iar zona facială apare turtită, din cauza perilor lungi de pe obraji, mai ales în timpul iernii, când sunt adevărați favoriți, de la urechi până sub bărbie. Urechile mari, cu bazele late și cu vârfurile ascuțite, pe acestea existând câte un smoc de peri dreupți, negri, lungi de aproximativ 5 mm, dând râsului o înfățișare caracteristică. Ghearele membrelor anterioare sunt mari, puternic curbate și turtite lateral; cele ale membrelor posterioare sunt și ele puternic curbate, ca adaptare la cățărutul în arbori. Râsul trăiește în zonele montane, împădurite din întreg lanțul Carpaților. Pădurile cu arbori înalți oferă râsului adăposturile preferate pentru odihna din timpul zilei; seara iese din culcușuri, pentru a-și vâna prăzile. Este un animal carnivor, vânează: cocoși de munte și de mesteacăn, ierunci, ciocâniitori negre, mierle, alunari, sturzi de iarnă, apoi dintre mamifere - iepuri, veverițe, vulpi, bursuci, ciute și pui de cerbi, de căprioară. Dacă nu găsește vânat sălbatic, atacă viței, oi, capre, pisici domestice și cu toate că se consideră că se hrănește numai cu prăzi prinse vii, la foame mare consumă și cadavre. Cercetările din teren au arătat că distanța medie teritorială dintre râși fiind de 10 km.
Rhinolophus ferrumequinum		Pădurile de foioase și la liziera acestora în peșteri și cavități stâncoase din fondul forestier	Este o specie de lilieci din familia rinolofide (<i>Rhinolophidae</i>) cu un areal care se întinde din sudul Angliei spre est până în China și Japonia (inclusiv în România și Republica Moldova), iar în sud până în nordul Africii. Este cea mai mare specie din genul <i>Rhinolophus</i> din România. Lungimea cap + trunchi este între 56-71 mm, coada are 37-43 mm, greutatea corpului este cuprinsă între 17 și 25 g. În jurul nărilor și în spațiul dintre ochi sunt prezente niște foite nazale cu dispoziție și forme caracteristice și care poartă numele de potcoavă. În România a fost identificată subspecia <i>Rhinolophus ferrumequinum ferrumequinum</i> . A fost menționat în peste 40 de peșteri din vestul, sud-vestul și estul României, și era considerată o specie comună în trecut. Pe parcursul ultimilor 20 de ani a fost menționată doar în Oltenia și într-o singură localitate din Transilvania, sugerând o scădere puternică a populației acestei specii în România. Acum nu este protejat, dar trebuie să fie inclus în lista vulnerabilă a speciilor protejate de România.
Barbastella barbastellus	Specia este întâlnită în tot cuprinsul O.S. Grădiște	Pădurile de foioase și la liziera acestora în peșteri și cavități stâncoase din fondul forestier	Este de dimensiuni medii și are un pelaj lung, negru, cu vârful albe sau galbene. Partea inferioară a corpului este oarecum mai palidă. Blana acoperă părți ale uropatagiului și aripile, iar coada este aproape la fel de lungă ca și corpul. Se distinge printre alți lilieci europeni prin urechile sale scurte și largi, care sunt orientate în față și se conectează peste sprânceană. Femela este semnificativ mai mare decât masculul; intervalele combinate de măsurare sunt următoarele: cap și corp, 45-60 mm; anvergura aripilor, 245-300; lungimea cozii, 36-52. Este de dimensiuni medii și are un pelaj lung, negru, cu vârful albe sau galbene. Partea inferioară a corpului este oarecum mai palidă. Blana acoperă părți ale uropatagiului și aripile, iar coada este aproape la fel de lungă ca și corpul. Se distinge printre alți lilieci europeni prin urechile sale scurte și largi, care sunt orientate în față și se conectează peste sprânceană. Femela este semnificativ mai mare decât masculul; intervalele combinate de măsurare sunt următoarele: cap și corp, 45-60 mm; anvergura aripilor, 245-300; lungimea cozii, 36-52. Femelele devin mature sexual în primul lor an de viață și dau naștere, de obicei, la unul și uneori doi descendenți. Există segregare sexuală vara, femelele fertile formând colonii de 5-30 de femele. Împerecherea pare să aibă loc la sfârșitul verii și începutul toamnei, dar împerecherea pe timp de iarnă a fost raportată în anumite părți din aria lor. Puii se nasc din mai până la începutul lunii august și ating dimensiunea maximă în 8-9 săptămâni.
Myotis myotis (liliacul comun)		Pădurile de foioase și la liziera acestora în peșteri și cavități stâncoase din fondul forestier	Este un liliac mare, cu bot lung și lat și urechi mari și lungi. Partea dorsală a corpului este maro spre maro-roșcat, în timp ce partea ventrală este albă sau bej murdar. Tragusul formează jumătate din ureche, cu un mic vârf negru la majoritatea indivizilor. Membranele aripilor sunt de culoare maronie. Liliacul cu urechi de șoarece mare este relativ mare pentru un membru al genului <i>Myotis</i> , cântărind până la 45 de grame și măsurând 8 până la 9 cm de la cap la coadă, făcându-l unul dintre cei mai mari lilieci europeni. Are o anvergură de 40 cm, cu o lungime a antebrațului de 6 cm și o coadă lungă de 4 până la 5 cm. Durata medie de viață a unui liliac cu urechi de șoarece mare este de 3-4 ani. La fel ca rudele sale, liliacul mai mare cu urechi de șoarece este un insectivor, hrănindu-se cu diferite artropode. <i>Myotis myotis</i> hrănește în păduri deschise de foioase, margini de pădure și pășuni. Se adăpostește în subteran pe tot parcursul anului, de asemenea, situate în poduri și poduri ale clădirilor. Mai rar, apar și colonii mici pe bază de copaci. Coloniile pot fi de peste 4.500 de lilieci. Se știe că se adăpostește cu alți lilieci, cum ar fi <i>Myotis capaccinii</i> și <i>Miniopterus schreibersi</i> .

Mamifere Specia	Prezență	Localizare (tipuri de habitate în care e prezentă specia)	Descriere / Ecologie
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Specia este întâlnită în tot cuprinsul O.S. Grădiște	Pădurile de foioase și la liziera acestora în peșteri și cavități stâncoase din fondul forestier	Este o specie de lilieci din familia rinolofide (<i>Rhinolophidae</i>) cu un areal care se întinde din Irlanda și centrul Angliei, peste Europa (inclusiv în România și Republica Moldova), până în Turkestan, la sud este întâlnit în Africa de Nord. În România este cea mai mică specie a genului <i>Rhinolophus</i>. Lungimea cap + trunchi este de 31-44 mm, coada de 20-30 mm, iar greutatea corpului 3-9 g. În jurul nărilor și în spațiul dintre ochi sunt prezente niște foițe nazale cu dispoziție și forme caracteristice și care poartă numele de potcoavă. Blana formată din păr scurt și moale are o culoare cenușie-brun-deschisă pe spate. În urma urechilor, pe umeri și în regiunea bazinului culoarea este mai deschisă, ca și pe părțile lateroventrale. În perioada de repaus își învelește corpul cu propriile aripi. Se întâlnește în zona de dealuri și coline, lipsind de la munte. Este locuitor al peșterilor, minelor abandonate, pivnițelor, podurilor clădirilor. S-a adaptat și la viața în apropierea așezărilor omenești. Excepțional poate fi găsit și în scorburile arborilor. Vara formează colonii de peste 100 exemplare, căutând locuri răcoroase, iar iarna se adună în grupuri mai mici, la adăpost, prin podurile locuințelor și în peșteri. Hibernează din septembrie până în mai, la temperaturi cuprinse între -4°C și 10°C. Zborul este rapid și neregulat, cu bătăi dese din aripi. În timpul zborului ține gura închisă emitând ultrasunet prin nări cu care detectează obiectele, își găsește drumul, hrana sau evită obstacolele. Iese târziu din peșteră și zboară toată noaptea vânând insecte cu care se hrănește. Se reproduce toamna, iarna sau primăvara. După o gestație de circa 75 zile, femela naște un singur pui în luna iulie, care este lipsit de vedere și fără păr. Într-o lună de zile puii cresc trecând la o viață independentă. În România a fost identificată subspecia <i>Rhinolophus hipposideros hipposideros</i>. Liliacul mic cu potcoavă a fost practic menționat în toate regiunile din România. Însă în ultimele două decenii a fost găsit doar în Oltenia. Este evidentă o scădere a populației sale în ultimii ani, mai ales din cauza distrugerii habitatului, dezvoltării turismului neorganizat, aprinderii focului în peșteri, poluării fonice etc. Nu este protejat acum, dar trebuie să fie inclus în lista speciilor de mamifere vulnerabile din România.

C.3.2. Date despre prezența, localizarea, populațiile locale și ecologia speciilor de pești de interes conservativ prezente în cadrul O.S. Grădiște

La nivelul formularului standard din aria ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina, și a obiectivelor de conservare au fost menționate o serie de specii de pești de interes comunitar și anume: *Barbus penteniyi*, *Cottus gobio*, *Eudontomyzon danfordi*, *Sabanejewia balcanica*. În cadrul ariei ROSAC0085 Frumoasa au fost menționate 4 specii de pești și anume: *Barbus penteniyi*, *Cottus gobio*, *Eudontomyzon danfordi* și *Romanogobio uranoscopus*.

Cu toate acestea, în urma analizei datelor geospațiale privind distribuția speciilor de interes comunitar, completate și cu informațiile culese pe baza observațiilor din teren, rezultă că pe teritoriile suprapuse cu ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina și ROSAC0085 Frumoasa au fost identificate speciile de pești: *Barbus penteniyi*, *Cottus gobio*, *Eudontomyzon danfordi*.

Specia	Prezență	Localizare (tipuri de habitate în care e prezentă specia)	Descriere / Ecologie
Barbus pentenyi			Este o specie bentonică, trăiește în grupuri mici, compuse din pești de diferite vârste și dimensiuni. Mreana vânată este moderat fotofobă și preferă apele de lângă mal cu multă vegetație și numeroase adăposturi în albia râului, locuri unde stă ziua. În timpul verii caută ape proaspete și oxigenate, cu curs rapid. Nu întreprinde migrații și iernează pe loc, stând la adânc în stare latentă în locuri ascunse sau sub pietre mari și, poate, îngropându-se în nisip. Lungimea obișnuită a corpului 10–25 cm; maximală 40 cm. Greutatea corpului obișnuită 400–500 g; maximală 1,500 kg. Are corpul alungit, subcilindric (aproximativ cilindric), ușor comprimat lateral, acoperit cu solzi mijlocii persistenți și cu mucus foarte abundent. Profilul dorsal arcuit, convex și cel abdominal aproape drept. De-a lungul liniei laterale sunt dispuși 52–59 solzi. Capul este relativ mare, alungit, cu un bot ascuțit. Fruntea ușor bombată. Gura este subterminală (inferioară), semilunară, prevăzută cu buze cărnoase și două perechi lungi de mustăți: una pe buza superioară, cealaltă în colțurile gurii. Dinții faringieni dispuși pe 3 rânduri. Buza inferioară este foarte cărnoasă, trilobată, lobul medial este în formă de limbă cu marginea posterioară liberă, neatașată de bărbie. Ochii sunt relativ mici. Înotătoarea dorsală scurtă, cu o margine dreaptă sau puțin convexă și este formată din 7-8 raze moi și 2-3 raze spinoase (spini), dintre care ultima rază spinoasă aproape neîngroșată și lipsită de zimiți. Înotătoarea dorsală începe înaintea înotătoarei ventrale; înălțimea ei este cuprinsă de 5,3-6,1 ori în lungimea corpului. Înotătoarea anală scurtă și înaltă cu o margine aproape dreaptă; culcată, ajunge până la baza înotătoarei caudale. Înotătoarea caudală este slab excavată.
Cottus gobio	Specia este întâlnită în tot cuprinsul O.S. Grădiște	9110, 9130, 9150, 9180*, 91E0*, 91V0, 9410	Corpul alungit și gros este cilindro-conic, aproape rotund în partea anterioară și ușor comprimat posterior. Linia laterală este completă, mergând pe mijlocul flancurilor și ajunge până la baza înotătoarei caudale. Capul este mare, aplatizat și gros. Gura terminală, destul de largă, ajungând până sub ochi; fălcile și vomerul sunt prevăzute cu serii de dinți foarte fini. Falca inferioară este puțin mai scurtă. Botul scurt și rotunjit. Ochii sunt de mărime mijlocie, privind în sus. Capul și corpul sunt lipsite de solzi; rareori, sub înotătoarele pectorale, se găsesc solzi izolați. Preoperculul are un spin în parte posterosuperioară, puternic, întors în sus; sub acesta, deseori, se mai găsește un altul, mai mic și ascuns sub piele. Suboperculul are și el un țep, dar mai mic, care este ascuns în piele și îndreptat înainte. Cele două înotătoare dorsale sunt foarte apropiate, chiar unite la bază printr-o mică cută tegumentară. A doua înotătoare dorsală este considerabil mai înaltă și mai lungă ca prima înotătoare dorsală. A doua înotătoare dorsală e mai lungă și înaltă decât înotătoarea anală. Înotătoarea anală este opusă celei de a doua înotătoare dorsală. Înotătoarele pectorale sunt mari și largi, în formă de evantai, atingând începutul înotătoarei anale. Înotătoarele ventrale înguste, scurte, fără a atinge anusul. Înotătoarea caudală ușor rotunjită la vârf.
Eudontomyzon danfordi			Este un "pește" ciclostom primitiv dulcicol din familia petromizonide (Petromyzonidae) endemic pentru bazinul Dunării. În România este răspândit în cursurile repezi de munte, în special în cele din Ardeal: Criș, Mureș, Someș, Vișeu. Ușor de recunoscut după forma cilindrică a corpului, gura rotundă prevăzută cu formațiuni odontoide tari, cornoase și lipsa înotătoarelor perechi. Pe spinare, spre coadă, posedă două înotătoare dorsale unite - la exemplarele în vârstă - și distanțate la tineret. Are și o înotătoare caudală. Întreaga înfățișare aduce mai mult cu un șarpe. Ajunge până la 30 cm lungime. Spatele este albastru-cenușiu sau cenușiu-cafeniu închis; laturile - cenușiu-gălbui; abdomenul galben deschis sau albicios. Stă ascuns în turbureala apei, în nămol, iese de acolo pentru a ataca peștii (zglăvoaca, păstrăvul, grindelul, mreana vânată, mihalțul) de care se agață imediat cu gura sa rotundă ca o ventuză de piele și cu ajutorul lamelor tăioase, despică repede carnea și suge sângele. Nu-i displac cadavrele de pești sau a altor animale. Larvele stau ascunse în nămol și nu atacă peștii, hrănindu-se cu animale mici și resturi organice.

C.3.3. Date despre prezența, localizarea, populațiile locale și ecologia speciilor de nevertebrate de interes conservativ prezente în cadrul O.S. Grădiște

În ceea ce privește speciile de nevertebrate, în formularul standard al sitului ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina, cât și la nivelul deciziei recente privind obiectivele de conservare, sunt menționate următoarele specii (anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE): *Austropotamobius torrentium*, *Eriogaster catax*, *Euphydryas aurinia*, *Euplagia quadripunctaria*, *Gortyna borelii lunata*, *Lycaena dispar*, *Osmoderma eremita*, *Pilemia tigrina*, *Cordulegaster heros*, *Rosalia alpina*. În cadrul ariei ROSAC0085 Frumoasa au fost menționate următoarele specii de nevertebrate și anume: *Buprestis splendens*, *Cerambyx cerdo*, *Cordulegaster heros*, *Euphydryas aurinia*, *Euplagia quadripunctaria*, *Lycaena dispar*, *Ophiogomphus cecilia*, *Pholidoptera transsylvanica*, *Pseudogaurotina excellens*.

Din analiza informațiilor legate de prezența acestei specii și a datelor privind distribuția spațială, corelate și cu datele culese din teren în suprafața de fond forestier suprapus cu ariile protejate, sunt prezente următoarele specii de nevertebrate: *Rosalia alpina* (croitorul fagului), *Callimorpha quadripunctaria*, *Lycaena dispar* și *Osmoderma eremita*.

În tabelul următor sunt prezentate date despre localizarea și ecologia speciei de nevertebrate luată în analiză în prezentul studiu:

Date privind prezența, localizarea și ecologia speciilor protejate de nevertebrate

Tabelul C.3.3.1.

Specia	Prezență	Localizare (tipuri de habitate în care e prezentă specia)	Descriere / Ecologie
Rosalia alpina			Corpul prezintă o pubescență de fond deasă, culcată, fină și scurtă, de culoare cenușie-albăstruie sau cenușie-verzuie, uneori aproape albastră. Atât picioarele cât și antenele au o culoare asemănătoare corpului. Articolele antenale au câte o tufă apicală de peri lungi, deși și negri. Pronotul prezintă câte un dinte lateral, puternic, îndreptat în sus, precum și câte un tubercul obtuz, mic, situat postmedian la partea marginală a discului. Elitrele, în general, cu pete și benzi catifelte, negre, sunt de regulă granulate puternic la bază și mai fin spre partea posterioară. L=15-38 mm. Cele mai mari populații există în pădurile din zonele calcaroase, frecvent observată vara în apropierea gurilor de peșteră. Alte caracteristici ecologice: specie stenotopă, silvicolă, xilodetricolă, lignicolă, saproxilică. Preferă lemnul putred și trunchiurile scorburoase de <i>Fagus sylvatica</i> , mai rar pe cel de <i>Acer</i> sau alte specii de esențe cu frunze căzătoare. Populație permanentă, rezidentă
Callimorpha quadripunctaria	Semnalată adesea în păduri de amestec, făgete și conifere din cadrul O.S. Grădiște	9110, 9130, 9150, 9180*, 91E0*, 91V0, 9410	<i>Euplagia</i> (<i>Callimorpha</i>) <i>quadripunctaria</i> este un fluture de noapte din familia Arctiidae, dar are activitate pe timpul zilei. Anvergura este de 48-65 mm; aripile anterioare au culoare negricioasă cu sclipire verzui-metalizată, pe care se observă 3 benzi oblice de culoare alb-gălbui... la fel este și o bandă de la marginea posterioară a aripii; aripile posterioare au culoare roșie, cu câte 4 pete negre; toracele este negru și are două benzi longitudinale alb-gălbui; abdomenul este roșu, cu o serie de puncte negre pe partea dorsală. Habitatul este reprezentat de păduri de foioase mezofile, poienite, luminoase (cu zone ecotonale cu plante cu flori, zone cu stâncării cu vegetație abundentă, liziere cu tufărișuri și suprafețe înierbate), aflate în climat temperat sau mediteran. Zboară din mai, început de iunie sau chiar din iulie până în septembrie, variind de locul geografic. Adulții se hrănesc pe florile/ inflorescențele diferitelor plante. Are o singură generație pe an. Larvele se dezvoltă între septembrie și mai, intercalat având o perioadă de diapauză pe timpul iernii; sunt polifage, consumând frunze de la diferite plante. Larvele se împușcă la nivelul solului. Este o specie care este încă relativ comună în habitatele ei prielnice. Populații locale sunt periclitare din cauza schimbărilor derulate în habitatele naturale, de la antropizare, defrișarea pădurilor, plantarea de monoculturi silvace monotone care nu au diversitatea de microhabitate necesare pentru această specie. Pentru a păstra populațiile ei, este nevoie de protejarea habitatelor prielnice speciei, interzicerea utilizării pesticidelor în zonele desemnate pentru conservarea speciei și în vecinătatea acestora.

Nevertebrate Specia	Prezență	Localizare (tipuri de habitate în care e prezentă specia)	Ecologie
Lycaena dispar			Fluturi de talie medie, cu anvergura aripilor de 30-40 mm, cu un pronunțat dimorfism sexual. Masculul are aripile de culoare roșie-arămie strălucitoare cu pete clare, alungite și o bordură marginală neagră. Femela este un pic mai mare și are aripile de culoare portocalie cu mai multe pete și cu dungă marginală brună, mai lată ca la mascul. Atât în cazul masculului, cât și al femelei, partea ventrală a aripilor este de culoare cenuși-albăstrui deschisă, cu pete negre și banda sub-marginală de culoare portocalie. Omida este de culoare verde aprins, cu pete mici, albe. Pentru că larvele trăiesc pe specii de măcriș, specia apare în habitatele naturale umede, în special în zone mlăștinoase, maluri de râuri și lacuri, dar și în zone puternic antropizate în care măcrișul este prezent. Zboară din mai până în septembrie.
Osmoderma eremita	Semnalată adesea în păduri de amestec, fâgete și conifere din cadrul O.S. Grădiște	9110, 9130, 9150, 9180*, 91E0*, 91V0, 9410	Gândacul sihastru este un coleopter saproxilic din familia Scarabaeidae de dimensiuni mari. Corpul este relativ masiv, aproape oval, cu lungimi de 26-36 mm și lățime maximă până la 20 mm. Capul este mai mic decât corpul și prezintă cu două antene mici. La femele pronotul (segmentul corpului situat imediat după cap) are o formă rotunjită. La masculi pronotul are formă convexă. Ultimul segment dorsal (pigidiul), este mare și evident convex la masculi și mai mic și doar puțin convex la femele. Elitrele au punctuație aproape netedă la masculi și evident rugoasă la femele. Exemplarele mature au culoare neagră până la brun închis, deseori strălucitor, cu irizații metalice verzui. Taxonomia speciei a fost reconsiderată, astfel că specia întâlnită în România este Osmoderma barnabita, parte a complexului Osmoderma eremita listat în Directiva Habitare. Gândacul sihastru este o specie dependentă de prezența arborilor scorburoși, cu putregai bogat în substanțe organice. Preferă arborii pe picior din zone relativ însorite, dar poate coloniza și lemnul căzut pe sol. Se poate întâlni până la circa 1400 m pe o varietate mare de arbori: fag, stejar, paltin, carpen, plop etc. Adulții încep să apară în iulie – septembrie. Trăiesc circa 1 lună, timp în care se împerechează și femela depune ouăle în lemnul cu putregai. Larvele se dezvoltă în lemn circa 2 – 4 ani, în funcție de cantitatea de lemn mort disponibilă și climat. La 1-2 zile de la emergență masculii emană feromoni cu un miros puternic de fructe fermentate (piersici, prune, caise) pentru a atrage femelele. În perioada adultă, gândacul sihastru nu poate hrăni ocazional cu seva sau nectar. În această perioadă rămâne de obicei lângă arborele de emergență dar unele exemplare pot zbura și la circa 500-1000 m distanță. Sunt specii active mai ales ziua, activitatea maximă înregistrându-se după-amiază. Unii indivizi pot fi activi și noaptea, mai ales în zilele foarte călduroase și lipsite de umiditate. Datorită cerințelor foarte stricte de habitat, gândacul sihastru este o specie indicator pentru ecosistemele cu arbori scorburoși. Este o specie cu densități foarte mici, care nu provoacă daune economice lemnului hrănindu-se exclusiv cu lemn în putrefacție. Este considerată ca având statut de conservare favorabil în România (perioada 2013-2018) dar acest lucru este datorat supraestimării arealului ce poate fi ocupat de această specie.

C.3.4. Date despre prezența, localizarea, populațiile locale și ecologia speciilor de amfibieni și reptile de interes conservativ prezente în cadrul O.S. Grădiște

În ceea ce privește speciile de amfibieni și reptile, în formularul standard al sitului ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina sunt menționate trei specii de amfibieni de interes conservativ european (anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE) și anume: *Bombina variegata*, *Triturus cristatus*, *Triturus vulgaris ampelensis*.

La nivelul sitului ROSAC0085 Frumoasa, în formularul standard sunt menționate două specii de amfibieni și reptile de interes conservativ și anume: *Bombina variegata*, *Triturus cristatus*.

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, este specia *Bombina variegata* și *Triturus vulgaris ampelensis*.

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.3.4.1.

Amfibieni-reptile Specia	Prezență	Localizare (tipuri de habitate în care e prezentă specia)	Descriere / Ecologie
<i>Bombina variegata</i>	Zone umede, inclusiv limitrofe pădurii, zone împădurite cu bălți temporare din O.S. Grădiște		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 ghușă 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 membrelor 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 secreția 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.
<i>Triturus vulgaris</i>	Păraiele premontane și montane (până la altitudinea de 1200 m) cu debit permanent	9110, 9130, 9150, 9180*, 91E0*, 91V0, 9410	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 înțotoarelor sunt considerate ca acționând pe post de semnale sexuale patele, 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 crestat. 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. Pe uscat, tritonul comun consumă în mod nediscriminatoriu insecte mici, viermi etc. În apă, preferă larvele de insecte; primăvara devreme hrana lor poate fi formată din ponta de <i>Rana temporaria</i> (acolo unde această specie este frecventă), dat fiind că se pricep să extragă ouăle din mucusul care le acoperă, putând astfel devora ponte întregi. Hrănirea sa în mediul acvatic a fost subiectul mai multor studii de specialitate. Printre concluziile rezultate a fost și că tritonul comun consumă prăzi de dimensiuni mici, ceea ce indică modul de hrănire a acestei specii – consumă categoria de pradă cea mai abundentă din habitat, neavând o hrănire selectivă. Una dintre cele mai importante categorii de pradă sunt crustaceele Cladocere (<i>Daphnia</i>).

C.3.5. Date despre prezența, localizarea, populațiile locale și ecologia speciilor de păsări de interes conservativ prezente în cadrul O.S. Grădiște

La nivelul ariei de protecție avifaunistică ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina, conform formularului standard și a observațiilor de teren, în zona fondului forestier administrat de O.S. Grădiște, pentru care s-a realizat amenajamentul silvic, speciile de păsări de interes comunitar prezente sunt prezentate în tabelul de mai jos, în care se prezintă și date despre localizare și ecologia speciilor respective.

Din totalitatea speciilor prevăzute în formularele standard au fost excluse acele specii care trăiesc exclusiv în zone deschise, în habitate de stepă sau terenuri agricole, zone în care nu se vor manifesta efecte ale lucrărilor silvice executate în cadrul planului de amenajament silvic.

Speciile de păsări relevante pentru studiul de față sunt doar cele care se găsesc în habitate împădurite, care cuibăresc, se hrănesc sau se adăpostesc în astfel de habitate pe timpul migrației și speciile de păsări specifice habitatelor acvatice, pentru care habitatele forestiere prezintă importanță.

Prin urmare, speciile enumerate în articolul 4 al Directivei 2009/147/CE și în Anexa II a Directivei 92/43/EEC care au relevanță pentru studiul de față sunt menționate în tabelul următor:

Date privind prezența, localizarea și ecologia speciilor protejate de păsări Tabelul C.3.5.1.

Păsări Specia	Prezență	Localizare (tipuri de habitate în care e prezentă specia)	Ecologie
Aegolius funereus	Specia este întâlnită în tot cuprinsul O.S. Grădiște	în păduri de conifere	Este o bufniță de talie mică, asemănătoare cu cucuveaua, din familia <u>strigide</u> , ordinul <u>strigiforme</u> , răspândită în nordul Eurasiei și a Americii de Nord, unde trăiește în păduri de conifere, dar și în cele de amestec cu foioase, a căror altitudine variază între 400 și 2.000 m. Este o specie sedentară, nemigratoare. În România este rară, populația fiind estimată între 600 și 1.000 de perechi cuibăritoare, și se întâlnește în pădurile de conifere din Carpați. Este puțin mai mare decât cucuveaua (<u>Athene noctua</u>) cu care se aseamănă. Lungimea corpului este de 21-28 de cm; femela fiind mai mare decât masculul: mascul are o greutate de 93-139 g, iar femela 132-215 g. Anvergura aripilor este de 55-58 cm la mascul și 59-62 cm la femelă. Longevitatea maximă cunoscută în natură (după datele de înelare) este de 16 ani, dar trăiește în medie 3-11 ani. Pasăre adultă are partea superioară brună cu pete albe în formă de stropi, iar cea inferioară albă cu pete brune-deschis. Ochii galbeni cu pupile negre sunt mărginiți deasupra de două sprâncene albe care îi dau o expresie facială de mirare. Discul facial este alb cu o pată neagră în fața ochilor. Capul este mare cu puncte albe. Ciocul este galben. Picioarele și partea superioară a degetelor îmbrăcate cu pene albe. Pasăre tânără este colorată aproape uniform brun-cafeniu; numai remigele și rectricele cu pete albe dungate. Sexele nu se pot diferenția. Are o asimetrie considerabilă în structura craniului păsării, un factor care îi permite să localizeze prada cu mare precizie. Încă de la sfârșitul iernii, din februarie până în mai, masculul emite un cântec dulce repetitiv de chemare și teritorial "pupupupupupu", care poate fi auzit la peste 3 km, în condiții prielnice, mai ales în toiu noapții. Masculul și femela scot, de asemenea, țipete scurte de alarmă sau de contact mai ascuțite "cuuiu", care pot fi auzite pe tot parcursul anului. Este o specie strict nocturnă. Duce o viață destul de ascunsă; numai strigătul ei caracteristic îi trădează prezența. Minunița este solitară și vânează în special noaptea, uneori și la răsăritul sau apusul soarelui, pândindu-și prada în așteptare pe crengi. Se hrănește în special cu mamifere mici (șoareci de pădure și chițcani), mai puțin cu păsări mici și insecte mai mari. Atinge maturitatea sexuală după primul an de viață. Cuibărește în scorburi, mai ales în cuiburi vechi de <u>ciocănitori negre</u> sau al altor ciocănitori mari, în crăpături de maluri etc., dar și în cuiburi artificiale. În martie-iunie, femela depune 3-6 ouă albe, pe care le clocește singură, circa 25-31 de zile; ea este hrănită în tot acest timp de către mascul. Uneori, în anii cu hrană abundentă, femela depune două ponte. Puii sunt nidicoli, la eclozare cântăresc 8-9 grame, ei devin zburători la 30-36 de zile, însă sunt îngrijiți de către părinți până la 4-6 săptămâni. Minunița este un răpitor folositor, deoarece consumă cantități mari de rozătoare dăunătoare.

Păsări Specia	Prezență	Localizare (tipuri de habitate în care e prezentă specia)	Ecologie
Bonasia bonasia	Specia este întâlnită în tot cuprinsul O.S. Grădiște	în păduri de conifere	Este o specie de pasăre de talie medie din familia Phasianidae. Corpul este îndesat și rotunjit; capul și ciocul sunt mici. Penajul are un colorit complex, gri pe partea dorsală, aripile maronii, respectiv albicioase pe partea ventrală, cu pete brune și roșcate. Prezintă dimorfism sexual redus; masculul are gușa neagră, înconjurată de alb; coada gri, cu o bandă terminală neagră proeminentă și o creastă scurtă, care poate fi ridicată; la femelă, coloritul general este mai șters, creasta este mai mică și gușa maronie cu pete albe, nu neagră. Lungimea corpului este de 34-39 cm și are o greutate medie de 305-430 g. Ierunca este prezentă ca specie cuibăritoare în pădurile de conifere și în cele mixte, compacte, preferând pădurile mai umede cu subarboret dens și molizi răzleți și luminșurile sau văile umede ușor mai deschise, cu subarboret bogat (adesea zmeuriș, mure sau alte tufe). Poate fi observată pe sol, în locuri umbroase sau la înălțime pe ramurile arborilor. Specia consumă preponderent hrană de origine vegetală. Dieta diferă în funcție de perioada anului; iarna se hrănește cu semințe, amenți, muguri și crenguțe de arin, mesteacăn sau alun, iar primăvara consumă frunzele acestor arbori, precum și frunze și flori ale plantelor ierboase. Vara consumă fructe de: merișor, afin, coacăz, mur, zmeur, etc. iar toamna fructe de: scoruș și păducel, ghinde și diverse semințe. Puii sunt hrăniți în primele săptămâni cu nevertebrate: artropode, furnici și larvele acestora, omizi, lăcuste, păianjeni etc. Perioada de reproducere începe în aprilie-mai. Femela depune de obicei 7-11 ouă, incubajia durează 23-27 de zile. Puii devin capabili de zbor la circa 15 zile după eclozare. Cuibul este amplasat la baza unui tufiș sau sub rădăcinile unui arbore căzut, acesta fiind construit de către femelă și constă într-o mică adâncitură la nivelul solului, pe care o căptușește cu materiale vegetale.
Bubo bubo		în păduri montane	Specie de pasăre răpitoare de noapte de talie mare, fiind cea mai mare specie dintre răpitoarele de noapte din Europa. Sexele sunt asemănătoare (femela fiind mai mare). Penajul este brun întunecat, cu striuri late și vermicule negre dorsal. Partea ventrală este de culoare brun-gălbui cu striuri negre, late pe piept. Capul este mare și prezintă deasupra urechilor smocuri lungi, care sunt vizibile în special când este deranjată sau cântă. Ochii sunt mari, roșii-portocalii. Lungimea corpului este de 59-73 cm, anvergura aripilor este de 138-170 de cm, iar greutatea de 1500-2800 grame la mascul și 1750-4200 grame la femelă. Perioada de reproducere începe devreme, respectiv la începutul lunii martie sau chiar în februarie în anumite zone de distribuție. Depune 2-4 ouă, pe care le clocește femela timp de 34-36 de zile, perioadă în care aceasta este hrănită de către mascul. Puii sunt hrăniți de către femelă cu prada adusă de către mascul; aceștia părăsesc cuibul după aproximativ cinci săptămâni, dar rămân în preajma adulților, devenind independenți după 20-24 de săptămâni. Buha este o specie monogamă și solitară; folosește același cuib pentru o perioadă de mai mulți ani sau prin rotație. Cuibărește pe margini de stâncă inaccesibile, în crăpăturile stâncilor, la intrare în peșteri, pe sol sub stânci sau printre pietre. În mod excepțional folosește cuiburi de păsări răpitoare de zi abandonate sau hambare și fabrici părăsite.
Caprimulgus europaeus		la marginea pădurilor și în rariști, din zona deluroasă	Este pasăre insectivoră crepusculară, cu forma corpului asemănătoare unui păsări răpitoare de zi, mai mic de cât un ânturel, care își procură hrana în zbor. Vânează rareori în timpul zilei, după amiaza târziu, seara, mai ales în preajma turmelor de animale. Cuibărește pe sol. Construiește cuibul într-o scobitură mică amplasată, cel mai adesea, în apropierea unui trunchi de copac căzut la pământ sau în vegetația densă. Femela depune 2 ouă, în timpul nopții, la un interval de 36 de ore între ele, în perioada sfârșitului lunii mai – începutul lunii iunie. Clocesc ambii părinți, incubajia este asigurată pe timpul zilei de femelă. Perioada de incubajie este de 17-18 zile, iar după aproximativ 30-35 zile puii devin total independenți. Hrana este formată aproape exclusiv numai din insecte, lepidoptere, coleoptere, orthoptere, diptere, pe care le prinde din zbor în perioada de crepuscul și pe timpul nopții. Ecologie și comportament: Este specie migratoare, ierneaază în zonele calde tropicale. Oaspete de vară și de pasaj, ajunge din migrația de primăvară în luna aprilie și pleacă în septembrie sau începutul lui octombrie, în funcție de condițiile meteorologice.
Dendrocopos leucotos		în păduri de foioase și în amestecuri de rășinoase cu fag	Este cea mai mare dintre ciocănitorile pestrice, caracteristice fiind târzița și partea inferioară a spatelui albe. Peste aripi prezintă benzi albe și negre. Masculul are creștetul roșu, femela complet negru. Ciocănitoarea cu spate alb este specia cu dependența cea mai mare față de existența în cantități mari a lemnului mort în păduri. Hrana este alcătuită din insecte, mai ales din larvele care trăiesc în trunchiul copacilor. Mănâncă omizi, furnici, iar în perioadele mai grele se hrănesc și cu alune sau semințe ori alte fructe de pădure. Își caută hrana în primul rând în lemn mort. Depune 3-5 ouă pe care le clocește 15-16 zile. Puii sunt îngrijiți de ambii părinți, creșterea durează 25-28 zile. Specie sedentară, monogamă și teritorială, iar în sezonul de reproducere alungă agresiv intrușii. Înnoptează și se odihnește în scorburii

Păsări Specia	Prezență	Localizare (tipuri de habitate în care e prezentă specia)	Ecologie
Dendrocopos medius	Specia este întâlnită în tot cuprinsul O.S. Grădiște	în păduri de foioase, mai ales cvercinee	Ciocănitoarea de stejar este foarte vioaie și se întâlnește de obicei în pădurile de stejari, trăind în grupuri mai mari de cinsprezece indivizi. Se deosebește de celelalte ciocănitori prin coloritul creștetului în roșu (la adulți) și striatările de pe flancuri. Identificare: Are același colorit ca și ciocănitoarea pestriță mare, dar cu o „pălărie” roșie pe cap. Este ușor de observat că și juvenilul de ciocanitoare pestriță mare și de ciocanitoare de grădini are creștetul roșu, însă ciocanitoarea de stejar se deosebește de ei prin faptul că are mai mult alb pe părțile laterale ale capului și gâtului, flancuri striate și tectrice subcodale roz deschis fără a contrasta puternic cu abdomenul care are o nuanță cafeniu gălbuie. Dimensiune: 21 cm Habitat: În majoritatea pădurilor cu frunziș. Urcă și pe văile râurilor. Cuib: Scorburi de copac. Oua: 5-6, albe, lucioase, a căror clocire, timp de 14-15 zile, este asigurată de ambii soți. Hrană: Nevertebrate, ouă și semințe.
Drycopus martius		în păduri de foioase și în amestecuri de rășinoase cu fag	Este cea mai mare dintre speciile europene de ciocănitori, cu 50% mai mare decât ghionoaia verde. Masculii au o pată de culoare roșie pe cap ce ajunge în regiunea frontală. Femelele au mai puțin roșu, pata fiind localizată mai mult spre ceafă, partea frontală fiind neagră. Ciocănitoarea neagră este insectivoră, și consumă în special furnici. Foarte puțin material vegetal este consumat. Construirea cuibului și curțarea încep încă din februarie și țin până în aprilie. Ouăle sunt depuse între martie și mai, și pot fi în număr de 4-6 sau chiar 9. Specie sedentară, monogamă și teritorială, iar în sezonul de reproducere alungă agresiv intrușii. Înnoptează și se odihnește în scorburi.
Ficedula albicollis		în păduri de foioase	Specie cu dimorfism sexual pronunțat. Are lungimea corpului de 12-14 cm, cu o greutate a corpului de circa 13 g. Anvergura aripilor este de 22 cm. Penajul masculului este alb cu negru. Masculul este ușor de observat și de deosebit pentru că are un guler alb și o pată albă, întinsă pe frunte. Hrana este preponderent insectivoră, reprezentată de artropode, larve de lepidoptere și alte insecte. Este oaspete de vară. Cuibărește în lunile aprilie-iulie. Preferă să-și instaleze cuibul în scorburile arborilor din pădurile de stejar sau să ocupe cuiburile părăsite ale ciocănitorilor. Vânează insecte din zbor și să pândescă stând pe ramurile externe sau în vârful unor arbori înalți și izolați.
Ficedula parva		în păduri de foioase și în amestecuri de rășinoase cu fag	Specie mică de muscar are lungimea corpului de 11-13 cm, iar lungimea aripii este de 6-7 cm. Există diferențe mici de culoare între sexe. Capul masculului adult este gri, bărbia și gâtul anterior sunt portocaliu-roșcate. Femelele au capul maroniu-cafeniu, bărbia și gâtul este alb-murdar, cafeniu. Hrana este preponderent insectivoră. Muscarul mic este oaspete de vară. Cuibărește în lunile aprilie-iulie. Femela depune, în luna mai, ponta care este formată din 5-6 ouă, pe care le clocește singură timp de 13-14 zile, timp în care este hrănită de mascul. În afara sezonului de reproducere este o specie solitară, iar uneori se asociază cu alte specii. Mărimea teritoriului este de circa 1-2 ha. Marcarea teritoriului se face prin cântec. Este teritorial, adesea masculii rivali se izgonesc.
Lullula arborea		în tufărișuri și păduri rare	Ciocârlia de pădure este caracteristică zonelor deschise din pădurile de foioase sau conifere, cu vegetație ierboasă abundentă. Este mai mică și mai zveltă decât ciocârlia de câmp. Lungimea corpului este de 13,5-15 cm, iar greutatea de 23-35 g. Penajul este maroniu și se distinge de celelalte ciocârlii prin benzile albe de deasupra ochilor ce se unesc pe creștet. Penajul este similar la ambele sexe. Se hrănește cu insecte și semințe. Cuibărește în zone deschise cu arbuști și copaci răsfirați, liziere de pădure, crânguri, dumbrăvi, livezi sau vii. Preferă peisajul colinar în fața celui de șes, dar este prezentă și în zone muntoase de altitudine mică și mijlocie. În sezonul de reproducere se hrănește în principal cu păianjeni și insecte de mărime medie-libelule, greieri, lăcuste, coleoptere, omizi, furnici, diptere, himenoptere, miriapode, melci, în restul anului dieta este dominată de semințe. Își caută hrana pe sol și de pe părțile inferioare ale plantelor. În sezonul de reproducere este solitar și teritorial, prezintă o agresivitate ridicată față de intruși. Cele 3-5/ 2-6), ouă sunt depuse la începutul lunii aprilie în cuibul construit pe pământ. Familiile stau împreună până la începutul pasajului de toamnă.

Păsări Specia	Prezență	Localizare (tipuri de habitate în care e prezentă specia)	Ecologie
Pernis apivorus		În păduri bătrâne de foioase și amestecuri de rășinoase cu fag	Viesparul (<i>Pernis apivorus</i>) este una dintre puținele păsări de pradă din România care s-a adaptat pentru a mânca albine/viespi, cuiburile și mierea lor. Pentru a evita înțepăturile și alte cauze neplăcute are pielea dură și groasă, stratul de pene este mare și dispus ca țiglele unui acoperiș, gheare lungi și ascuțite pentru a rupe cuibul și nări cu pene. De asemenea ghearele sunt utilizate și la săpat, adâncimea maximă a gropii este de 40 cm. Hrana mai este alcătuită și din răme, melci, ouă și pui de pasăre, păsări mici, rozătoare și chiar fructe. Cuibărește în păduri de foioase și de conifere, în care găsește copaci bătrâni pentru a suporta cuibul. Se hrănește în habitatele deschise și semideschise din afara-pășuni, fânațe, prezența arbuștilor fructiferi conferă și atracția bazei trofice-insecte, sau din interiorul pădurilor: poieni, de-a lungul drumurilor, zone defrișate. Hrana viesparului constă preponderent din larvele de viespi, albine-Himenoptere și bondari, dar consumă și rozătoare, păsări de talie mică-mai ales pui, amfibieni sau reptile. Pasărea găsește cuibul de viespi urmărind și pândind mișcarea acestora, apoi larvele sunt scoase din sol cu ghearele. Este o pasăre care cuibărește solitar, fiind teritorial. Cuibul este construit pe copac, de obicei la nivelul coronamentului. Deși fidelitatea păsărilor față de zona de cuibărire este foarte mare, cuibul poate fi schimbat relativ des. Cuibul viesparului este caracteristic, fiindcă este construit în totalitate din crengi verzi. Uneori ocupă cuibul părăsit a altor specii, ca șorecarul comun sau uliul porumbar. Căpтуșește cuibul cu frunze verzi care este înprospătat de-a lungul cuibăritului.
Picus canus	Specia este întâlnită în tot cuprinsul O.S. Grădiște	În păduri de foioase și amestecuri de rășinoase cu fag	Este o specie de ciocănitoare de talie medie. Dimorfismul sexual este redus. Ambele sexe au coloritul relativ similar: capul gri cu "mustață" neagră îngustă, abdomenul gri deschis, pal, iar spatele verde. Masculul are o pată roșie pe frunte (lipsește la femelă). Lungimea corpului este de 27-30 cm și are o greutate medie de 125-165 g. Anvergura ariilor este cuprinsă între 38-40 cm. Perioada de reproducere poate începe devreme, în luna martie, iar depunerea ouălor are loc începând cu luna aprilie. Femela depune de obicei 4-10 ouă, pe care le clocesc ambele sexe (masculul noaptea). Incubarea durează 14-17 zile. Puii devin zburători la 23-27 de zile. Păsările cuibăresc izolat, teritoriul unei perechi poate varia în funcție de calitatea habitatului (în special disponibilitatea de hrană). Cuiburile sunt amplasate în scorburi excavate în trunchiul arborilor înalți morți (sau cu lemn moale).
Strix uralensis		În păduri de conifere	Huhurezul mare aparține tipului de faună siberian. Este pasăre sedentară în România și este una din speciile mari de bufniță din România. Are lungimea de 57-60 cm, lungimea aripii de 38-40 cm. Sexele au penaj asemănător. Culoarea dominantă a penajului este cenușiu maroniu șters. Ciocul este gălbui. Hrana este alcătuită din diverse mamifere mari și mijlocii, de la șoareci până la șobolanul de apă, și rareori din păsări. Vânează noaptea, uneori își caută prada cu zbor active, dar în general stă la pândă. Vânează în zone deschise, prin poieni sau la marginea pădurilor. În martie are loc împerecherea, când se pot fi auzite strigătele nupțiale caracteristice emise de mascul și femelă. Femela depune 3-5, uneori 2 sau rar șase ouă pe care le clocește 28-29 zile. Perechile formate în perioada de reproducere sunt sedentare, își apără teritoriul pe tot timpul anului, având comportament agresiv în apropierea cuibului. În timpul iernii, păsările solitare adeseori se deplasează la altitudini mai joase. Distanța minimă dintre perechi este de 2-5 km.

C.4. EVALUAREA MĂRIMII POPULAȚIILOR DE FAUNĂ DE INTERES EUROPEAN ȘI A DISTRIBUȚIEI ACESTORA ÎN ZONA O.S. GRĂDIȘTE

Mărimea populațiilor speciilor de faună de interes comunitar de pe suprafața O.S. Grădiște poate fi estimată pornind de la următoarele tipuri de date: datele prezente în formularele standard Natura 2000, 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 formularele standard și obiectivele de conservare 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 și reptile), în tabelul următor sunt prezentate date

despre distribuția speciilor de faună de interes comunitar la nivelul O.S. Grădiște (suprapunere cu ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina, ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina și ROSAC0085 Frumoasa) și numărul de indivizi estimat:

Date privind localizarea speciilor și numărul de indivizi estimați

Tabelul C.4.1.

Specie	Distribuție în zona O.S. Grădiște (suprapunere SITUL NATURA 2000)	Număr indivizi la nivelul SITUL NATURA 2000	Densitate la nivelul SITUL NATURA 2000	Număr indivizi estimat la nivelul (suprapunere SITUL NATURA 2000)
Mamifere				
1352* - <i>Canis lupus</i>	Întreg fondul forestier din cadru O.S. Grădiște	56 indivizi	Trebuie definită în 2 ani	2
1361 - <i>Lynx lynx</i>	Întreg fondul forestier din cadru O.S. Grădiște	28 indivizi	Trebuie definită în 2 ani	5
1354 - <i>Ursus arctos</i>	Întreg fondul forestier din cadru O.S. Grădiște	91 indivizi	Trebuie definită în 2 ani	2
1304 - <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Întreg fondul forestier din cadru O.S. Grădiște	750 indivizi	6	25
1308 - <i>Barbastella barbastellus</i>	Întreg fondul forestier din cadru O.S. Grădiște	25 indivizi	Trebuie definită în 2 ani	-
1324 - <i>Myotis myotis</i>	Întreg fondul forestier din cadru O.S. Grădiște	1450 indivizi	Trebuie definită în 2 ani	100
1303 - <i>Rhinolophus hipposideros</i>	Întreg fondul forestier din cadru O.S. Grădiște	740 indivizi	10	55
Pești				
5266 - <i>Barbus pentenyi</i>	Apele de munte din cadrul O.S. Grădiște	necunoscută	Trebuie definită în termen de 3 ani	-
1163 - <i>Cottus gobio</i>	Apele de munte din cadrul O.S. Grădiște	necunoscută	Trebuie definită în termen de 3 ani	-
4123 - <i>Eudontomyzon danfordi</i>	Apele de munte din cadrul O.S. Grădiște	necunoscută	Trebuie definită în 3 ani	-
Nevertebrate				
1087 - <i>Rosalia alpina</i>	Specii caracteristice pădurilor bătrâne de fag și amestecuri de fag cu rășinoase din cadrul O.S. Grădiște	necunoscută	Trebuie definită în termen de 3 ani	-
1078 - <i>Callimorpha quadripunctaria</i>		necunoscută	Trebuie definită în termen de 3 ani	-
1060 - <i>Lycaena dispar</i>		necunoscută	Trebuie definită în termen de 3 ani	-
1084 - <i>Osmoderma eremita</i>		necunoscută	Trebuie definită în 3 ani	-
Amfibieni – reptile				
1193 - <i>Bombina variegata</i>	Zone umede, inclusiv limitrofe pădurii, zone împădurite cu bălți temporare din O.S. Grădiște	necunoscută	4	-
4008 - <i>Triturus vulgaris</i>	Pâraiele premontane și montane (până la altitudinea de 1200 m) cu debit permanent	100 indivizi	4	25
Păsări				
Specie	Distribuție în zona O.S. Hunedoara (suprapunere SIT NATURA2000)	Număr perechi la nivelul SIT NATURA 2000		Număr perechi estimat la nivelul (suprapunere SITUL NATURA 2000)
A223 - <i>Aegolius funereus</i>	În fondul forestier din cadru O.S. Grădiște	necunoscută		-
A104 - <i>Bonasia bonasia</i>		necunoscută		-
A215 - <i>Bubo bubo</i>		necunoscută		-
A224 - <i>Caprimulgus europaeus</i>		necunoscută		-
A239 - <i>Dendrocopos leucotos</i>		140 perechi		52
A238 - <i>Dendrocopos medius</i>		11 perechi		1
A236 - <i>Dendroscopus martius</i>		200 perechi		30
A321 - <i>Ficedula albicollis</i>		necunoscută		-
A320 - <i>Ficedula parva</i>		730 perechi		25
A246 - <i>Lullula arborea</i>		360 perechi		78
A072 - <i>Pernis apivorus</i>		30 perechi		8
A234 - <i>Picus canus</i>		180 perechi		52
A220 - <i>Strix uralensis</i>		14 perechi		4

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 O.S. Grădiște

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 teritoriile O.S. Grădiște, 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 obiectivelor de conservare, 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 O.S. Grădiște suprapusă cu SITUL NATURA 2000.

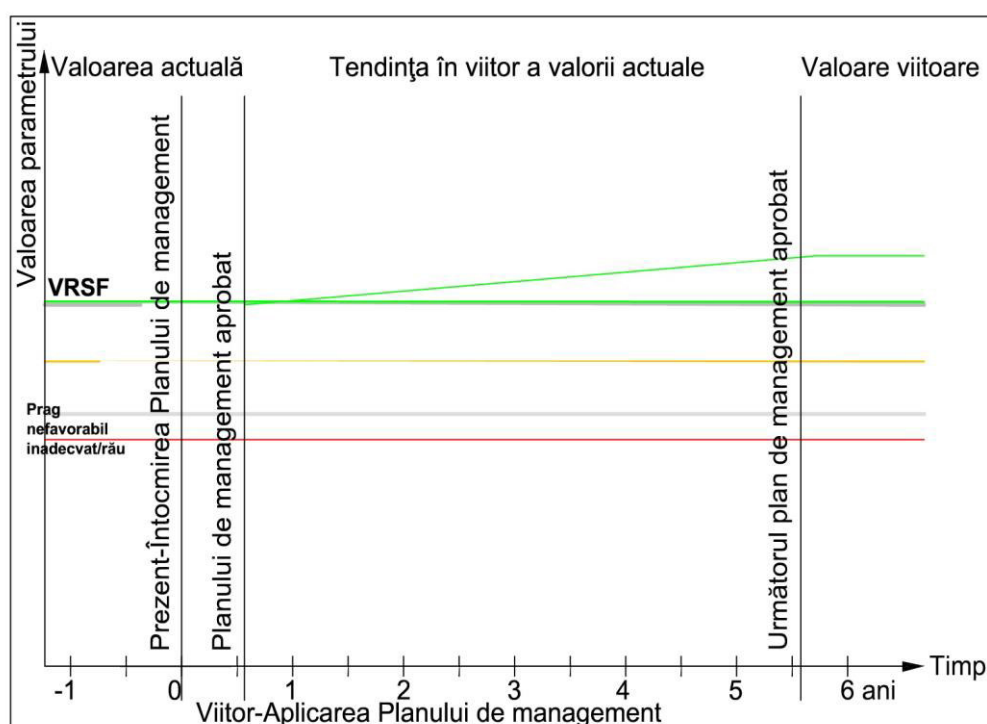


Fig. C.4.2.1. Evaluarea stării de conservare din punct de vedere al perspectivelor – SITUL NATURA 2000

C.5. PERIOADELE DE REPRODUCERE (CUIBĂRIT, FĂTAT, CREȘTEREA PUILOR) PENTRU SPECIILE PROTEJATE DE FAUNA DE INTERES COMUNITAR SEMNALATE ÎN ZONA O.S. GRĂDIȘTE

Perioada de reproducere - cuibărit și de creștere a puilor

Tabelul C.5.1.

Specie	Perioada de reproducere - cuibărit și de creștere a puilor
Mamifere	
<i>Canis lupus</i>	Februarie - iulie
<i>Lynx lynx</i>	Februarie - iulie
<i>Ursus arctos</i>	Reproducerea în mai iunie, fătarea în ianuarie-februarie
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Se reproduce toamna, iarna sau primăvara
<i>Barbastella barbastellus</i>	Sfârșitul verii și începutul toamnei
<i>Myotis myotis</i>	Septembrie - martie
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Se reproduce toamna, iarna sau primăvara
Pești	
<i>Barbus pentenyi</i>	Depunerea icrelor are loc de la sfârșitul primăverii până la sfârșitul verii
<i>Cottus gobio</i>	Ponta are loc de la sfârșitul lui februarie, până în aprilie-mai
<i>Eudontomyzon danfordi</i>	Martie - mai
Nevertebrate	
<i>Rosalia alpina</i>	Mai-septembrie, perioada larvară durând până la 2-3 ani
<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	Mai-septembrie
<i>Lycaena dispar</i>	Mai-septembrie
<i>Osmoderma eremita</i>	iulie – septembrie
Amfibieni-reptile	
<i>Bombina variegata</i>	Reproducerea are loc primăvara, în martie- mai.
<i>Triturus vulgaris</i>	Aprilie - mai

Perioada de reproducere pentru speciile de interes comunitar, prezente în zona O.S. Grădiște (ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina, ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina și ROSAC0085 Frumoasa) începe din primăvară, până la sfârșitul 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 O.S. GRĂDIȘTE

Pentru evaluarea statutului și a stării de conservare a populațiilor speciilor Natura 2000 de pe teritoriul O.S. Grădiște 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 parametrii 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 parametrii 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 habitatelor de interes comunitar din zona O.S. Grădiște

În zona Ocolului Silvic Grădiște, unitățile de protecție și producție suprapuse cu situl Natura 2000, se află o serie de habitate de interes comunitar.

Starea de conservare a habitatelor de interes comunitar din O.S. Grădiște

Tabelul C.6.1.

Habitate de interes comunitar	Parametrii de apreciere bioregiune (CON)		Parametrii de apreciere SITUL NATURA 2000		Statut și stare de conservare apreciată în O.S. GRĂDIȘTE
ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina / ROSAC0085 Frumoasa					
9110 Păduri de fag (Luzulo-Fagetum)	Areal (km2)	FV	Areal (km2)	FV	Favorabilă
	Suprafață (km2)	FV	Suprafață (km2)	FV	
	Structură și funcții	FV	Structură și funcții	FV	
	Perspective	FV	Perspective	FV	
9130 - Păduri de fag de tip <i>Asperulo – Fagetum</i>	Areal (km2)	FV	Areal (km2)	FV	Favorabilă
	Suprafață (km2)	FV	Suprafață (km2)	FV	
	Structură și funcții	FV	Structură și funcții	FV	
	Perspective	FV	Perspective	FV	
9150 - Păduri medio-europene de fag, din <i>Cephalanthero – Fagion</i>	Areal (km2)	FV	Areal (km2)	FV	Favorabilă
	Suprafață (km2)	FV	Suprafață (km2)	FV	
	Structură și funcții	FV	Structură și funcții	FV	
	Perspective	FV	Perspective	FV	
9180* - Păduri din <i>Tilio – Acerion</i> pe versanți, grohotișuri și ravene	Areal (km2)	FV	Areal (km2)	FV	Favorabilă
	Suprafață (km2)	FV	Suprafață (km2)	FV	
	Structură și funcții	FV	Structură și funcții	FV	
	Perspective	FV	Perspective	FV	
91E0* - Păduri aluviale de <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno – Padion, Alnion incanae, Salicion albae</i>)	Areal (km2)	FV	Areal (km2)	FV	Favorabilă
	Suprafață (km2)	FV	Suprafață (km2)	FV	
	Structură și funcții	FV	Structură și funcții	FV	
	Perspective	FV	Perspective	FV	
91V0 - Păduri dacice de fag (<i>Symphyto – Fagion</i>)	Areal (km2)	FV	Areal (km2)	FV	Favorabilă
	Suprafață (km2)	FV	Suprafață (km2)	FV	
	Structură și funcții	FV	Structură și funcții	FV	
	Perspective	FV	Perspective	FV	
9410 Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> , din regiunea montană (<i>Vaccinio – Piceetea</i>)	Areal (km2)	FV	Areal (km2)	FV	Favorabilă
	Suprafață (km2)	FV	Suprafață (km2)	FV	
	Structură și funcții	FV	Structură și funcții	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 din 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 SITUL NATURA 2000, este favorabilă.

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

Pentru suprafața de fond forestier, suprapusă cu ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina și ROSAC0085 Frumoasa, au fost stabilite ca relevante pentru aplicarea amenajamentului silvic, speciile analizate în tabelul de mai jos.

Starea de conservare a florei de interes comunitar

Tabelul C.6.3.1.

Plante de interes comunitar	Starea de conservare la nivelul bioregiunii continentale	Stare de conservare apreciată în ROSCI0126
<i>Campanula serrata</i>	Favorabilă	Favorabilă
<i>Dicranum viride</i>	Necunoscută	Necunoscută
<i>Tozzia carpathica</i>	Necunoscută	Necunoscută
<i>Buxbaumia viridis</i>	Necunoscută	Nefavorabilă-rea
<i>Hamatocaulis vernicosus</i>	Necunoscută	Nefavorabilă -inadecvată
<i>Meesia longiseta</i>	Necunoscută	Necunoscută

C.6.3. Statutul și starea de conservare a speciilor de mamifere

Pe suprafața O.S. Grădiște suprapusă cu ariile protejate ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina și ROSAC0085 Frumoasa, au fost identificate, până în acest moment, speciile de mamifere de interes comunitar: *Canis lupus*, *Lynx lynx*, *Ursus arctos*, *Rhinolophus ferrumequinum*, *Barbastella barbastellus*, *Myotis myotis*, *Rhinolophus hipposideros*.

În tabelul următor este apreciată starea de conservare a speciilor pornind de la informațiile din decizia ANANP, privind obiectivele de conservare.

Statarea de conservare a speciilor de mamifere de interes comunitar

Tabelul C.6.3.1.

Mamifere	Parametrii de apreciere la nivelul bioregiunii (CON)	Parametrii de apreciere Sit Natura 2000	Statut de conservare la nivel național	Statut și stare de conservare apreciată în zona O.S. Grădiște
1352* - <i>Canis lupus</i>	Areal FV Populație FV Habitatul speciei FV Perspective FV	Areal FV Populație FV Habitatul speciei FV Perspective FV	Favorabilă	Favorabilă
1361 - <i>Lynx lynx</i>	Areal FV Populație FV Habitatul speciei FV Perspective FV	Areal FV Populație FV Habitatul speciei FV Perspective FV	Favorabilă	Favorabilă
1354 - <i>Ursus arctos</i>	Areal FV Populație FV Habitatul speciei FV Perspective FV	Areal FV Populație FV Habitatul speciei FV Perspective FV	Favorabilă	Favorabilă
1304 - <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Areal FV Populație FV Habitatul speciei FV Perspective FV	Areal FV Populație FV Habitatul speciei FV Perspective FV	Favorabilă	Favorabilă
1308 - <i>Barbastella barbastellus</i>	Areal U2 Populație U2 Habitatul speciei U2 Perspective U2	Areal U2 Populație U2 Habitatul speciei U2 Perspective U2	Nefavorabilă	Nefavorabilă
1324 - <i>Myotis myotis</i>	Areal U2 Populație U2 Habitatul speciei U2 Perspective U2	Areal U2 Populație U2 Habitatul speciei U2 Perspective U2	Nefavorabilă	Nefavorabilă
1303 - <i>Rhinolophus hipposideros</i>	Areal FV Populație FV Habitatul speciei FV Perspective FV	Areal FV Populație FV Habitatul speciei FV Perspective FV	Favorabilă	Favorabilă

În zona ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina și ROSAC0085 Frumoasa, evaluarea realizată în cadrul planului de management arată că aceste specii au o stare de conservare de la *nefavorabilă la favorabilă*.

C.6.4. Statutul și starea de conservare a speciilor de pești

Pe teritoriul O.S. Grădiște au fost identificate, 3 specii de pești, a căror prezență este confirmată și la nivelul surselor de informații utilizate.

În tabelul următor este apreciată starea de conservare a tuturor speciilor de pești din arii pornind de la evaluarea realizată la nivelul obiectivelor de conservare ale siturilor.

Starea de conservare a speciilor de pești de interes comunitar

Tabelul C.6.5.1.

Pești	Parametrii de apreciere la nivelul bioregiunii (CON)	Parametrii de apreciere Sit Natura 2000	Statut de conservare la nivel național	Statut și stare de conservare apreciată în zona O.S. Grădiște
5266 - Barbus pentenyi	Areal XX Populație XX Habitatul speciei XX Perspective XX	Areal XX Populație XX Habitatul speciei XX Perspective XX	Necunoscută	Necunoscută
1163 - Cottus gobio	Areal FV Populație U1 Habitatul speciei U1 Perspective U1	Areal FV Populație FV Habitatul speciei FV Perspective FV	Favorabilă	Favorabilă
4123 - Eudontomyzon danfordi	Areal FV Populație U1 Habitatul speciei U1 Perspective U1	Areal FV Populație FV Habitatul speciei FV Perspective FV	Favorabilă	Favorabilă

În zona siturilor Natura 2000, evaluarea realizată în cadrul obiectivelor de conservare arată că aceste specii au o stare de conservare *favorabilă*.

C.6.5. Statutul și starea de conservare a speciilor de nevertebrate

Pe teritoriul O.S. Grădiște au fost identificate, 4 specii de nevertebrate, a căror prezență este confirmată și la nivelul surselor de informații utilizate. În tabelul următor este apreciată starea de conservare a speciilor pornind de la evaluarea realizată la nivelul planului de management al sitului, privind obiectivele de conservare.

Statutul de conservare și starea de conservare a speciilor de nevertebrate de interes comunitar

Tabelul C.6.5.1.

Nevertebrate	Parametrii de apreciere la nivelul bioregiunii (CON)	Parametrii de apreciere Sit Natura 2000	Statut de conservare la nivel național	Statut și stare de conservare apreciată în zona O.S. Grădiște
1087 - Rosalia alpina	Areal XX Populație XX Habitatul speciei XX Perspective XX	Areal XX Populație XX Habitatul speciei XX Perspective XX	Necunoscută	Necunoscută
1078 - Callimorpha quadripunctaria	Areal XX Populație XX Habitatul speciei XX Perspective XX	Areal XX Populație XX Habitatul speciei XX Perspective XX	Necunoscută	Necunoscută
1060 - Lycaena dispar	Areal XX Populație XX Habitatul speciei XX Perspective XX	Areal XX Populație XX Habitatul speciei XX Perspective XX	Necunoscută	Necunoscută
1084 - Osmoderma eremita	Areal XX Populație XX Habitatul speciei XX Perspective XX	Areal XX Populație XX Habitatul speciei XX Perspective XX	Necunoscută	Necunoscută

În zona siturilor analizate, obiectivele de conservare arată că aceste specii au o stare de conservare *necunoscută*.

C.6.6. Statutul și starea de conservare a speciilor de amfibieni-reptile

Pe suprafața O.S. Grădiște suprapusă cu ariile protejate ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina și ROSAC0085 Frumoasa, au fost identificate, până în acest moment, speciile de amfibieni de interes de interes comunitar *Bombina variegata* și *Triturus vulgaris*.

Starea de conservare a speciilor de amfibieni-reptile de interes comunitar din zona O.S. Grădiște
Tabelul C.6.6.1.

Amfibieni-reptile	Statut de conservare apreciat la nivelul bioregiunii (CON)		Statut de conservare apreciat la nivelul SITUL NATURA 2000	
	Parametri luați în calcul (FV – favorabil; U1 nefavorabil inadecvat; U2 – nefavorabil; XX-necunoscut)		Stare de conservare apreciată	
1193 - Bombina variegata	Areal	XX	Areal	XX
	Populație	XX	Populație	XX
	Habitatul speciei	XX	Habitatul speciei	XX
	Perspective	XX	Perspective	XX
4008 - Triturus vulgaris	Areal	U2	Areal	U2
	Populație	U2	Populație	U2
	Habitatul speciei	U2	Habitatul speciei	U2
	Perspective	U2	Perspective	U2

C.6.7. Statutul și starea de conservare pentru speciile de păsări

În tabelul următor este apreciată starea de conservare pornind de la evaluarea realizată la nivelul planului de management al sitului, pentru speciile de păsări din ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina, obiectivele de conservare sunt definite la nivelul grupului – cu parametri comuni de habitat și parametri de dimensiune a populației la nivel de specie. Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru aceste specii este **menținerea stării de conservare**, în funcție de rezultatul studiilor în desfășurare.

Starea de conservare a speciilor de păsări de interes comunitar din zona O.S. Grădiște
Tabelul C.6.7.1.

Păsări	Statut de conservare apreciat la nivelul O.S. Grădiște	
	Parametri luați în calcul (FV – favorabil; U1 nefavorabil inadecvat; U2 – nefavorabil; XX-necunoscut)	Stare de conservare apreciată la nivelul O.S. Grădiște
ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina		
A223 - Aegolius funereus A104 - Bonasia bonasia A215 - Bubo bubo A224 - Caprimulgus europaeus A239 - Dendrocopos leucotos A238 - Dendrocopos medius A236 - Dendrocopos martius A321 - Ficedula albicollis A320 - Ficedula parva A246 - Lullula arborea A072 - Pernis apivorus A234 - Picus canus A220 - Strix uralensis	Areal FV Populație FV Habitatul speciei FV Perspective XX	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 amenajamentelor din O.S. Grădiște sunt prezentate în tabelul următor, pe baza surselor de informații disponibile:

Date privind speciile și habitatele posibil a fi afectate de plan

(ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina, ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina și ROSAC0085 Frumoasa)

Datele privind speciile și habitatele care pot fi afectate de implementarea amenajamentului O.S. Grădiște sunt prezentate în tabelul următor (Tabelul nr.14 Anexa 5A – OM 1682/2023), pe baza surselor de informații disponibile: Tabelul C.7.1.

Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației sit Natura 2000	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului/ speciei	Suprafața habitatului sit Natura 2000 (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	O.S. Grădiște	-	-	-	-	3229,46	Favorabilă	Stabile	-	Extragere arbori, prin efectuarea tăierilor principale	Stabile
9130 - Păduri de fag de tip <i>Asperulo – Fagetum</i>		-	-	-	-	1121,78	Favorabilă	Stabile	-		Stabile
9150 - Păduri medio-europene de fag, din <i>Cephalanthero – Fagion</i>		-	-	-	-	127,27	Favorabilă	Stabile	-		Stabile
9180* - Păduri din <i>Tilio – Acerion</i> pe versanți, grohotișuri și ravene		-	-	-	-	127,29	Favorabilă	Stabile	-		Stabile
91E0* - Păduri aluviale de <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno – Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)		-	-	-	-	8,99	Favorabilă	Stabile	-		Stabile
91V0 - Păduri dacice de fag (<i>Symphyto – Fagion</i>)		-	-	-	-	4713,51	Favorabilă	Stabile	-		Stabile
9410 Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> , din regiunea montană (<i>Vaccinio – Piceetea</i>)		-	-	-	-	2,69	Favorabilă	Stabile	-		Stabile
<i>Canis lupus</i>	Specia este întâlnită în tot cuprinsul O.S. Grădiște	56i	Estimare număr indivizi/O.S. Grădiște (Capitol C4)	Stabilă sau Necunoscută	-	-	Favorabilă	Stabile	Conform informațiilor prezentate în subcapitolele C.3.1, C.3.2	Transmiterea de boli de la animale domestice la cele de pradă	Stabile
<i>Lynx lynx</i>	Specia este întâlnită în tot cuprinsul O.S. Grădiște	28i			-	-	Favorabilă	Stabile		Transmiterea de boli de la animale domestice la cele de pradă	Stabile
<i>Ursus arctos</i>	Specia este întâlnită în tot cuprinsul O.S. Grădiște	91i			-	-	Favorabilă	Stabile		Transmiterea de boli de la animale domestice la cele de pradă	Stabile
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Specia este întâlnită în tot cuprinsul O.S. Grădiște	750i			-	-	Favorabilă	Stabile		Extragere uscați sau în curs de uscare Zgomot, emisii	Stabile
<i>Barbastella barbastellus</i>	Specia este întâlnită în tot cuprinsul O.S. Grădiște	25i			-	-	Nefavorabilă	Stabile			Stabile
<i>Myotis myotis</i>	Specia este întâlnită în tot cuprinsul O.S. Grădiște	1450i			-	-	Nefavorabilă	Stabile			Stabile
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Specia este întâlnită în tot cuprinsul O.S. Grădiște	740i			-	-	Favorabilă	Stabile			Stabile

Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației sit Natura 2000	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului/ speciei	Suprafața habitatului sit Natura 2000 (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
<i>Barbus pentenyi</i>	Apele de munte din cadrul O.S. Grădiște	Necunoscută	Estimare număr indivizi/O.S. Grădiște (Capitol C4)	Stabilă sau Necunoscută	-	-	Necunoscută	Stabile	Conform informațiilor prezentate în subcapitolele C.3.1, C.3.2	Traversarea apelor și degradarea habitatelor cu utilaje folosite în exploatare	Stabile
<i>Cottus gobio</i>		Necunoscută			-	-	Favorabilă	Stabile			Stabile
<i>Eudontomyzon danfordi</i>		Necunoscută			-	-	Favorabilă	Stabile			Stabile
<i>Rosalia alpina</i>	Specii caracteristice pădurilor bătrâne de fag și amestecuri de fag cu rășinoase din cadrul O.S. Grădiște	Necunoscută		Stabilă sau Necunoscută	-	-	Necunoscută	Stabile		Pășunat intensiv, poluarea, extragerea arborilor uscați, și/sau bătrâni	Stabile
<i>Callimorpha quadripunctaria</i>		Necunoscută			-	-	Necunoscută	Stabile			Stabile
<i>Lycaena dispar</i>		Necunoscută			-	-	Necunoscută	Stabile			Stabile
<i>Osmoderma eremita</i>		Necunoscută			-	-	Necunoscută	Stabile			Stabile
<i>Bombina variegata</i>	Zone umede, inclusiv limitrofe pădurii, zone împădurite cu bălți temporare din O.S. Grădiște	Necunoscută		Stabilă sau Necunoscută	-	-	Necunoscută	Stabile		Traversarea zonelor umede și degradarea habitatelor cu utilaje folosite în exploatare	Stabile
<i>Triturus vulgaris</i>		100i			-	-	Nefavorabilă	Stabile			Stabile
<i>Aegolius funereus</i>	În păduri din cadrul O.S. Grădiște cât și zone limitrofe acestora suprapuse cu ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina	necunoscută		Stabilă sau Necunoscută	-	-	Favorabilă	Stabile		Extragere arbori, prin efectuarea lucrărilor silvotehnice, Zgomote Emisii	Stabile
<i>Bonasia bonasia</i>		necunoscută			-	-	Favorabilă	Stabile			Stabile
<i>Bubo bubo</i>		necunoscută			-	-	Favorabilă	Stabile			Stabile
<i>Caprimulgus europaeus</i>		necunoscută			-	-	Favorabilă	Stabile			Stabile
<i>Dendrocopos leucotos</i>		140 perechi			-	-	Favorabilă	Stabile			Stabile
<i>Dendrocopos medius</i>		11 perechi			-	-	Favorabilă	Stabile			Stabile
<i>Dendroscopus martius</i>		200 perechi			-	-	Favorabilă	Stabile			Stabile
<i>Ficedula albicollis</i>		necunoscută			-	-	Favorabilă	Stabile			Stabile
<i>Ficedula parva</i>		730 perechi			-	-	Favorabilă	Stabile			Stabile
<i>Lullula arborea</i>		360 perechi			-	-	Favorabilă	Stabile			Stabile
<i>Pernis apivorus</i>		30 perechi			-	-	Favorabilă	Stabile			Stabile
<i>Picus canus</i>		180 perechi			-	-	Favorabilă	Stabile			Stabile
<i>Strix uralensis</i>		14 perechi			-	-	Favorabilă	Stabile			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 ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina, ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina și ROSAC0085 Frumoasa.

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

Speciile au importanță diferită în funcționarea biocenozelor fiind reprezentate prin număr diferentiat de indivizi și valori ale biomasei. Raporturile cantitative dintre speciile biocenozelor 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 Ocolului Silvic Grădiște (U.P. IV Cetate, U.P. V Anineș și U.P. VI Costești), 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.

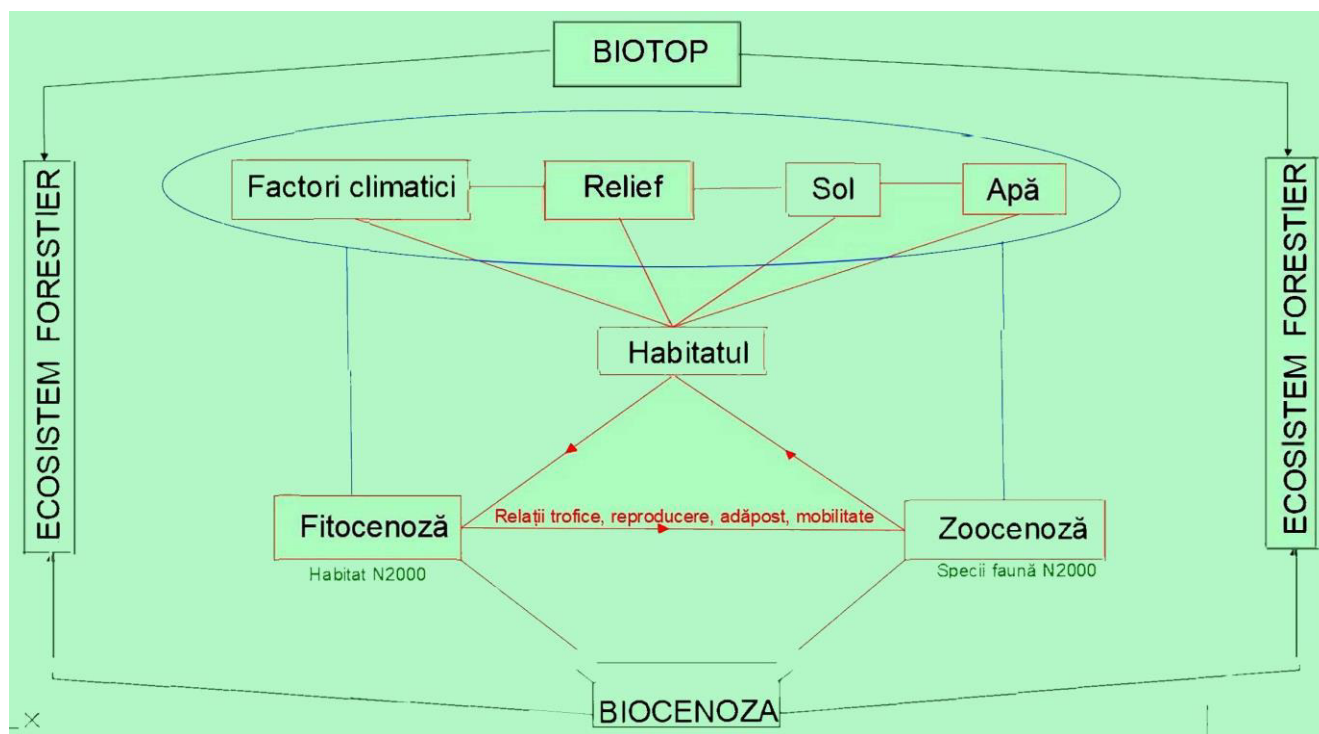


Fig. C.8.1. Schema relațiilor structurale și funcționale

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 ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina, ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina și ROSAC0085 Frumoasa 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
9110 Păduri de fag (Luzulo-Fagetum)	Corpurile de apă subterane și de suprafață condiționează dezvoltarea și existența elementelor structurale ale habitatelor	Asigură habitat favorabil pentru specii de faună protejată din SITUL NATURA 2000	Habitatul este condiționat de caracteristicile staționale ale etajului fitoclimatic: FM3 – Etajul montan de molidișuri; F.M.2. – Etajul montan de amestecuri, F.M.1. + F.D.4. – Etajul montan – premontan de fâgete, F.D.3. - Etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete F.D.2. - Etajul deluros de cvercete (de gorun, cer, gârniță și amestecuri dintre acestea) și șleauri de deal	Reprezintă habitate de reproducere, hrănire adăpost, pentru speciile de faună de interes comunitar din SITUL NATURA 2000	-
9130 - Păduri de fag de tip <i>Asperulo – Fagetum</i>					
9150 - Păduri medio-europene de fag, din <i>Cephalanthero – Fagion</i>					
9180* - Păduri din <i>Tilio – Acerion</i> pe versanți, grohotișuri și ravene					
91E0* - Păduri aluviale de <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno – Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)					
91V0 - Păduri dacice de fag (<i>Symphyto – Fagion</i>)					
9410 Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> , din regiunea montană (<i>Vaccinio – Piceetea</i>)					
<i>Canis lupus</i>	Mențin și asigură condiții optime viețuirii speciei	Depinde de păduri specifice habitatelor de interes comunitar din SITUL NATURA 2000	Dependență față condiții fizico-geografice care favorizează existența habitatelor favorabile	Interspecifice concurență	Depinde de continuitatea pădurilor și a zonelor deschise, luminate
<i>Lynx lynx</i>					
<i>Ursus arctos</i>					
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>					
<i>Barbastella barbastellus</i>					
<i>Myotis myotis</i>					
<i>Rhinolophus hipposideros</i>					
<i>Barbus pentenysi</i>					
<i>Cottus gobio</i>					
<i>Eudontomyzon danfordi</i>					
<i>Rosalia alpina</i>		Depinde de cursurile de apă din interiorul fondului foerstier	Dependență față condiții fizico-geografice care favorizează existența habitatelor acvatice	Neutralism	Depinde de existența zonelor umede/acvatice
<i>Callimorpha quadripunctaria</i>					
<i>Lycaena dispar</i>		Depinde de păduri specifice habitatelor de interes comunitar din SITUL NATURA 2000	Dependență față de condițiile fitoclimatice specifice habitatelor forestiere și limitrofe	Interspecifice concurență	Depinde de existența pădurilor și a zonelor deschise, luminate
<i>Osmoderma eremita</i>					
<i>Bombina variegata</i>		Dependență față condiții fizico-geografice care favorizează existența habitatelor umede	Dependență față condiții fizico-geografice care favorizează existența habitatelor umede		Depinde de existența zonelor umede
<i>Triturus vulgaris</i>					
<i>Aegolius funereus</i>		Depind de păduri specifice habitatelor de pădure din ROSPA0045	Dependență față de condițiile fitoclimatice specifice habitatelor forestiere și limitrofe	Neutralism față de mamifere mari Prădătorism fata de nevertebrate, amfibieni, pesti	Depinde de existența zonelor umede
<i>Bonasia bonasia</i>					
<i>Bubo bubo</i>					
<i>Caprimulgus europaeus</i>					
<i>Dendrocopos leucotos</i>					
<i>Dendrocopos medius</i>					
<i>Dendroscopus martius</i>					
<i>Ficedula albicollis</i>					
<i>Ficedula parva</i>					
<i>Lullula arborea</i>					
<i>Pernis apivorus</i>					
<i>Picus canus</i>					
<i>Strix uralensis</i>					

C.9. OBIECTIVELE DE CONSERVARE A ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR PENTRU HABITATE ȘI SPECII ROSCI0087 GRĂDIȘTEA MUNCELULUI – CIOCLOVINA, ROSPA0045 GRĂDIȘTEA MUNCELULUI – CIOCLOVINA ȘI ROSAC0085 FRUMOASA

Obiectivele de conservare specifice pentru habitatele și speciile de interes comunitar din cadrul ANPIC suprapuse cu O.S. Grădiște, au fost aprobate prin Decizia ANANP nr. 697/17.12.2021 pentru ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina și Decizia ANANP nr. 263/27.04.2023 pentru ROSAC0085 Frumoasa. Aria de protecție avifaunistică ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina, **nu are obiective de conservare.**

Pentru speciile și habitatele de interes comunitar, relevante pentru aplicarea amenajamentului silvic al O.S. Grădiște, obiectivele specifice de conservare, parametrii și valorile țintă au fost analizate în cadrul Anexei 3C – Tabel evaluare impact.

C.10. ANALIZA MĂSURILOR DE CONSERVARE DIN PLANUL DE MANAGEMENT/ REGULAMENTUL ANPIC CARE POT LIMITA/ INFLUENȚA INTERVENȚIILE ȘI ACTIVITĂȚILE PROPUSE DE PP

Planul de management al Parcul Natural Grădiștea Muncelului – Cioclovina și al siturilor Natura2000 ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina și ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina – aprobat prin H.G. 1049/2013 și planul de management al sitului Natura2000 ROSAC0085 Frumoasa – aprobat prin O.M 1158/2016., conțin măsuri generale, măsuri specifice/management și activități, dintre care se prezintă în continuare cele cu specific forestier.

Planul de management este comun pentru Parc și pentru ariile naturale protejate ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina și ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina și propune următoarele măsuri speciale de protejare și conservare a habitatelor și speciilor:

a) pentru speciile de păsări:

- menținerea unei structuri echilibrate pe clase de vârstă pentru pădurile de foioase și amestec (menținerea unui procent de minim 25 - 30% arborete din clasele de vârstă de peste 80 de ani pe termen scurt și extinderea acestui procent la 35% pe termen lung);

- stabilirea unor zone tampon în jurul cuiburilor cu limitarea / controlul activităților forestiere, în perioada de cuibărit pentru protecția speciilor de răpitoare și a berzei negre – doar pentru cuiburile ocupate (în cazul cuiburilor identificate și la care este dovedită ocuparea de către perechea cuibăritoare se va institui o zonă tampon cu rază de 100 - 200 m diametru, în care în perioada 15 martie - 15 august vor fi interzise activitățile legate de silvicultură, inclusiv tăieri de igienă și lucrările de îngrijire a arboretelor. Aceste activități vor fi permise în afara perioadei menționate);

- menținerea lemnului mort pentru asigurarea condițiilor specifice de habitat pentru speciile de ciocănitori și *Strix uralensis* (în cazul unor lucrări silvice, în subparcele silvice supuse intervențiilor, se vor menține arbori morți pe picior sau căzuți din motive naturale, din categoria iescari, arbori putregăioși și arbori scorburoși, în acord cu Normele tehnice pentru amenajarea pădurilor și a Ghidului de bune practici pentru amenajarea pădurilor, în funcție de particularitățile fiecărei unități amenajistice și fără a reprezenta pericol din perspectiva gradațiilor dăunătorilor forestieri. În cazul executării de tăieri de igienă, lemnul mort la nivel de unitate amenajistică va fi asigurat din volumul de 1 mc/an/ha destinat executării lucrării);

- interzicerea utilizării îngrășămintelor și tratamentelor chimice pentru asigurarea condițiilor optime pentru speciile de muscari – cu excepția cazurilor dovedite de gradații sau defolieri și doar în cazul ineficienței sau imposibilității aplicării altor tipuri de tratamente biologice sau integrate (aplicarea tratamentelor chimice va fi limitată doar la cazurile de

gradații sau defolieri care au fost dovedite prin certificat eliberat de unități de cercetare autorizate și pe suprafețe cât mai restrânse posibil);

- menținerea zonelor cu subarboret bogat, pentru favorizarea speciilor de muscari (pe cât posibil pe o suprafață de minim 10% din cadrul fiecărei subparcele, de preferință la liziere sau margini de drumuri, se va evita îndepărtarea subarborului. Excepție vor face situațiile în care lucrările de îngrijire, de regenerare și de ajutorare a regenerării sunt strict necesare pentru menținerea unei compoziții și consistențe caracteristice tipului natural de pădure);

- degajările și curățirile chimice vor fi interzise datorită faptului că nu se cunoaște efectul de durată al arboricidelor introduse;

- promovarea atingerii și menținerii unei structuri echilibrate pe clase de vârstă în molidișuri (singura categorie de arborete pentru care se acceptă creșterea pe termen lung este categoria cu vârste mai mari de 90 de ani, în detrimentul celorlalte categorii);

b) pentru speciile de mamifere (exceptând liliecii):

- interzicerea exploatărilor forestiere în apropierea bârloagelor cunoscute de urs, pe o rază de 500 de metri, în perioada somnului de iarnă;

- se recomandă menținerea a minim 20 mc / ha lemn mort pe picior sau pe sol. În cazul executării de tăieri de igienă, lemnul mort la nivel de unitate amenajistică va fi asigurat din volumul de 1 mc/an/ha destinat executării lucrării);

- prevenirea transportului materialului lemnos prin albia cursurilor de apă permanentă și afectarea malurilor și a vegetației de pe maluri;

c) pentru speciile de lilieci și habitatul 8310:

- promovarea unei structuri echilibrate pe clase de vârstă a arboretelor de foioase, cu prezența echilibrată a arboretelor mature, cu vârsta peste 80 ani (acestea constituie habitate de adăpost și hrănire pentru speciile *Barbastella barbastellus*, *Rhinolophus ferrumequinum*, *Rhinolophus hipposideros*, *Miniopterus schreibersii* și *Myotis myotis*);

- păstrarea de 7 arbori scorburoși pe picior / ha de pădure de foioase, în arboretele exploatabile și preexploatabile (pentru specia *Barbastella barbastellus*);

- păstrarea a cel puțin 2 mc de lemn mort / ha (pentru specia *Barbastella barbastellus*);

- interzicerea închiderii ermetice a intrărilor adăposturilor naturale (peșteri, avene) sau antropice (galerii de mină), cunoscute sau potențiale;

d) pentru speciile de nevertebrate, amfibieni și reptile:

d.1) pentru speciile: *Bombina variegata*, *Triturus vulgaris*, *Triturus cristatus*, *Hyla arborea*, *Rana dalmatina*, *Rana temporaria*, *Salamandra salamandra* și *Natrix tessellata*:

- limitarea depozitării, pe marginea drumurilor forestiere și în platformele primare, la maxim 1 lună, a lemnului exploatat, mai ales în perioada de reproducere a speciilor, îndeosebi în zonele unde acestea au fost deja semnalate;

- interzicerea abandonării materialului lemnos provenit din exploatare, sau a altor materiale provenite de la utilajele de exploatare sau accesorii, pe suprafețele adiacente albiilor cursurilor de apă;

- menținerea unei zone tampon cu vegetație naturală, în jurul habitatelor acvatice permanente utilizate pentru reproducere (bălți, pâraie, șanțurile cu apă și altele asemenea), de minimum 10 m lățime;

- curățarea șanțurilor de pe marginea drumurilor, inclusiv cele forestiere, se va face în afara perioadei de reproducere a speciilor;

- taluzarea malurilor, îndiguiri sau altele asemenea lucrări sunt permise doar cu scopul reconstrucției ecologice a habitatelor degradate sau pierdute, sau dacă sunt obligatoriu impuse pentru a asigura sănătatea și securitatea umană (aceste lucrări vor fi realizate cu avizul administrației Parcului);

- menținerea drumurilor în stare bună de utilizare, în vederea evitării creării de microhabitate capcană pentru speciile de amfibieni;

- interzicerea oricărei intervenții care poate duce la modificarea habitatelor acvatice propice pentru existența populațiilor de amfibieni (bălți, iazuri, șanțuri, canale etc.);

- reabilitarea sau modernizarea infrastructurii de transport, amplasată în arealul de distribuție al speciilor vizate, se poate realiza doar ținând seama de necesitatea asigurării coridoarelor ecologice pentru speciile de amfibieni (în vederea prevenirii fragmentării habitatelor acestor specii);

d.2) pentru speciile de lepidoptere:

- menținerea categoriei de folosință a terenurilor care conțin habitate de pajiște, propice pentru existența populațiilor;

d.3) pentru speciile de coleoptere (*Osmoderma eremita*, *Rosalia alpina* și *Pilemia tigrina*):

- limitarea depozitării, pe marginea drumurilor forestiere și în platformele primare, la maxim 1 lună, a lemnului exploatat, mai ales în perioada de reproducere a speciilor, îndeosebi în zonele unde acestea au fost deja semnalate;

- limitarea volumelor recoltate prin tăieri de igienă la 2 mc/an/ha, pentru menținerea habitatului speciilor *Osmoderma eremita* și *Rosalia alpina*;

d.4) pentru speciile de raci (*Austropotamobius torrentium* și *Astacus astacus*):

- prevenirea transportului materialului lemnos prin albia cursurilor de apă permanentă și afectarea malurilor și a vegetației de pe maluri;

e) pentru speciile de pești (*Cottus gobio* și *Eudontomyzon danfordi*):

- interzicerea construirii, pe o perioadă de 5 ani, a unor captări de apă suplimentare față de cele existente în prezent pe sectoarele de ape curgătoare în care au fost identificate speciile;

- interzicerea, pe o perioadă de 5 ani, a oricăror lucrări de amenajare / regularizare a malurilor, pe cursurile de apă ce reprezintă habitatul speciilor;

- interzicerea exploatării de nisip și pietriș din albiile apelor curgătoare, pe sectoarele de râuri ce reprezintă habitatul speciilor;

- interzicerea abandonării / depozitării materialului lemnos provenit din exploatare, sau a altor materiale provenite de la utilajele de exploatare sau accesorii, pe suprafețele adiacente albiilor apelor curgătoare în care au fost identificate speciile;

f) pentru tipurile de habitate forestiere: 9110, 9130, 9150, 9180*, 91E0*, 91V0 și 9410:

- la exploatarea forestieră în molidișuri, nu se vor zdreli arborii limitrofi parchetelor de exploatare;

- se limitează depozitarea pe marginea drumurilor forestiere și în platformele primare la maxim 1 lună a lemnului exploatat;

- se va evita pe cât posibil construirea de noi drumuri prin aceste habitate (se acceptă doar când nu există altă variantă și când drumul respectiv are o importanță vitală pentru proprietar sau comunitatea locală);

- reconstrucția ecologică, pe termen lung, a arboretelor din tipurile de habitate: 9110, 9130, 9150, 91E0*, 91M0 și 91V0, care au stare de conservare nefavorabilă, prin aplicarea de lucrări silviculturale prin care să se extragă speciile de rășinoase (în special molidul și pinul) instalate pe cale artificială, într-o pondere foarte ridicată;

- reconstrucția ecologică, pe termen lung, a molidișurilor cu stare de conservare nefavorabilă, prin aplicarea de lucrări silvice, urmărindu-se reintroducerea speciilor de amestec, chiar dacă în proporție mică și chiar dacă nu au valoare comercială;

- drumurile forestiere și de acces se vor construi sau moderniza fără a se reduce suprafața habitatelor 91E0* și 9410;

g) pentru tipurile de habitate neforestiere 6430 și 6520:

- se vor elimina speciile de plante alohtone;

- se vor reduce la minimum activitățile cu potențial impact asupra regimului hidric, în cazul habitatului 6430;

- habitatul 6520 va fi utilizat strict ca fânaș;

- menținerea habitatelor la nivelul suprafețelor înscrise în formularul standard;

h) pentru speciile de plante:

- pentru specia *Campanula serrata*: menținerea ecosistemelor ierboase și prevenirea instalării arborilor și arbuștilor din arealul potențial de distribuție al speciei;

- pentru specia *Dicranum viride*: la punerea în valoare a masei lemnoase se vor păstra în teren arbori uscați sau în curs de uscare, pe picior și mai ales la sol. În arboretele exploatabile unde nu există suficienți astfel de arbori, se vor alege și însemna minim 2-4 arbori / ha, cu o vârstă de minim 80 ani. În cazul executării de tăieri de igienă, lemnul mort la nivel de unitate amenajistică va fi asigurat din volumul de 1 mc/an/ha destinat executării lucrării.

O zonă deosebită, sub aspect floristic, este platoul carstic Vârtoape (și terenurile limitrofe), care primăvara, la sfârșit de martie – început de aprilie, este practic „inundat” de un covor de ghiocei bogați (*Leucojum vernum*) cum rar se mai întâlnește în țară.

Din punct de vedere al managementului parcului natural, activitățile turistice și educaționale pot să fie organizate mult mai eficient, astfel încât să pună cât mai mult în valoare frumusețea și valoarea locurilor.

Planul de management al ariei speciale de conservare ROSAC0085 Frumoasa propune următoarele măsuri speciale de protejare și conservare a habitatelor și speciilor:

- pentru habitatul 9410:
 - promovarea tratamentelor cu regenerare naturală;
 - asigurarea succesului regenerării naturale;
- completarea regenerărilor naturale cu specii corespunzătoare stațiunii;
 - exploatarea pădurilor trebuie urmată de regenerarea acestora în maxim 2 ani;
 - interzicerea pășunatului;
 - reglementarea colectării plantelor medicinale, ciupercilor și fructelor de pădure;
 - depozitarea deșeurilor doar în locuri special amenajate;
 - extragerea promptă a doborâturilor de vânt și cojirea cioatelor;
 - depistarea, prognoza și combaterea dăunătorilor;
 - realizarea unor arborete optim diversificate structural și compozițional;
 - introducerea și menținerea unor specii de amestec;
 - dezvoltarea și întreținerea unei rețele de acces optim dimensionată;
 - deschiderea de linii parcelare;
- pentru speciile: *Ursus arctos*, *Canis lupus* și *Lynx lynx*:
 - asigurarea unor zone de liniște;
 - reglementarea colectării ciupercilor, lichenilor și fructelor de pădure;
 - combaterea braconajului.

C.11. ALTE INFORMAȚII RELEVANTE PRIVIND CONSERVAREA ARIILOR NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR ROSCI0087 GRĂDIȘTEA MUNCCELULUI – CIOCLOVINA, ROSPA0045 GRĂDIȘTEA MUNCCELULUI – CIOCLOVINA ȘI ROSAC0085 FRUMOASA, INCLUSIV POSIBILE SCHIMBĂRI ÎN EVOLUȚIA ACESTORA

În viitor nu se prevăd schimbări negative în evoluția naturală a ariei protejate de interes comunitar existente în limitele teritoriale ale Ocolului Silvic Grădiște, **IV Cetate, U.P. V Anineș și U.P. VI Costești**, 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 **IV Cetate, U.P. V Anineș și U.P. VI Costești, O.S. Grădiște** s-a făcut în cursul anului 2024, de către specialiștii abilitați din cadrul I.N.C.D.S. „Marin Dracea” 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 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 inventarieri statistice, în suprafețe de probă circulare, de 500 m² sau inventarieri 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 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, obiective de conservare) 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 Habitare), 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 ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina, ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina și ROSAC0085 Frumoasa, 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 500m lungime și 20 m lățime, în zone de habitat favorabil (conform cerințelor ecologice ale speciei) din cadrul O.S. Grădiște. 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 10-20m. 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 (Anexe), 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 (Tabelul nr. 16 Anexa 5A – OM1682/2023) Tabelul C.11.1.1.

Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificări particulare pentru zona O.S. Grădiște	A fost clarificată incertitudinea (Da/Nu/Parțial)
Nu sunt incertitudini Explicație: ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina, ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina și ROSAC0085 Frumoasa au fost utilizate date geospațiale 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 O.S. Grădiște	Prezența speciilor de mamifere: <i>Ursus arctos</i> , <i>Canis lupus</i> , <i>Lynx lynx</i>	Prezența speciilor de lup, râs, urs a fost confirmată prin: urmele de prezență, imprimate pe sol umed, existența excrementelor, smocuri de blană și arbori în special rășinoase care au fost decojite de urs.	Nu a fost cazul
		Specii de chiroptere (lilieci): <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> , <i>Barbastella barbastellus</i> , <i>Myotis myotis</i> și <i>Rhinolophus hipposideros</i>	În cuprinsul O.S. Grădiște există habitate favorabile pentru speciile de lilieci, cum ar fi: păduri compacte, cu diversitate, prezența arborilor bătrâni, scorburoși, prezență lemn mort aflat în diverse faze de descompunere și peșteri, abrupturi, stâncării.	
		Specii pești: <i>Barbus penteniyi</i> , <i>Cottus gobio</i> și <i>Eudontomyzon danfordi</i>	În cuprinsul O.S. Grădiște, în principalele cursuri de apă au fost observate în apele puțin adânci și limpezi speciile: <i>Barbus penteniyi</i> , <i>Cottus gobio</i> și <i>Eudontomyzon danfordi</i> . Celelalte specii de pești nu au fost identificate pe teritoriul O.S. Grădiște.	
		Prezența speciilor nevertebrate silvicole: <i>Rosalia alpina</i> , <i>Callimorpha quadripunctaria</i> , <i>Lycaena dispar</i> și <i>Osmoderma eremita</i>	Prezența speciilor de nevertebrate enumerate a fost stabilită pe bază de observație directă de resturi chitinizate sau urme de prezență în lemnul mort (galerii emergente), precum și observație directă de indivizi pentru o parte din aceste specii. Prin observații, a fost confirmată existența zonelor de habitat favorabil: -păduri cu vârste mari, exemplare de arbori bătrâni scorburoși, dispersați inclusiv în parcele cu păduri mai tinere; -prezența lemnului mort pe picior sau în diferite faze de descompunere; -mici zone mlăștinoase existente în interiorul pădurii în locuri umbrite, pe lângă maluri de pâraie; -păduri formate majoritar din speciile de bază, caracteristice cadrului natural, în principal fag.	

Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificări particulare pentru zona O.S. Grădiște	A fost clarificată incertitudinea (Da/Nu/Parțial)
Nu sunt incertitudini Explicație: ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina, ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina și ROSAC0085 Frumoasa au fost utilizate date geospațiale 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 O.S. Grădiște	Prezența specii de amfibieni-reptile: Bombina variegata, Triturus vulgaris	Specia de amfibieni Bombina variegata a fost surprinsă prin observarea pontelor și a indivizilor adulți și juvenili. Indivizi din această specie au fost identificați în special în bălți temporare existente în interiorul pădurii, sau pe marginea drumurilor de pământ.	Nu a fost cazul
		Prezența specii de păsări analizate în cadrul studiului (menționate în OSC)	Prezența speciilor de păsări a fost stabilită prin observare directă de indivizi pentru o parte din specii (ex: <i>Dendrocopos medius</i>, <i>Dendrocopos martius</i>, <i>Picus canus</i>, <i>Strix uralensis</i>), prin observare după sunete (<i>Cuculus canorus</i>, <i>Lullula arborea</i>) și urme de prezență (găuri de ciocănitori, resturi cu pene). Atât pentru speciile observate direct sau indirect prin urme de activitate, cât și pentru celelalte specii stabilite ca relevante pentru aplicarea amenajamentului silvic, au fost observate zone de habitat favorabil pentru adăpost, reproducere, hrănire: -suprafețe însemnate cu păduri compacte, cu structuri diverse; -zone de lizieră cu vegetație arbustivă-tufărișuri, pajiști, pășuni, terenuri agricole, care se învecinează cu fondul forestier; -prezența arborilor bătrâni, scorburoși; -prezența lemnului mort aflat în diverse faze de descompunere; -zone cu stâncărie, chei, abrupturi; - surse de hrană: insecte, arbuști fructiferi, mamifere mici, semințe ale diverselor specii de plante/arbuști prezente în zona fondului forestier.	
		Distribuția speciei	Speciile de nevertebrate sunt prezente în habitate favorabile, constituite din păduri cu vârste mai mari de 50-60 ani. Speciile de amfibieni au fost observate în balti temporare și pâraie cu viteză redusă de scurgere, puțin adânci. Speciile de mamifere (carnivore) utilizează zone vaste din cadrul fondului forestier - păduri cu arbori bătrâni (chiroptere). Speciile de păsări sunt majoritatea caracteristice zonelor împădurite și zonelor deschise limitrofe pădurii.	
		Activitatea speciei	Hrănire, reproducere, adăpost.	
		Prezența habitatelor forestiere de interes comunitar analizate în cadrul studiului	Habitatele forestiere specifice zonei analizate au fost stabilite în funcție de tipurilor naturale fundamentale de pădure, de vârsta arboretelor, compoziție, consistență, elemente de caracterizare a condițiilor staționale. Aceste informații sunt analizate detaliat și cu ocazia descrierii parcelare pentru fiecare unitate amenajistică în parte, astfel s-a dispus de o suficientă bază de date cu privire la caracterizarea vegetației forestiere.	

C.11.2. Analiza presiunilor și amenințărilor

În urma analizei informațiilor din formularele standard și a obiectivelor de conservare ale SITURILOR NATURA 2000, corelate și cu observații din teren, presiunile și amenințările care au importanță pentru aplicarea planului, sunt în special cele specifice domeniului silvicultură.

Conform datelor analizate situația presiunilor și amenințărilor actuale la nivelul ariei protejate, caracteristice domeniului silvicultură, este următoarea:

Situția 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</i> bombina 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 puieților 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 ariilor 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	Habitate 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</i> variegata 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 *B02.04. Îndepărtare arborilor uscați sau în curs de uscare*, conform datelor spațiale a fost identificată pe toată suprafața forestieră a sitului, dar intensitatea evaluată este scăzută.

Presiunea *B03 Exploatarea 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 O.S. Grădiște.

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

Analiza presiunilor/amenințărilor ale ariilor de importanță comunitară (SITUL NATURA 2000), 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
ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina,	Habitat 9110 Habitat 9130 Habitat 9150 Habitat 9180* Habitat 91E0* Habitat 91V0 Habitat 9410	Nu a fost specificat în PM	B01.01 B02.01.02 B02	Scăzută Medie* Medie* Medie* Scăzută	Activități care favorizează introducerea de specii nenaive și exploatarea forestieră fără replantare	-
	<i>Canis lupus</i>		B02 G01.08 G05 F03.01	Scăzută Medie Medie Medie	-	-
	<i>Ursus arctos</i>		B02 F04.02 G01.03	Medie Ridicată Medie	-	-
	<i>Lynx lynx</i>		B02 G01.08 G05 F03.01	Scăzută Medie Medie Medie	-	-
	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>		G01.04.02 G01.04.02 J03.02	Scăzută Scăzută Scăzută	-	-
	<i>Barbastella barbastellus</i>		B02.04 B07 G01.04.02 G01.04.02 J03.02	Scăzută Scăzută Scăzută Scăzută Scăzută	-	-
	<i>Myotis myotis</i>		G01.04.02 G01.04.02 J03.02	Scăzută Scăzută Scăzută	-	-
	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		G01.04.02 G01.04.02 J03.02	Scăzută Scăzută Scăzută	-	-
	<i>Barbus pentenyi</i> <i>Cottus gobio</i> <i>Eudontomyzon danfordi</i>		F02 F02.03 F03.02.03 F05.03 J02.05.05 J02.06.06	Scăzută Scăzută Scăzută Scăzută Scăzută Scăzută	-	-
	<i>Rosalia alpina</i> <i>Callimorpha quadripunctaria</i> <i>Lycaena dispar</i> <i>Osmoderma eremita</i>		D01.02 E03.01 K02.01 M02.01 B02.04	Scăzută Scăzută Medie Scăzută Medie	-	-
ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina	<i>Bombina variegata</i> <i>Triturus vulgaris</i>	Nu a fost specificat în PM	B02 D01.02 H01 K01.02 K01.03	Scăzută Scăzută Medie Medie Medie	-	-
ROSAC0085 Frumoasa	<i>Aegolius funereus</i> <i>Bonasia bonasia</i> <i>Bubo bubo</i> <i>Caprimulgus europaeus</i> <i>Dendrocopos leucotos</i> <i>Dendrocopos medius</i> <i>Dendroscopus martius</i> <i>Ficedula albicollis</i> <i>Ficedula parva</i> <i>Lullula arborea</i> <i>Pernis apivorus</i> <i>Picus canus</i> <i>Strix uralensis</i>		B.02.04 B07 F04.02 A05.01	Scăzută Scăzută Scăzută Scăzută	-	-

Evaluarea nivelului presiunii a fost realizată, conform mențiunilor din formularele planurile de management al siturilor Natura 2000 și totodată 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 nenative.

În cadrul siturilor de importanță comunitară, Amenajamentele silvice al U.P. IV Cetate, U.P. V Anineș și U.P. VI Costești din cadrul O.S. Grădiște nu prevăd 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. IV CETATE, U.P. V ANINEȘ ȘI U.P. VI COSTEȘTI ASUPRA ARIEI PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR ROSCI0087 GRĂDIȘTEA MUNCCELULUI – CIOCLOVINA, ROSPA0045 GRĂDIȘTEA MUNCCELULUI – CIOCLOVINA ȘI ROSAC0085 FRUMOASA

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 SINCRO), 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 SINCRO) 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. IV Cetate, U.P. V Anineș și U.P. VI Costești (suprapunere cu SITUL NATURA 2000).

Factorii de impact (sistemul SINCRO) 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 SITUL NATURA 2000, 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 preve-derilor 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. IV Cetate, U.P. V Anineș și U.P. VI Costești, se vor desfășura 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. IV Cetate, U.P. V Anineș și U.P. VI Costești 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. IV Cetate, U.P. V Anineș și U.P. VI Costești, 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 unităților de protecție și producție. 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. IV Cetate, U.P. V Anineș și U.P. VI Costești, 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 (exemplu: tratamentul tăierilor progresive prevăzut și în zona de suprapunere a unităților de protecție și producție cu SITUL NATURA 2000) 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.

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	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Habitat/ Specia	Parametru/ țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
Faza : Implementare Lucrări de îngrijire (degajări, curățiri, răriruri) Tăieri de igienă Tăieri de conservare Tăieri principale (tratamentul tăierilor progresive, tăieri succesive, tăieri cvasigrădinate)	Extragere arbori	AH	AH	Nu	Nu	Pe termen scurt : AH, Pe termen lung: NU	9110 9130 9150 9180 91E0 91V0 9410	Suprafață habitate Structură habitate	Nivel redus Formele de impact, după caz (AH, PAS, REP) vor avea dimensiuni reduse, luând în calcul caracteristicile culturale și cantitative ale aplicării lucrărilor silvotehnice : - indice de recoltare lucrări: 4,3 m³/an/ha - 6% (600,24 ha) din suprafața este strict protejată; - 79% din suprafața arboretelor din O.S. Grădiște, suprapusă cu Natura200, 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 durata de desfășurarea a lucrărilor și modul cum sunt eșalonate în timp și spațiu**
	Extragere arbori	AH, PAS, REP	AH, PAS, REP	Nu	Nu	Pe termen scurt : AH, PAS, REP Pe termen lung: Nu	<i>Ursus arctos,</i> <i>Canis lupus,</i> <i>Lynx lynx,</i> <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> <i>Barbastella barbastellus</i> <i>Myotis myotis</i> <i>Rhinolophus hipposideros</i>	Populație, Densitate populație Suprafața habitatului speciei	Nivel redus Formele de impact, după caz (AH, PAS, REP) vor avea dimensiuni reduse, luând în calcul caracteristicile culturale și cantitative ale aplicării lucrărilor silvotehnice : - indice de recoltare lucrări: 4,3 m³/an/ha - 6% (600,24 ha) din suprafața este strict protejată; - 79% din suprafața arboretelor din O.S. Grădiște, suprapusă cu Natura200, 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 durata de desfășurarea a lucrărilor și modul cum sunt eșalonate în timp și spațiu**
	Extragere arbori	AH, PAS, REP	AH, PAS, REP	Nu	Nu	Pe termen scurt : AH, PAS, REP Pe termen lung: Nu	<i>Barbus balcanicus,</i> <i>Cottus gobio</i> <i>Eudontomyzon danfordi</i>	Populație, Densitate populație Suprafața habitatului speciei	Nivel redus Formele de impact, după caz (AH, PAS, REP) vor avea dimensiuni reduse, luând în calcul caracteristicile culturale și cantitative ale aplicării lucrărilor silvotehnice : - indice de recoltare lucrări: 4,3 m³/an/ha - 6% (600,24 ha) din suprafața este strict protejată; - 79% din suprafața arboretelor din O.S. Grădiște, suprapusă cu Natura200, 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 durata de desfășurarea a lucrărilor și modul cum sunt eșalonate în timp și spațiu**

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Habitat/ Specia	Parametru/ țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
Faza : Implementare Lucrări de îngrijire (degajări, curățiri, răriruri) Tăieri de igienă Tăieri de conservare Tăieri principale (tratamentul tăierilor progresive, tăieri successive, tăieri cu vasigrădinărite)	Extragere arbori	AH, PAS, REP	AH, PAS, REP	Nu	Nu	Pe termen scurt : AH, PAS, REP Pe termen lung: Nu	<i>Rosalia alpina</i> <i>Callimorpha quadripunctaria</i> <i>Lycaena dispar</i> <i>Osmoderma eremita</i>	Populație, Densitate populație Suprafața habitatului speciei	Nivel redus Formele de impact, după caz (AH, PAS, REP) vor avea dimensiuni reduse, luând în calcul caracteristicile culturale și cantitative ale aplicării lucrărilor silvotehnice : - indice de recoltare lucrări: 4,3 m³/an/ha - 6% (600,24 ha) din suprafața este strict protejată; - 79% din suprafața arborilor din O.S. Grădiște, suprapusă cu Natura200, 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 durata de desfășurarea a lucrărilor și modul cum sunt eșalonate în timp și spațiu**
	Extragere arbori	AH, PAS, REP	AH, PAS, REP	Nu	Nu	Pe termen scurt : AH, PAS, REP Pe termen lung: Nu	<i>Bombina variegata</i> , <i>Triturus vulgaris</i>	Populație, Densitate populație Suprafața habitatului speciei		
	Extragere arbori	AH, PAS, REP	AH, PAS, REP	Nu	Nu	Pe termen scurt : AH, PAS, REP Pe termen lung: Nu	<i>Aegolius funereus</i> <i>Bonasia bonasia</i> <i>Bubo bubo</i> <i>Caprimulgus europaeus</i> <i>Dendrocopos leucotos</i> <i>Dendrocopos medius</i> <i>Dendroscopus martius</i> <i>Ficedula albicollis</i> <i>Ficedula parva</i> <i>Lullula arborea</i> <i>Pernis apivorus</i> <i>Picus canus</i> <i>Strix uralensis</i>	Populație, Densitate populație Suprafața habitatului speciei		
	Creștere nivel zgomot	PAS, FH	PAS	Nu	Nu	Pe termen scurt : PAS, FH Pe termen lung: Nu	<i>Ursus arctos</i> , <i>Canis lupus</i> , <i>Lynx lynx</i> , <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> <i>Barbastella barbastellus</i> <i>Myotis myotis</i> <i>Rhinolophus hipposideros</i>	Densitatea populației	Nivel zgomot produs de utilaje: 80-110 dB, în perioade limitate de timp	În raport cu durata de desfășurarea a lucrărilor și modul cum sunt eșalonate în timp și spațiu**
	Emisii poluante în aer, apă, sol	PAS, REP	PAS, REP	Nu	Nu	Pe termen scurt : PAS, REP Pe termen lung: Nu		Populație, Densitate populație	Efectul se poate produce doar accidental	
	Mortalitate	REP	REP	Nu	Nu	Pe termen scurt : REP Pe termen lung: Nu	<i>Barbus balcanicus</i> , <i>Cottus gobio</i> <i>Eudontomyzon danfordi</i>	Populație, Densitate populație	Efectul se poate produce doar accidental	
	Distrugerea nișelor ecologice	AH, PAS, REP	AH, PAS, REP	Nu	Nu	Pe termen scurt: AH, PAS, REP Pe termen lung: Nu	<i>Rosalia alpina</i> <i>Callimorpha quadripunctaria</i> <i>Lycaena dispar</i> <i>Osmoderma eremita</i> <i>Bombina variegata</i> , <i>Triturus vulgaris</i> <i>Aegolius funereus</i> <i>Bonasia bonasia</i> <i>Bubo bubo</i> <i>Caprimulgus europaeus</i> <i>Dendrocopos leucotos</i> <i>Dendrocopos medius</i> <i>Dendroscopus martius</i> <i>Ficedula albicollis</i> <i>Ficedula parva</i> <i>Lullula arborea</i> <i>Pernis apivorus</i> <i>Picus canus</i> <i>Strix uralensis</i>	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 O.S. Grădiște. La tăierile de regenerare, 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 ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina, ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina și ROSAC0085 Frumoasa, 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 O.S. Grădiște Tabelul D.1.1.1.

Habitat de interes comunitar/ Cod Natura 2000	Factori de impact identificați în zona O.S. Grădiște	Impact potențial asupra habitatului/factor (L M H)	Impact potențial total asupra habitatului (L M H)
9110 Păduri de fag de tip <i>Luzulo - Fagetum</i> 9130 Păduri de fag de tip <i>Asperulo – Fagetum</i> 9150 Păduri medio-europene de fag din <i>Cephalanthero – Fagion</i> , pe substrat calcaros 9180* Păduri din <i>Tilio – Acerion</i> pe versanți, grohotișuri și ravene 91E0* Păduri aluviale de <i>Alnus</i> <i>glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno – Padion, Alnion incanae,</i> <i>Salicion albae</i>) 91V0 Păduri dacice de fag (<i>Symphyo – Fagion</i>) 9410 Păduri acidofile de <i>Picea</i> <i>abies</i> , din regiunea montană (<i>Vaccinio – Piceetea</i>)	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 lăstarișului	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 SITUL NATURA 2000, 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 88% sunt prevăzute numai tăieri de igienă, tăieri de conservare 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/ROSPA), 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 O.S. Grădiște 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 mamifere de interes comunitar de pe suprafața ariilor protejate Natura 2000 care se suprapun cu O.S. Grădiște Tabelul D.1.2.1.

Specie (mamifere)	Factori de impact identificați în O.S. Grădiște	Impact potential total asupra speciei (pentru fiecare factor) (L M H)	Impact potential total asupra speciei (L M H)
<i>Canis lupus</i> <i>Lynx lynx</i> <i>Ursus arctos</i> <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> <i>Barbastella barbastellus</i> <i>Myotis myotis</i> <i>Rhinolophus hipposideros</i>	B Silvicultură	L	L
	B02 Gestionarea și utilizarea pădurii și plantației	L	
	B0201 Replantarea pădurii		
	B020101 Replantarea pădurii (arbori nativi)	L	
	B020102 Replantarea pădurii (arbori nenativi)	L	
	B0202 Curățarea pădurii	L	
	B0203 Îndepărtarea lăstărișului	M	
	B0204 Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	M	
	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)	H	
	B06 Pășunatul în pădure (nereglementată de amenajament)	L	
	B07 Alte activități silvice	L	

Factori de impact identificați în cazul speciilor de pești de interes comunitar de pe suprafața ariilor protejate Natura 2000 care se suprapun cu O.S. Grădiște Tabelul D.1.2.2.

Specie (pești)	Factori de impact identificați în O.S. Grădiște	Impact potential total asupra speciei (pentru fiecare factor) (L M H)	Impact potential total asupra speciei (L M H)
<i>Barbus pentenyi</i> <i>Cottus gobio</i> <i>Eudontomyzon danfordi</i>	B Silvicultură	L	L
	B02 Gestionarea și utilizarea pădurii și plantației	L	
	B0201 Replantarea pădurii		
	B020101 Replantarea pădurii (arbori nativi)	L	
	B020102 Replantarea pădurii (arbori nenativi)	L	
	B0202 Curățarea pădurii	L	
	B0203 Îndepărtarea lăstărișului	M	
	B0204 Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	M	
	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)	H	
	B06 Pășunatul în pădure (nereglementată de amenajament)	L	
	B07 Alte activități silvice	L	

Factori de impact identificați în cazul speciilor de nevertebrate de interes comunitar de pe suprafața ariilor protejate Natura 2000 care se suprapun cu O.S. Grădiște Tabelul D.1.2.2.

Specie (nevertebrate)	Factori de impact identificați în O.S. Grădiște	Impact potential total asupra speciei (pentru fiecare factor) (L M H)	Impact potential total asupra speciei (L M H)
<i>Rosalia alpina</i> <i>Callimorpha quadripunctaria</i> <i>Lycaena dispar</i> <i>Osmoderma eremita</i>	B Silvicultură	L	L
	B02 Gestionarea și utilizarea pădurii și plantației	L	
	B0201 Replantarea pădurii		
	B020101 Replantarea pădurii (arbori nativi)	L	
	B020102 Replantarea pădurii (arbori nenativi)	L	
	B0202 Curățarea pădurii	L	
	B0203 Îndepărtarea lăstărișului	M	
	B0204 Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	M	
	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)	H	
	B06 Pășunatul în pădure (nereglementată de amenajament)	L	
	B07 Alte activități silvice	L	

Majoritatea factorilor de impact care pot genera un potențial impact negativ asupra speciilor de nevertebrate identificate la nivelul suprafeței de fond forestier care face obiectul amenajamentului silvic, au fost evaluați cu intensitate scăzută deoarece, peste 79% din suprafața suprapusă cu SITUL NATURA 2000, este prevăzută numai cu lucrări de îngrijire (igienă, degajări, curățiri, rărituri), care nu afectează semnificativ indicele de densitate al arboretelor. În ce privește recoltarea arborilor uscați prin tăieri de igienă, conform normelor tehnice de aplicare, extragerile sunt minimale, iar în cazul celorlalte tipuri de lucrări silvotecnice, este prevăzută măsura păstrării de arbori de biodiversitate, conform deciziilor autorităților.

De asemenea, trebuie precizat că folosirea biocidelor, hormonilor și chimicalelor nu face obiectul lucrărilor propuse de amenajamentul silvic.

Factori de impact identificați în cazul speciilor de amfibieni de interes comunitar de pe suprafața ariilor protejate Natura 2000 care se suprapun cu O.S. Grădiște Tabelul D.1.2.3.

Specie (amfibieni +reptile)	Factori de impact identificați în O.S. Grădiște	Impact potential total asupra speciei (pentru fiecare factor) (L M H)	Impact potential 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	

Pentru speciile care habitează în zone deschise, pajiști, luminișuri, stâncării umbrite, turbării, influența este cel mult redusă, deoarece zonele respective nu presupun aplicarea de lucrări prevăzute prin amenajamentele silvice.

Factori de impact identificați în cazul speciilor de păsări de interes comunitar de pe suprafața ariilor protejate Natura 2000 care se suprapun cu O.S. Grădiște Tabelul D.1.2.4.

Specie (păsări)	Factori de impact identificați în OS Berzasca	Impact potential total asupra speciei (pentru fiecare factor) (L M H)	Impact potential total asupra speciei, intensitate (L M H)
<i>Aegolius funereus</i> <i>Bonasia bonasia</i> <i>Bubo bubo</i> <i>Caprimulgus europaeus</i> <i>Dendrocopos leucotos</i> <i>Dendrocopos medius</i> <i>Dendroscopus martius</i> <i>Ficedula albicollis</i> <i>Ficedula parva</i> <i>Lullula arborea</i> <i>Pernis apivorus</i> <i>Picus canus</i> <i>Strix uralensis</i>	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	L	
	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	M	
	B04 Folosirea biocidelor, hormonilor și chimicalelor în pădure (nereglementată de amenajament)	L	
	B06 Pășunatul în pădure (nereglementată de amenajament)	L	
	B07 Alte activități silvice	L	

În cazul speciilor de păsări din ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina au fost considerate relevante pentru aplicarea amenajamentului silvic speciile care utilizează habitate forestiere pentru anumite cerințe ecologice. Impactul activităților din planul de

amenajament silvic este de asemenea unul scăzut per ansamblu. Cu toate acestea este necesară stabilirea unor măsuri cu caracter de protecție, deoarece speciile de păsări au un grad de mobilitate crescut, iar unele activități desfășurate în interiorul sau vecinătatea ROSPA0045 pot fi deranjante precum îndepărtarea arborilor (mai ales pentru ciocănitori).

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 îndeplinirea 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 O.S. Grădiște suprapusă cu SITUL NATURA 2000, 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 din formularele standard 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, iar în perspectivă aceasta se va menține 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 nevertebrate care preferă habitate silvice sunt referitori la: mărimea populației, a habitatului, număr de arbori bătrâni, prezența lemnului mort. Pentru îndeplinirea obiectivelor de conservare stabilite pentru speciile de nevertebrate prin atingerea valorilor stabilite la nivelul parametrilor enumerați anterior, prezentul studiu de mediu stabilește măsuri punctuale care vizează aplicarea lucrărilor silvice, pentru menținerea unui procent optim de lemn mort, menținerea unor nuclee de arbori bătrâni cu rol în menținerea biodiversității.

Pentru amfibieni, parametrii care sunt relevanți pentru lucrările prevăzute de amenajament, cu privire la atingerea valorilor țintă, pentru specia de amfibieni identificată, 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 ariei 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 formularele standard și decizia 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 SITUL NATURA 2000, conform normelor tehnice de amenajarea pădurilor, cât și a altor reglementari, prin amenajamentul silvic, pe aproximativ 79% 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 inclusă 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 O.S. GRĂDIȘTE

Gradul impactării unui habitat forestier diferă în funcție de diferitele tipuri de activități care au loc în cadrul acelui 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 – SITUL NATURA 2000, suprapusă peste zona O.S. Grădiște, starea de conservare fiind evaluată ca favorabilă, 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 O.S. Grădiște

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 O.S. Grădiște, 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 10m³/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 desemenea 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, procentele 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 în crâng.

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.

La propunerea ocolului silvic, s-a considerat oportună realizarea unui drum nou forestier FN001 – Prelungire Godeanu în U.P. IV Cetate, în vederea creșterii accesibilității fondului forestier, lungimea și traseul drumului necesar fiind orientativ. Realizarea acestor obiective se poate face în baza unui studiu de fezabilitate și a unui proiect tehnic, care va fi supus evaluării de mediu, distinct de amenajamentul silvic. Drumul necesar a fost propus și la amenajarea anterioară și nu s-a realizat.

Pe lângă acest drum nou forestier mai există și un drum proiectat FP001 – Valea Mică în U.P. V Anineș (cu lungimea de 3,0 km) care de la vechea amenajare și până la momentul actual nu a fost executat.

Nu au fost prevăzute a se realiza niciun fel de construcții hidrotehnice.

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 O.S. Grădiște.

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 exploatării 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 O.S. Grădiște. 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 în crâng, 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 naturale 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 amenajamentelor silvice pe teritoriul administrat de O.S. Grădiște, 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 88% din suprafața de fond forestier din situl Natura 2000, este prevăzută numai cu lucrări de îngrijire, tăieri de conservare și tăieri de igienă, lucrări în urma cărora compactitatea pădurii se păstrează în condiții optime.

Deasemenea, 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 O.S. Grădiște 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 semințis.

De regulă, în semințișurile și lăstărișurile rezultate în 2-3 ani după tăierile progresive 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 silvotehnice 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 O.S. Grădiște

Prin măsurile propuse de amenajamentele silvice ale O.S. Grădiște, 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 – SITUL NATURA 2000. 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 legitățile 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 O.S. Grădiște.

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 Amenajamentelor O.S. Grădiște asupra ariei naturale protejată de interes comunitar ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina, ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina și ROSAC0085 Frumoasa, va fi unul nesemnificativ.

Concluzia privind semnificația impactului are în vedere necesitatea stabilirii 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 (Tabelul-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 O.S. GRĂDIȘTE

Pentru protejarea habitatelor și a speciilor de interes comunitar de pe suprafața ariei protejate de interes comunitar ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina, ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina și ROSAC0085 Frumoasa care se suprapune cu O.S. Grădiște, 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.

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 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 O.S. Grădiște, 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 O.S. Grădiște 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 tăierea 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 vătămărilor, prin aplicarea de lugoane, țaruși 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 semințis, respectiv scosul lemnului se face prin tărare pe zăpadă și prin semitărare 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 semințis 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 semînțuș, 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 O.S. Grădiște 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 O.S. Grădiște
9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	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;
9130 Păduri de fag de tip <i>Asperulo – Fagetum</i>	M2. Se interzice plantarea sau completarea cu specii alohtone (zona de suprapunere cu ariile naturale protejate N2000);
9150 Păduri medio-europene de fag din <i>Cephalanthero – Fagion</i> , pe substrate calcaroase	M3. Realizarea unor structuri orizontale și verticale ale arboretelor cât mai diversificate;
9180* Păduri din <i>Tilio – Acerion</i> pe versanți, grohotișuri și ravene	M4. Menținerea lemnului mort, minim 20 mc/ha (arbori pe picior sau căzuți pe sol);
91E0* Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	M5. Menținerea a minim 5 arbori maturi la ha, cu vârstă de minim 80 ani;
91V0 Păduri dacice de fag (<i>Symphyto-Fagion</i>)	M6. Interzicerea folosirii de utilaje sau echipamente vechi, neconforme normelor tehnice, care prezintă scurgeri de produse petroliere;
9410 Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montană (<i>Vaccinio-Piceetea</i>)	M8-Se va evita la maximum rănirea arborilor remanenți cu ocazia recoltării masei lemnoase;
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 silvotehnice;	
Locația implementării măsurii: u.a. în care se vor aplica lucrări silvotehnice.	

Măsuri de prevenire și evitare a impactului asupra speciilor de interes comunitar Tabelul D.4.2.2.

Mamifere	
<i>Canis lupus</i> <i>Lynx lynx</i> <i>Ursus arctos</i> <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> <i>Barbastella barbastellus</i> <i>Myotis myotis</i> <i>Rhinolophus hipposideros</i>	M4. Menținerea lemnului mort, minim 20 mc/ha (arbori pe picior sau căzuți pe sol); M5. Menținerea a minim 5 arbori maturi la ha, cu vârstă de minim 80 ani; M13. Interzicerea perturbării intenționate a speciilor de faună în cursul perioadei de reproducere, în cursul perioadelor de creștere a puilor, sau de somn de iarnă (în cazul urșilor - bărloage). M14. Punerea în acord a lucrărilor silvice – ampolare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricărei perturbări; M15. Evitarea activităților care pot determina alterarea habitatelor de hrănire și de reproducere; M16. Interzicerea colectării speciilor; M17. Limitarea funcționării surselor generatoare de zgomot la perioadele de timp strict necesare; M18-Protejarea zonelor cu vegetație ripariană de-a lungul apelor, și evitarea traversării cursurilor de apă cu utilaje în timpul activităților forestiere.
Pești	
<i>Barbus pentenyi</i> <i>Cottus gobio</i> <i>Eudontomyzon danfordi</i>	M18-Protejarea zonelor cu vegetație ripariană de-a lungul apelor, și evitarea traversării cursurilor de apă cu utilaje în timpul activităților forestiere; M21-Interzicerea abandonării deșeurilor în natură; M24-Se interzice depozitarea și/sau abandonarea materialului M29 - interzicerea construirii, pe o perioadă de 5 ani, a unor captări de apă suplimentare față de cele existente în prezent pe sectoarele de ape curgătoare în care au fost identificate speciile
Nevertebrate	
<i>Rosalia alpina</i> <i>Callimorpha quadripunctaria</i> <i>Lycaena dispar</i> <i>Osmoderma eremita</i>	M4. Menținerea lemnului mort, minim 20 mc/ha (arbori pe picior sau căzuți pe sol); M5. Menținerea a minim 5 arbori maturi la ha, cu vârstă de minim 80 ani; M13. Interzicerea perturbării intenționate a speciilor de faună în cursul perioadei de reproducere, în cursul perioadelor de creștere a puilor; M14. Punerea în acord a lucrărilor silvice – ampolare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricărei perturbări; M17. Limitarea funcționării surselor generatoare de zgomot la perioadele de timp strict necesare; M19- Păstrarea și protejarea zonelor deschise umede cu tufărișuri, luminișuri și liziere, malurile cursurilor de apă cu vegetație bogată, desișurile cu arbuști și vegetație arbustivă; M20-Evitarea folosirii pesticidelor; M21-Interzicerea abandonării deșeurilor în natură; M23-Activitățile forestiere - tăiere, scos-apropiat, transport și depozitare a masei lemnoase, se vor realiza prin evitarea degradării habitatelor acvatice; M24-Se interzice depozitarea și/sau abandonarea materialului lemnos (mai mult de o lună) provenit din lucrările de exploatare forestieră pe marginea drumurilor, platforma primară și cursuri de apă.

Amfibieni – reptile	
Bombina variegata Triturus vulgaris	M10. 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; M11-protejarea habitatelor marginale sau fragile, zone cu grohotișuri și stâncării, pajiști, tufărișuri; M14. Punerea în acord a lucrărilor silvice – ampolare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricărei perturbări; M20. Evitarea folosirii pesticidelor; M22. Menținerea bălților temporare existente în pădure și evitarea acestora în timpul recoltării lemnului; M23-Activitățile forestiere - tăiere, scos-apropiat, transport și depozitare a masei lemnoase, se vor realiza prin evitarea degradării habitatelor acvatice; M24-Se interzice depozitarea și/sau abandonarea materialului lemnos (mai mult de o lună) provenit din lucrările de exploatare forestieră pe marginea drumurilor , platforma primară și cursuri de apă
Plante	
<i>Campanula serrata</i> <i>Dicranum viride</i> <i>Tozzia carpathica</i> <i>Buxbaumia viridis</i> <i>Hamatocaulis vernicosus</i> <i>Meesia longiseta</i>	M26-Interzicerea distrugerii/culegerii exemplarelor de floră; M27-Interzicerea distrugerii habitatului caracteristic, unde s-a identificat prezența speciei.
Păsări	
<i>Aegolius funereus</i> <i>Bonasia bonasia</i> <i>Bubo bubo</i> <i>Caprimulgus europaeus</i> <i>Dendrocopos leucotos</i> <i>Dendrocopos medius</i> <i>Dendroscopus martius</i> <i>Ficedula albicollis</i> <i>Ficedula parva</i> <i>Lullula arborea</i> <i>Pernis apivorus</i> <i>Picus canus</i> <i>Strix uralensis</i>	M4. Menținerea lemnului mort, minim 20 mc/ha (arbori pe picior sau căzuți pe sol); M5. Menținerea a minim 5 arbori maturi la ha, cu vârstă de minim 80 ani; M13. Interzicerea perturbării intenționate a speciilor de faună în cursul perioadei de reproducere, în cursul perioadelor de creștere a puilor. M14. Punerea în acord a lucrărilor silvice – ampolare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricărei perturbări; M17. Limitarea funcționării surselor generatoare de zgomot la perioadele de timp strict necesare; M20. Evitarea folosirii pesticidelor; M25. Protejarea și menținerea arborilor în care există cuiburi active precum și menținerea unei zone compacte (zone tampon) cu arbori în jurul acestora
<u>Parametrii căreia se adresează măsura:</u> parametrii care definesc OSC conform deciziei ANANP; <u>Impactul căruia i se adresează măsura:</u> AH, PAS, REP; <u>Perioada de implementare:</u> în perioadele de aplicare a lucrărilor silvotecnice; <u>Locația implementării măsurii:</u> u.a. în care se vor aplica lucrări silvotecnice.	

Măsurile de prevenire (P)/evitare(E)/reducere(R) a impactului (Tabelul nr. 19 Anexa 5A – OM1682/2023)

Tabelul D.4.2.3.

Măsurile-descriere	Tip măsură (P/E/R)	Special habitatul	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căreia i se adresează măsura	Perioada de Implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
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 ariile naturale protejate N2000); M3. Realizarea unor structuri orizontale și verticale ale arboretelor cât mai diversificate; M4. Menținerea lemnului mort, minim 20 mc/ha (arbori pe picior sau căzuți pe sol); M5. Menținerea a minim 5 arbori maturi la ha, cu vârstă de minim 80 ani; M6. Interzicerea folosirii de utilaje sau echipamente vechi, neconforme normelor tehnice, care prezintă scurgeri de produse petroliere; M8-Se va evita la maximum rănirea arborilor remanenți cu ocazia recoltării masei lemnoase; M9. Interzicerea efectuării în păduri a lucrărilor de întreținere sau de reparație la vehicule sau la echipamente (tractoare, mașini transport, motoferăstraie); M10. 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. M11-protejarea habitatelor marginale sau fragile, zone cu grohotișuri și stâncării, pajști, tufărișuri; M12- evitarea lucrărilor de regularizare/amenajare a malurilor care pot produce daune habitatului 91E0*; M28 - se va evita pe cât posibil construirea de noi drumuri prin aceste habitate (se acceptă doar când nu există altă variantă și când drumul respectiv are o importanță vitală pentru proprietar sau comunitatea locală) și fără să se reducă suprafața habitatelor 91E0* și 9410.	P,E	9110 9130 9150 9180* 91E0* 91V0 9410	Parametrii care definesc OSC conform deciziei ANANP, în special cei referitori la suprafața, structura și funcțiile habitatului.	Alterarea habitatului (AH)	Perioadele de exploatare sunt în funcție de lucrarea, felul tăierii, anul de fructificație, suprafața ocupată de seminț, formația/grupa de formații forestiere, etc. Sunt consemnate în actul de punere în valoare (APV)	Pe toate suprafețele pe care se efectuează lucrări silvice.

Măsură-descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia/habitatul	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căreia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
M4. Menținerea lemnului mort, minim 20 mc/ha (arbori pe picior sau căzuți pe sol); M5. Menținerea a minim 5 arbori maturi la ha, cu vârstă de minim 80 ani; M13. Interzicerea perturbării intenționate a speciilor de faună în cursul perioadei de reproducere, în cursul perioadelor de creștere a puilor. M14. Punerea în acord a lucrărilor silvice – amplasare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricărei perturbări; M15. Evitarea activităților care pot determina alterarea habitatelor de hrănire și de reproducere; M16. Interzicerea colectării speciilor; M17. Limitarea funcționării surselor generatoare de zgomot la perioadele de timp strict necesare; M18-Protejarea zonelor cu vegetație ripariană de-a lungul apelor, și evitarea traversării cursurilor de apă cu utilaje în timpul activităților forestiere.	P,E	<i>Ursus arctos,</i> <i>Canis lupus,</i> <i>Lynx lynx,</i> <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> <i>Barbastella barbastellus</i> <i>Myotis myotis</i> <i>Rhinolophus hipposideros</i>	Parametrii care definesc OSC conform deciziei ANANP, în special cei referitori la suprafața, structura și funcțiile habitatului.	Alterarea habitatelor (AH) Perturbarea activității speciei (PAS); Reducerea efectivelor populaționale (REP)	Perioadele de exploatare sunt în funcție de lucrarea, felul tăierii, anul de fructificație, suprafața ocupată de seminț, formația/grupa de formații forestiere, etc. Sunt consemnate în actul de punere în valoare (APV)	Pe toate suprafețele pe care se efectuează lucrări silvice.
M18-Protejarea zonelor cu vegetație ripariană de-a lungul apelor, și evitarea traversării cursurilor de apă cu utilaje în timpul activităților forestiere; M21-Interzicerea abandonării deșeurilor în natură; M24-Se interzice depozitarea și/sau abandonarea materialului M29 - interzicerea construirii, pe o perioadă de 5 ani, a unor captări de apă suplimentare față de cele existente în prezent pe sectoarele de ape curgătoare în care au fost identificate speciile	P,E	<i>Barbus balcanicus,</i> <i>Cottus gobio</i> <i>Eudontomyzon danfordi</i>	Parametrii care definesc OSC conform deciziei ANANP, în special cei referitori la suprafața, structura și funcțiile habitatului.	Alterarea habitatelor (AH) Perturbarea activității speciei (PAS); Reducerea efectivelor populaționale (REP)	Perioadele de exploatare sunt în funcție de lucrarea, felul tăierii, anul de fructificație, suprafața ocupată de seminț, formația/grupa de formații forestiere, etc. Sunt consemnate în actul de punere în valoare (APV)	Pe toate suprafețele pe care se efectuează lucrări silvice.

Măsuri-descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia/habitatul	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căreia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
M4. Menținerea lemnului mort, minim 20 mc/ha (arbori pe picior sau căzuți pe sol); M5. Menținerea a minim 5 arbori maturi la ha, cu vârstă de minim 80 ani; M13. Interzicerea perturbării intenționate a speciilor de faună în cursul perioadei de reproducere, în cursul perioadelor de creștere a puilor; M14. Punerea în acord a lucrărilor silvice – amploare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricărei perturbări; M17. Limitarea funcționării surselor generatoare de zgomot la perioadele de timp strict necesare; M19- Păstrarea și protejarea zonelor deschise umede cu tufărișuri, luminișuri și liziere, malurile cursurilor de apă cu vegetație bogată, desigurile cu arbuști și vegetație arbustivă; M20-Evitarea folosirii pesticidelor; M21-Interzicerea abandonării deșeurilor în natură; M23-Activitățile forestiere - tăiere, scos-apropiat, transport și depozitare a masei lemnoase, se vor realiza prin evitarea degradării habitatelor acvatice; M24-Se interzice depozitarea și/sau abandonarea materialului lemnos provenit din lucrările de exploatare forestieră în albia cursurilor de apă.	P,E	<i>Rosalia alpina</i> <i>Callimorpha quadripunctaria</i> <i>Lycaena dispar</i> <i>Osmoderma eremita</i>	Parametrii care definesc OSC conform deciziei ANANP, în special cei referitori la suprafața, structura și funcțiile habitatului.	Alterarea habitatelor (AH) Perturbarea activității speciei (PAS); Reducerea efectivelor populaționale (REP)	Perioadele de exploatare sunt în funcție de lucrarea, felul tăierii, anul de fructificație, suprafața ocupată de seminț, formația/grupa de formații forestiere, etc. Sunt consemnate în actul de punere în valoare (APV)	Pe toate suprafețele pe care se efectuează lucrări silvice.

Măsuri-descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia/ habitatul	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căreia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
M10. 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; M11-protejarea habitatelor marginale sau fragile, zone cu grohotișuri și stâncării, pajiști, tufărișuri; M14. Punerea în acord a lucrărilor silvice – amplasare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricărei perturbări; M20. Evitarea folosirii pesticidelor; M22. Menținerea bălților temporare existente în pădure și evitarea acestora în timpul recoltării lemnului; M23-Activitățile forestiere - tăiere, scos-apropiat, transport și depozitare a masei lemnoase, se vor realiza prin evitarea degradării habitatelor acvatice;	P,E	<i>Bombina variegata</i> , <i>Triturus vulgaris</i>	Parametrii care definesc OSC conform deciziei ANANP, în special cei referitori la suprafața, structura și funcțiile habitatului.	Alterarea habitatelor (AH) Perturbarea activității speciei (PAS); Reducerea efectivelor populaționale (REP)	Perioadele de exploatare sunt în funcție de lucrarea, felul tăierii, anul de fructificație, suprafața ocupată de seminț, formația/grupa de formații forestiere, etc. Sunt consemnate în actul de punere în valoare (APV)	Pe toate suprafețele pe care se efectuează lucrări silvice.
M26-Interzicerea distrugerii/culegerii exemplarelor de floră; M27-Interzicerea distrugerii habitatului caracteristic, unde s-a identificat prezența speciei.	P,E	<i>Campanula serrata</i> <i>Dicranum viride</i> <i>Tozzia carpathica</i> <i>Buxbaumia viridis</i> <i>Hamatocaulis vernicosus</i> <i>Meesia longiseta</i>	Parametrii care definesc OSC conform deciziei ANANP, în special cei referitori la suprafața, structura și funcțiile habitatului.	Alterarea habitatelor (AH) Perturbarea activității speciei (PAS); Reducerea efectivelor populaționale (REP)	Perioadele de exploatare sunt în funcție de lucrarea, felul tăierii, anul de fructificație, suprafața ocupată de seminț, formația/grupa de formații forestiere, etc. Sunt consemnate în actul de punere în valoare (APV)	Pe toate suprafețele pe care se efectuează lucrări silvice.
M4. Menținerea lemnului mort, minim 20 mc/ha (arbori pe picior sau căzuți pe sol); M5. Menținerea a minim 5 arbori maturi la ha, cu vârstă de minim 80 ani; M13. Interzicerea perturbării intenționate a speciilor de faună în cursul perioadei de reproducere, în cursul perioadelor de creștere a puilor. M14. Punerea în acord a lucrărilor silvice – amplasare, perioada de derulare – cu biologia speciei, pentru evitarea oricărei perturbări; M17. Limitarea funcționării surselor generatoare de zgomot la perioadele de timp strict necesare; M20. Evitarea folosirii pesticidelor; M25. Protejarea și menținerea arborilor în care există cuiburi active precum și menținerea unei zone compacte cu arbori în jurul acestora	P, E	<i>Aegolius funereus</i> <i>Bonasia bonasia</i> <i>Bubo bubo</i> <i>Caprimulgus europaeus</i> <i>Dendrocopos leucotos</i> <i>Dendrocopos medius</i> <i>Dendrocopos martius</i> <i>Ficedula albicollis</i> <i>Ficedula parva</i> <i>Lullula arborea</i> <i>Pernis apivorus</i> <i>Picus canus</i> <i>Strix uralensis</i>	Parametrii care definesc OSC conform deciziei ANANP, în special cei referitori la suprafața, structura și funcțiile habitatului.	Alterarea habitatelor (AH) Perturbarea activității speciei (PAS); Reducerea efectivelor populaționale (REP)	Perioadele de exploatare sunt în funcție de lucrarea, felul tăierii, anul de fructificație, suprafața ocupată de seminț, formația/grupa de formații forestiere, etc. Sunt consemnate în actul de punere în valoare (APV)	Pe toate suprafețele pe care se efectuează lucrări silvice.

Verificarea îndeplinirii criteriilor SMART pentru măsurile propuse (Tabelul nr. 20 Anexa 5A – OM 1682/2023)

Tabelul D.4.2.4.

Atribut	Întrebare cheie	DA/NU	Explicații cu privire la răspunsul la întrebarea cheie
Specifică	Se adresează unui (unor) anumit (e) habitat (e) / specii?	DA	Măsurile au fost stabilite la nivelul grupelor taxonomice, ținând cont de particularitățile speciilor și habitatelor analizate în cadrul studiului.
	Poate fi utilă și altor habitate / specii?	DA	Măsurile pot fi utile și altor specii, precum celor care nu sunt de interes comunitar, deoarece multe din cerințele ecologice sunt similare.
	Se adresează unui parametru al Obiectivului de conservare?	DA	Se adresează parametrilor potențial afectați, respectiv celor legați de structura și funcțiile habitatelor, mărimea populației speciilor.
	Se adresează unui impact semnificativ identificat pentru proiect?	NU	Nu s-a identificat impact semnificativ.
	Sunt definite dimensiunile constructive ale măsurii (înălțime, lungime, lățime etc)?	NU	Nu este cazul pentru acest tip de plan.
Măsurabilă	Poate fi cuantificată contribuția la reducerea impactului?	NU (nu e cazul)	Măsurile contribuie la prevenirea și evitarea impactului. Nu s-a identificat impact semnificativ care să necesite măsuri de reducere.
	Este definită unitatea de măsură în acord cu unitatea de măsură a parametrului Obiectivului de conservare?	DA	Măsurile vizează menținerea parametrilor cuantificabili care definesc OSC (ha/nr. indivizi, volum lemn mort, număr arbori biodiversitate).
	Modul de cuantificare permite stabilirea unui indicator ce poate fi monitorizat pe durata aplicării măsurii?	DA	Măsurile stabilite asigură stabilirea unor indicatori de monitorizare cuantificabili (suprafețe, volume, nr. indivizi etc)
Aplicabilă	Există dovezi privind posibilitatea practică de realizare / implementare a măsurii?	DA	Măsurile sunt stabilite conform specificului de aplicare a planului.
	Există dovezi ale aplicării și funcționării acestei măsuri în trecut?	DA	Măsuri similare sunt stabilite în general în cadrul evaluării adecvate pentru amenajamente silvice, dar și în cadrul recomandărilor și condițiilor stabilite de organisme de certificare forestieră sau de administratorii ariilor natural protejate, aspect care este sugestiv asupra funcționării măsurilor.
	Poate fi realizată această măsură fără costuri disproporționate?	DA	Nu estimăm că măsurile stabilite vor necesita costuri disproporționate, deoarece sunt stabilite într-un context de prevenție și precauție, în cadrul respectării regimului silvic.
	Este cea mai bună măsură aplicabilă pentru impactul identificat?	DA	Considerăm că respectarea măsurilor stabilite, concomitant cu aplicarea corespunzătoare a amenajamentului silvic, va conduce la prevenire/evitarea impactului.
	Poate conduce la un impact rezidual nesemnificativ?	NU (nu e cazul)	Prin respectarea măsurilor de prevenire evitate a impactului, în concordanță și cu regimul silvic și legislația de mediu, nu va apărea impact rezidual.
Relevantă	Este cea mai bună măsură aplicabilă pentru impactul identificat?	DA	Considerăm că respectarea măsurilor stabilite, concomitant cu aplicarea corespunzătoare a amenajamentului silvic, va conduce la prevenire/evitarea impactului.
	Poate conduce la un impact rezidual nesemnificativ?	NU (nu e cazul)	Prin respectarea măsurilor de prevenire evitate a impactului, în concordanță și cu regimul silvic și legislația de mediu, nu va apărea impact rezidual.
Încadrată în timp	Este menționată clar etapa proiectului în care se realizează / implementează?	DA	Măsurile sunt stabilite conform etapelor specifice de aplicare a amenajamentului silvic și vizează aplicarea lucrărilor silvotecnice.
	Este menționată clar etapa proiectului în care sunt obținute rezultatele scontate? Există un interval de timp anume?	DA	Măsurile sunt stabilite pentru a fi implementate în perioadele de timp în care se vor aplica lucrările silvotecnice.

D.5. MONITORIZAREA MĂSURILOR DE PREVENIRE ȘI EVITARE A IMPACTULUI

Calendarul stabilit în cadrul studiului de evaluare adecvată trebuie respectat de Ocolul Silvic Grădiște, 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 lunar 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 O.S. Grădiște, 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 Grădiște va fi responsabil de implementarea măsurilor de prevenire/evitare a impactului.

Programul de monitorizare a măsurilor (Ghid specific OM1679/2023)

Tabelul D.5.1.

Obiective	Indicatori de monitorizare	Frecvența de Monitorizare*
Monitorizarea stării de conservare a habitatelor de interes comunitar Măsuri de prevenire/evitare a impactului vizate: M1-M6, M8-M12, M28	Surprinderea unor posibile modificări în cadrul habitatelor; propuneri pentru remedierea problemelor	Anuală*
Monitorizarea stării de conservare a mamiferelor de interes comunitar Măsuri de prevenire/evitare a impactului vizate: M4, M5, M13-M18	Surprinderea unor modificări în abundența și distribuția speciilor de mamifere; propuneri pentru remedierea problemelor	Anuală*
Monitorizarea stării de conservare a nevertebratelor de interes comunitar Măsuri de prevenire/evitare a impactului vizate: M4, M5, M13, M14, M17, M19-M21, M23, M24	Surprinderea unor modificări în abundența și distribuția speciilor de nevertebrate; propuneri pentru remedierea problemelor	Anuală*
Monitorizarea stării de conservare a amfibienilor și reptilelor de interes comunitar Măsuri de prevenire/evitare a impactului vizate: M10, M11, M14, M20, M22, M23	Surprinderea unor modificări în abundența și distribuția speciilor de amfibieni și reptile; propuneri pentru remedierea problemelor	Anuală*
Monitorizarea stării de conservare a speciilor de pești de interes comunitar Măsuri de prevenire/evitare a impactului vizate: M18, M21, M24, M29	Surprinderea unor modificări în abundența și distribuția speciilor de pești; propuneri pentru remedierea problemelor	Anuală*
Monitorizarea stării de conservare a speciilor de plante de interes comunitar Măsuri de prevenire/evitare a impactului vizate: M26, M27	Surprinderea unor modificări în abundența și distribuția speciilor de plante; propuneri pentru remedierea problemelor	Anuală*
Monitorizarea poluării potențiale (sol, aer, apă) Măsuri de prevenire/evitare a impactului vizate: M10, M20, M21	Identificarea și eliminarea/diminuarea surselor de poluare (dacă există); propuneri pentru remedierea problemelor	Anuală
Monitorizarea poluării fonice Măsuri de prevenire/evitare a impactului vizate: M17	Respectarea legislației privind normele admise ale poluării fonice; propuneri pentru remedierea problemelor	Anuală
Monitorizarea gestionării deșeurilor rezultate în cursul lucrărilor Măsuri de prevenire/evitare a impactului vizate: M20, M21	Identificarea și eliminarea deșeurilor menajere și a reziduurilor din habitatele forestiere (dacă există); propuneri pentru remedierea problemelor	Anuală
Monitorizarea pășunatului în pădure	Identificarea unor modificări ale vegetației ierboase și arbustive determinate de pășunat ilegal; propuneri pentru remedierea problemelor	Anuală
Monitorizarea braconajului	Identificarea unor posibile activități de braconaj; propuneri pentru remedierea problemelor	Anuală
Monitorizarea lucrărilor de ajutorare a regenerărilor naturale	Suprafața anuală parcursă cu lucrări de ajutorare a regenerărilor naturale	Anuală
Monitorizarea suprafețelor regenerare	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, curățiri, rărituri - Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea curățirilor, 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

*_ cu periodicitate lunară în perioada de desfășurare a lucrărilor silvice, în zonele cu relevanță pentru ariile Natura 2000

Calendarul privind implementarea și monitorizare a măsurilor (Tabel nr. 21 Anexa 5A – OM 1682/2023)

Tabelul D.5.2.

Măsură	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Calendarul de implementare a măsurilor*												Respon-sabil	Buget**
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
M1-M6, M8-M12, M28	9110 9130 9150 9180* 91E0* 91V0 9410	Parametrii care definesc OSC conform deciziei ANANP, în special cei referitori la suprafața, structura și funcțiile habitatelor, mărimea populației și structura habitatelor optime ale speciilor	AH	* _Măsurile se implementează în lunile în care se aplică lucrările silvotecnice, conform eșalonării realizate de ocolul silvic în conformitate cu reglementările în vigoare.												Titularul planului	-
M4, M5, M13-M18	<i>Ursus arctos</i> , <i>Canis lupus</i> , <i>Lynx lynx</i> , <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> <i>Barbastella barbastellus</i> <i>Myotis myotis</i> <i>Rhinolophus hipposideros</i>		AH, PAS, REP														
M18, M21, M24, M29	<i>Barbus balcanicus</i> , <i>Cottus gobio</i> <i>Eudontomyzon danfordi</i>		AH, PAS, REP														
M4, M5, M13, M14, M17, M19-M21, M23, M24	<i>Rosalia alpina</i> <i>Callimorpha quadripunctaria</i> <i>Lycaena dispar</i> <i>Osmoderma eremita</i>		AH, PAS, REP														
M10, M11, M14, M20, M22, M23	<i>Bombina variegata</i> , <i>Triturus vulgaris</i>		AH, PAS, REP														
M26, M27	<i>Campanula serrata</i> <i>Dicranum viride</i> <i>Tozzia carpathica</i> <i>Buxbaumia viridis</i> <i>Hamatocaulis vernicosus</i> <i>Meesia longiseta</i>		AH, PAS, REP														
M4, M5, M13, M14, M17, M20, M25	<i>Aegolius funereus</i> <i>Bonasia bonasia</i> <i>Bubo bubo</i> <i>Caprimulgus europaeus</i> <i>Dendrocopos leucotos</i> <i>Dendrocopos medius</i> <i>Dendroscopus martius</i> <i>Ficedula albicollis</i> <i>Ficedula parva</i> <i>Lullula arborea</i> <i>Pernis apivorus</i> <i>Picus canus</i> <i>Strix uralensis</i>		AH, PAS, REP														

**_Bugetul aferent implementării măsurilor de prevenire/evitare a impactului va fi asigurat de către titular, conform reglementărilor de organizare și funcționare specifice acestuia.

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 O.S. Grădiște.

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.

Programul de monitorizare a măsurilor de prevenire, evitare a impactului (Tabel nr. 22 Anexa 5A – OM 1682/2023)

Tabelul D.5.3.

ANPC afectată	Obiectiv de conservare Habitat /specie	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării*	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate măsurii	Buget	Responsabil monitorizare
ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina ROSAC0085 Frumoasa	Habitat 9110 Habitat 9130 Habitat 9150 Habitat 9180 Habitat 91E0* Habitat 91V0 Habitat 9410	AH	M1-M6, M8-M12, M28	Măsurile se implementează în lunile în care se aplică lucrările silvotecnice, conform eșalonării realizate de ocolul silvic în conformitate cu reglementările în vigoare.	Unitățile amenajistice în care urmează să se execute lucrări silvotecnice	Suprafețe / volume de extras	Ha/mc	Anuală	Unitățile amenajistice în care urmează să se execute lucrări silvotecnice	Din momentul începerii lucrărilor silvotecnice și până la finalizarea acestora	Ridicat	Responsabil / titular	Titularul planului
	<i>Ursus arctos</i> , <i>Canis lupus</i> , <i>Lynx lynx</i> , <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> <i>Barbastella barbastellus</i> <i>Myotis myotis</i> <i>Rhinolophus hipposideros</i>	AH, PAS, REP	M4, M5, M13-M18			Abundența și distribuția speciilor de mamifere	Nr. indivizi	Anuală			Ridicat		
	<i>Barbus balcanicus</i> , <i>Cottus gobio</i> <i>Eudontomyzon danfordi</i>	AH, PAS, REP	M18, M21, M24, M29			Abundența și distribuția speciilor de pești	Nr. indivizi	Anuală			Ridicat		
	<i>Rosalia alpina</i> <i>Callimorpha quadripunctaria</i> <i>Lycaena dispar</i> <i>Osmoderma eremita</i>	AH, PAS, REP	M4, M5, M13, M14, M17, M19-M21, M23, M24			Abundența și distribuția speciilor de nevertebrate	Nr. indivizi	Anuală			Ridicat		
	<i>Bombina variegata</i> , <i>Triturus vulgaris</i>	AH, PAS, REP	M10, M11, M14, M20, M22, M23			Abundența și distribuția speciilor de amfibieni și reptile	Nr. indivizi	Anuală			Ridicat		
	<i>Campanula serrata</i> <i>Dicranum viride</i> <i>Tozzia carpathica</i> <i>Buxbaumia viridis</i> <i>Hamatocaulis vernicosus</i> <i>Meesia longiseta</i>	AH, PAS, REP	M26, M27			Abundența și distribuția speciilor de plante	Nr. indivizi (exemplare)	Anuală			Ridicat		

*

ANPC afectată	Obiectiv de conservare Habitat /specie	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării*	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate măsurii	Buget	Responsabil monitorizare
ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina	<i>Aegolius funereus</i> <i>Bonasia bonasia</i> <i>Bubo bubo</i> <i>Caprimulgus europaeus</i> <i>Dendrocopos leucotos</i>	AH, PAS, REP	M4, M5, M13, M14, M17, M20, M25	Măsurile se implementează în lunile în care se aplică lucrările silvotehnice, conform eşalonării realizate de ocolul silvic în conformitate cu reglementările în vigoare.	Unitățile amenajistice în care urmează să se execute lucrări silvotehnice	Abundența și distribuția speciilor de păsări	Nr. indivizi (exemplare)	Anuală	Unitățile amenajistice în care urmează să se execute lucrări silvotehnice	Din momentul începerii lucrărilor silvotehnice și până la finalizarea acestora	Ridicat	Responsabil / titular	Titularul planului
ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina	<i>Dendrocopos medius</i> <i>Dendroscopus martius</i> <i>Ficedula albicollis</i>												
ROSAC0085 Frumoasa	<i>Ficedula parva</i> <i>Lullula arborea</i> <i>Pernis apivorus</i> <i>Picus canus</i> <i>Strix uralensis</i>												

*_cu atenție deosebită și periodicitate **LUNARĂ** în perioadele de efectuare a lucrărilor

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 O.S. Grădiște.

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.

Evaluarea impactului rezidual (Tabel nr. 23 Anexa 5A – OM 1682/2023) Tabelul D.6.1.

Denumire ANPIC	Impact	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametru afectat	Măsura de prevenire/ evitare	Impactul rezidual
ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina	AH, PAS, REP (nesemnifi- cativ)	Habitat Nevertebrate Amfibieni Mamifere Pești Păsări Plante	Parametrii care definesc OSC conform deciziei ANANP, în special cei referitori la suprafața, structura și funcțiile habitatelor, mărimea populației și structura habitatelor optime ale speciilor	M1-M29	Fără impact rezidual
ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina	AH, PAS, REP (nesemnifi- cativ)				
ROSAC0085 Frumoasa	AH, PAS, REP (nesemnifi- cativ)				

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 O.S. Grădiște.

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	Păsări	Amfibieni	Reptile	Mamifere
Ianuarie	-	-	-	-
Februarie	-	-	-	X
Martie	X	X	-	X
Aprilie	X	X	X	X
Mai	X	X	X	X
Iunie	X	X	X	X
Iulie	X	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 O.S. Grădiște, 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 ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina, ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina și ROSAC0085 Frumoasa. A fost aplicată metoda transectelor, particularizată pentru fiecare grup taxonomic.

a . Principiul metodei

În forma simplă, confirmarea semnelor* de prezență ca metodă, oferă informații privind distribuția speciei dar dacă activitățile sunt standardizate și adaptate pentru a conduce un studiu de monitorizare, metodele pot să fie utilizate pentru a obține informații (indicii) privind **abundența** indivizilor. Legat de utilizarea indicilor de abundență sau densitate, ne referim la compararea populațiilor din aceeași locație în perioade diferite sau la compararea populațiilor din locații diferite, dar în aceeași perioadă. Metoda inventarierii semnelor se bazează pe principiul că o densitate mai mare de indivizi din specia țintă va conduce la prezența mai multor semne pe un număr mai mare de trasee sau transecte.

b. Descrierea metodei în teren

Pentru metoda Transectelor, este posibilă identificarea a diferiți indivizi per transect prin măsurarea urmelor proaspete pe zăpadă sau noroi. Astfel, datele pot fi tratate ca prezența/absența (similar cu metoda captura foto), ori ca număr absolut de indivizi diferiți identificați în timpul parcurgerii unui anumit transect. Identificarea indivizilor diferiți prezintă probleme legate de:

- (1) vechimea urmei, ce poate rezulta în alterarea dimensiunilor reale;

- (2) traversarea unui anumit transect de mai multe ori de către același animal în timpul unei parcurgeri;

- (3) traversarea mai multor transecte de către același animal în timpul unei parcurgeri;

- (4) erori de măsurătoare (Pop et al. 2013).

În cadrul fiecărui plot de 10 x 10 km se parcurg minim trei transecte fiecare cu o lungime minimă de 3 km. Transectele vor fi parcurse pe drumurile forestiere existente, pe culmile sau văile principale.

Transecte vor fi parcurse într-o singură zi (1-3 echipe). Fiecare urmă identificată este măsurată și coordonatele înregistrate. Orice alte semne ale prezenței speciei (excremente, marcaje, prăzi) vor fi înregistrate în fișa de teren. Substratul ideal pentru inventarierea

urmelor este un strat de zăpadă cu grosimea variind între 5-15 cm însă este puțin probabil ca aceste condiții să fie întâlnite uniform în întreaga zonă de studiu sau pe toată perioada de implementare. Transectele vor fi astfel amplasate încât lungimea lor în fiecare habitat să fie direct proporțională cu procentul habitatelor întâlnite în cadrul plotului.

c. Analiza datelor și interpretare

Toate înregistrările vor fi analizate și se va urmări determinarea suprafeței ocupate de specie în zona de studiu. La finalul acțiunii de interpretare datele obținute se pot diferenția după cum urmează:

- (1) Număr minim de indivizi pe zona de studiu;
- (2) Abundența indivizilor;
- (3) Distribuția exemplarelor pe habitate în zona de studiu;

Metoda conduce la calcularea unor indici de abundență exprimați în indici de abundență kilometrică (urme/km/zi), ce permit evaluarea în timp și spațiu a variației efectivelor unei anumite populații. De asemenea, analiza datelor se poate realiza prin rularea de modele tip 'occupancy', modele ce se bazează pe probabilitatea unui sit de a fi ocupat de specia X (situl poate fi o entitate discretă (ex: lac, segment de râu, parcelă forestieră)); ia valori între 0 și 1, unde 1 reprezintă probabilitate ridicată de ocupare (ex: pentru reproducere, hrănire).

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 O.S. Grădiște, O.S. Grădiște. 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. Oana Tudose	Studii EA pentru Amenajamente silvice	2024-2025	Expert atestat nivel principal EA, RM1	Conform CV
ing. Aurora Cocă	-	2024-2025	Specialist GIS	Conform CV
bio. Bianca Bîrză	-	2024-2025	Expert atestat nivel asistent RIM1	Conform CV

E.1. CONCLUZII

Amenajamentul silvic cuprinde toate tipurile de lucrări ce urmează a fi efectuate în următorii 10 ani, referindu-se la recoltarea masei lemnoase, la lucrările de conducere și îngrijire a arboretelor, la lucrările de conservare 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, sub formă de tăieri progresive și tăieri succesive 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 organismele diverselor 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 semințșului, 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 O.S. Grădiște (SITUL NATURA 2000).

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 O.S. Grădiște. Vor fi respectate de asemenea prevederile obiectivelor de conservare.

În perimetrul O.S. Grădiște (SITUL NATURA 2000), 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 O.S. Grădiște 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. Grădiște.

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 O.S. Grădiște.

Pentru reducerea impactului potențial negativ al lucrărilor silvotehnice 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 O.S. Grădiște.

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 (ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina, ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina și ROSAC0085 Frumoasa) suprapusă parțial peste teritoriul OS Grădiște (U.P. IV Cetate, U.P. V Anineș și U.P. VI Costești) și nici asupra habitatelor sau speciilor de floră și faună de importanță conservativă aflate în zona de interes.

Sinteza concluziilor se prezintă în următorul tabel:

Tabelul E.1.1.

Descriere componente PP	ANPIC afectate	Specii/habitat afectate	Obiective de conservare/pa rametru afectați	Tipuri de impact, inclusiv cumulativ	Măsuri de reducere	Impact rezidual	Soluția alternativă aleasă	Motive imperative interes public major	Măsuri compen-satorii	Alte aspecte
Lucrări silvotehnice (îngrijire și regenerare)	ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina ROSAC0085 Frumoasa	Habitat 9110 Habitat 9130 Habitat 9150 Habitat 9180 Habitat 91E0 Habitat 91V0 Habitat 9410	Cele stabilite ca afectate în capitolul cu evaluarea impactului. Prezentări în Anexa 3	Direct, indirect, pe termen scurt, lung	M1-M12, M28	NU	NU	NU	NU	-
		<i>Ursus arctos</i> , <i>Canis lupus</i> , <i>Lynx lynx</i> , <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> <i>Barbastella barbastellus</i> <i>Myotis myotis</i> <i>Rhinolophus hipposideros</i>		Direct, indirect, pe termen scurt, lung	M4, M5, M13-M18	NU	NU	NU	NU	-
		<i>Barbus balcanicus</i> , <i>Cottus gobio</i> <i>Eudontomyzon danfordi</i>		Direct, indirect, pe termen scurt, lung	M18, M21, M24, M29	NU	NU	NU	NU	-
		<i>Rosalia alpina</i> <i>Callimorpha quadripunctaria</i> <i>Lycaena dispar</i> <i>Osmoderma eremita</i>		Direct, indirect, pe termen scurt, lung	M4, M5, M13, M14, M17, M19-M21, M23, M24	NU	NU	NU	NU	-
		<i>Bombina variegata</i> , <i>Triturus vulgaris</i>		Direct, indirect, pe termen scurt, lung	M10, M11, M14, M20, M22, M23	NU	NU	NU	NU	-
		<i>Campanula serrata</i> <i>Dicranum viride</i> <i>Tozzia carpathica</i> <i>Buxbaumia viridis</i> <i>Hamatocaulis vernicosus</i> <i>Meesia longiseta</i>		Direct, indirect, pe termen scurt, lung	M26, M27	NU	NU	NU	NU	-
		<i>Aegolius funereus</i> <i>Bonasia bonasia</i> <i>Bubo bubo</i> <i>Caprimulgus europaeus</i> <i>Dendrocopos leucotos</i> <i>Dendrocopos medius</i> <i>Dendroscopus martius</i> <i>Ficedula albicollis</i> <i>Ficedula parva</i> <i>Lullula arborea</i> <i>Pernis apivorus</i> <i>Picus canus</i> <i>Strix uralensis</i>		Direct, indirect, pe termen scurt, lung	M4, M5, M13, M14, M17, M20, M25	NU	NU	NU	NU	-

F. BIBLIOGRAFIE

Doniță N., Biriș I. A., Filat M., Roșu C., Petrila M. 2008. Ghid de bune practici Pentru managementul pădurilor din lunca dunării, Editura Tehnică-Silvică, București, 86 p.

Doniță N., Popescu A., Paucă-Comănescu M., Mihăilescu S., Biriș I. A. 2005(a). Habitatele din România, Editura Tehnică-Silvică, București, 496 p.

Doniță N., Popescu A., Paucă-Comănescu M., Mihăilescu S., Biriș I. A. 2005(b). Habitatele din România – Modificări conform amendamentelor propuse de România și Bulgaria la Directiva Habitate (92/43/EEC), Editura Tehnică-Silvică, București, 95 p.

Doniță N., Biriș I. A. 2007. Pădurile de luncă din România – trecut, prezent, viitor.

Florescu I. I. 1991. Tratamente silviculturale, Editura Ceres, București, 270 p.
Florescu I. I., Nicolescu N. V. 1998. Silvicultură, Vol. II – Silvotehnica, Editura Universității Transilvania din Brașov, 194 p.

Giurgiu, V. 1988. Amenajarea pădurilor cu funcții multiple, Editura Ceres, București, 289 p.

Haralamb A. M. 1963. Cultura speciilor forestiere (ediția a II-a, revizuită și adăugită), Editura Agro-Silvică de Stat, București, 778 p.

Horodnic S. 2006. XI Exploatarea lemnului, în: Milesu I., Cartea Silvicultorului, Editura Universității Suceava, p. 592 – 639.

Lazăr G., Stăncioiu P. T., Tudoran Gh. M., Șofletea N., Candrea Bozga Șt. B., Predoiu Gh., Doniță N., Indreica A., Mazăre G. 2007. Habitate forestiere de interes comunitar incluse în planul LIFE05 NAT/RO/000176: "Habitat prioritare alpine, subalpine și forestiere din România" – Amenințări Potențiale, Editura Universității Transilvania din Brașov, 200 p.

Lazăr G., Stăncioiu P. T., Tudoran Gh. M., Șofletea N., Candrea Bozga Șt. B., Predoiu Gh., 2008. Habitate forestiere de interes comunitar incluse în planul LIFE05 NAT/RO/000176: "Habitat prioritare alpine, subalpine și forestiere din România" – Măsuri de gospodărire, Editura Universității Transilvania din Brașov, 184 p.

Leahu I. 2001. Amenajarea Pădurilor, Editura Didactică și Pedagogică, București, 616 p.

Pașcovschi S. 1967. Succesiunea speciilor forestiere, Editura Agro-Silvică, București, 318 p.

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 Agro-Silvică de Stat, București, 458 p.

Paucă-Comănescu M., Bîndiu C., Ularu F., Zamfirescu A. 1980. Ecosisteme terestre, în: Ecosistemele din România, editor Pârvu. C., Editura Ceres, București, 303 p.

Schneider E., Drăgulescu C. 2005. Habitate și situri de interes comunitar, Editura Universității „Lucian Blaga” Sibiu, 167 p.

Smith D. M., Larson B. C., Kelty M. J., Ashton P. M. S. 1997. The practice of silviculture – applied forest ecology, 9th edition, John Wiley & Sons Inc., New York – USA, 537 p.

Șofletea N., Curtu L. 2007. Dendrologie, Editura Universității „Transilvania”, Brașov, 540 p.

Vlad I., Chiriță C., Doniță N., Petrescu L. 1997. Silvicultură pe baze ecossistemice, Editura Academiei Române, București, 292 p.

*Comisia Europeană – Directiva 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatice.

*Comisia Europeană 2003 – Interpretation Manual of European Union Habitats,

*Comisia Europeană – Website-ul oficial referitor la Rețeaua Ecologică Natura 2000 (<http://ec.europa.eu/environment/life/life/natura2000.htm>).

*Comisia Europeană – Regulamentul Consiliului Uniunii Europene nr. 1698/2005 privind sprijinul pentru dezvoltare rurală acordat din Fondul European Agricol pentru Dezvoltare Rurală (FEADR) http://www.mapam.ro/pages/dezvoltare_rurala/R_1698_2005.pdf.

* EU Phare Project on Implementation of Natura 2000 Network in Romania 2008. Natura 2000 în România - Species Fact Sheets, București, 502 p.

* EU Phare Project on Implementation of Natura 2000 Network in Romania 2008. Natura 2000 în România - Habitat Fact Sheets, București, 243 p.

*Legea 1/2000 pentru reconstituirea dreptului de proprietate asupra terenurilor agricole și celor forestiere.

* Codul Silvic.

*Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului 2000 – 2. Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor, București, 212 p.

*Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului 2000 – 3. Norme tehnice privind alegerea și aplicarea tratamentelor, București, 86 p.

*Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului 2000 – 5. Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor, 163 p.

*Ministerul Silviculturii 1986 a. Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor, București, 166 p.

*Ministerul Silviculturii 1986 b. Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor, București, 198 p.

*Ministerul Silviculturii 1987. Îndrumări tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor, București, 231 p.

*Ministerul Silviculturii 1988 a. Norme tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor, București, 98 p.

*Ordinul 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.

*Ordinului nr. 1.540 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.

*Ordinului nr. 262 din 18 februarie 2020 pentru modificarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, aprobat prin Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 19/2010

*Ordonanța de Urgență nr. 11 din 2004 privind producerea, comercializarea și utilizarea materialelor forestiere de reproducere.

*Ordonanța de Urgență nr. 195 din 2005 privind protecția mediului.

*Ordonanța de Urgență nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice.

* Catalogul habitatelor, speciilor și siturilor info Natura 2000 în România

* Ordinul nr. 1.682/2023 din 14 iunie 2023 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar

* Ordinul nr. 1.679/2023 din 14 iunie 2023 pentru aprobarea Ghidului metodologic specific privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor/proiectelor din domeniile de interes

* Planul de management pentru situl Natura 2000 ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina și ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina (O.M.M.A.P. nr. 3255/2023);

* Planul de management pentru situl Natura 2000 ROSAC0085 Frumoasa (O.M.M.A.P. nr. 1158/2016);

* Obiective de conservare specifice sitului ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina (Decizia ANANP nr. 697/17.12.2021);

* Obiective de conservare specifice sitului ROSAC0085 Frumoasa (Decizia ANANP nr. 263/27.04.2023);

*I.N.C.D.S. "Marin Drăcea". „Amenajamentele O.S. Grădiște (U.P. IV Cetate, U.P. V Anineș și U.P. VI Costești)", 2025.

ANEXE

Denumirea planului:

**„AMENAJAMENTUL SILVIC AL OCOLULUI SILVIC GRĂDIȘTE,
“U.P. IV CETATE, U.P. V ANINEȘ ȘI U.P. VI COSTEȘTI”**

Beneficiar:

OCOLUL SILVIC GRĂDIȘTE

Titularul proiectului confirmă și își asumă întreaga răspundere pentru datele de bază puse la dispoziția elaboratorului.
--

Elaborator:

**ing. Oana Tudose – Expert de mediu ARM,
certificat Seria RGX nr. 421/02.11.2022
biolog Bianca Bîrză – Expert de mediu ARM – nivel asistent
certificat Seria RGX nr. 642/16.01.2025
ing. Aurora Cocă – Specialist GIS**

Anexa 1 – Certificat de atestare, *CV-uri colectiv elaborare*

CERTIFICAT DE ATESTARE.



Asociația Română de Mediu 1998

Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care elaborează studii de mediu



Certificat ISO 14001 nr. 205340/A/0001/UK/Ro



CERTIFICAT DE ATESTARE

Seria RGX nr. 057/24.10.2024

Valabil până la data de 24.10.2027 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso⁽¹⁾

Se atestă **INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE ÎN SILVICULTURĂ "MARIN DRĂCEA"** cu sediul în Voluntari, bd. Eroilor, nr. 128, jud. Ilfov, CUI 34638446, ca **expert atestat - nivel principal** pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 53 din data de 24.10.2024: **RM-1: EA-----**

PREȘEDINTE
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 mineralelor 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 nr. 292/2018.

ARM
1998

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. 421/02.11.2022

Valabil până la data de 02.11.2025 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso⁽¹⁾

Se atestă doamna **Oana Nicoleta TUDOSE** cu domiciliul în Brașov, str. Sarmisegetuza, nr. 6, bl. 42, sc. B, ap. 10, jud. Brașov, CNP 2801206204091, ca **expert atestat - nivel principal** pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 33 din data 02.11.2022: **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 mineralelor 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



Asociația Română de Mediu 1998

Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care elaborează studii de mediu



Certificat ISO 14001 nr. 205340/A/0001/UK/Ro



CERTIFICAT DE ATESTARE

Seria RGX nr. 642/16.01.2025

Valabil până la data de 16.01.2026 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso⁽¹⁾

Se atestă doamna **Ioana-Bianca BÎRZĂ** cu domiciliul în com. Cristian, str. Lungă, nr. 210, jud. Brașov, CNP 2990526080025, ca **expert atestat - nivel asistent** pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 57 din data de 16.01.2025: **RIM-1**-----

PREȘEDINTE
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 minereilor 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 nr. 292/2018.

CV-URI COLECTIV ELABORARE.



Curriculum vitae Europass

Informații personale

Nume / Prenume **Tudose Oana Nicoleta**

Adresă Str. Sarmizegetusa, nr.6, Bl.42, Sc.B, Ap.10, Loc. Brașov, jud. Brașov

Telefon 0723311370

E-mail ooanatodoni@yahoo.com

Naționalitate Română

Data nașterii 06.12.1980

Sex Feminin

Locul de muncă / Domeniul ocupațional **INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE ÎN SILVICULTURĂ "MARIN DRĂCEA,,**

Perioada **Din 24 Noiembrie 2018 - prezent**

Funcția sau postul ocupat *Inginer Dezvoltare Tehnologică III*

Numele și adresa angajatorului INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE ÎN SILVICULTURĂ "MARIN DRĂCEA,,

Tipul activității sau sectorul de activitate Proiectare, efectuarea studiilor de teren și elaborarea documentațiilor tehnico-economice privind lucrările de îmbunătățiri funciare din domeniul silvic. Studii de mediu

Experiența profesională

Perioada **Din 1 noiembrie 2004 – 23 noiembrie 2018**

Funcția sau postul ocupat Inginer proiectant

Numele și adresa angajatorului SC TEHNOSILV SRL BRAȘOV

Tipul activității sau sectorul de activitate Proiectare, efectuarea studiilor de teren și elaborarea proiectelor de amenajarea pădurilor și a documentațiilor tehnico-economice pentru lucrările de îmbunătățiri funciare din domeniul silvic

Educație și formare

Perioada **Din 27 martie 2012**

Calificarea / diploma obținută *Certificat de atestare Nr. 118 / 27-03-2012*

Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite Șef de proiect pentru lucrări de amenajarea pădurilor

Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare MINISTERUL MEDIULUI ȘI PĂDURILOR

Nivelul în clasificarea națională sau internațională Învățământ Superior

Perioada **Din 18 decembrie 2009**

Calificarea / diploma obținută *Certificat de atestare Nr. 1180 / 18.12.2009*

Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite Proiectarea, efectuarea studiilor de teren și elaborarea documentațiilor tehnico-economice pentru lucrările de îmbunătățiri funciare din domeniul silvic

Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare MINISTERUL AGRICULTURII, PĂDURILOR ȘI DEZVOLTĂRII RURALE

Nivelul în clasificarea națională sau internațională Învățământ Superior

Perioada Din octombrie 2008 pana în octombrie 2009

Calificarea / diploma obținută	<i>Protecția mediului (Audit intern de mediu)</i>
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Poluarea, protecția și managementul mediului
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	FACULTATEA DE ȘTIINȚA ȘI INGINERIA MATERIALELOR BRAȘOV
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Cursuri postuniversitare

Perioada Din octombrie 1999 pana în octombrie 2004

Calificarea / diploma obținută	Diplomă de inginer silvic
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	<i>Amenajarea bazinelor hidrografice torențiale, ameliorații silvice, drumuri forestiere, amenajarea pădurilor, silvicultură, pedologie, stațiuni forestiere, ecologie forestieră etc.</i>
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	FACULTATEA DE SILVICULTURĂ ȘI EXPLOATĂRI FORESTIERE
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Învățământ Superior

Aptitudini și competențe personale

Limba maternă **Romana**

Limbi străine cunoscute

Autoevaluare Nivel european (*)	Înțelegere		Autoevaluare	
	Ascultare	Nivel european (*)	Ascultare	Nivel european (*)
Engleză	B1	Engleză	B1	Engleză
Franceza	A2	Franceza	A2	Franceza

Competențe și abilități sociale Spirit de lucru în echipă și capacitatea de a comunica constructiv în situații sociale diferite.

Competențe și aptitudini organizatorice Capacitatea de a elabora și implementa proiecte, capacitatea de inițiativă și capacitatea de a răspunde pozitiv în situații de criză, de a gestiona diferențe interindividuale în acțiunile de muncă

Competențe și aptitudini tehnice Măsurători în Sistem GPS și Busolă Topografică (cu softurile aferente)

Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului Utilizarea aplicațiilor GIS (QGIS), AutoCad, MapSource, GlobalMapper, Microsoft Office

Permis de conducere Categoria B



Curriculum vitae

Informații personale

Nume / Prenume	Bîrză Ioana - Bianca
Adresa	Str. Lungă, nr. 208-210, loc. Cristian, jud. Brașov
Telefon	0040741058087
E-mail	biancaioanabirza@gmail.com
Naționalitate	Română
Data nașterii	26.05.1999

Experiența profesională

Perioada	11/2023 - prezent
Funcția sau postul ocupat	Secretar tehnic SCIM
Numele și adresa angajatorului	INCDS "Marin Drăcea", str. Cloșca nr. 13, Brașov
Tipul activității sau sectorul de activitate	Sistemul de Control Intern Managerial
	- Asigurarea monitorizării permanente a rezultatelor dezvoltării sistemului de control intern conform <i>Programului de dezvoltare a sistemului de control intern managerial</i>, aprobat; - Gradul de aplicare a <i>Planului de implementare a măsurilor de control</i>; - Centralizarea și transmiterea documentelor.
Perioada	10/2022 - prezent
Funcția sau postul ocupat	Expert Biochimist
Numele și adresa angajatorului	INCDS "Marin Drăcea", str. Cloșca nr. 13, Brașov
Tipul activității sau sectorul de activitate	Proiect " <i>Implementarea planului național de acțiune pentru conservarea populației de urs brun din România</i> " POIM SMIS 136899.
	- Elaborarea și îmbunătățirea metodologiei și a instrucțiunilor de prelevare a probelor genetice; - Calibrarea aparatelor; - Analiza probelor genetice; - Stabilirea numărului minim de indivizi la nivel național; - Stabilirea diversității genetice; - Evaluarea potențialului evolutiv al speciei.
Perioada	2018 – 2021
Funcția sau postul ocupat	Voluntar/Practicant
Numele și adresa angajatorului	INCDS "Marin Drăcea", str. Cloșca nr. 13, Brașov
Tipul activității sau sectorul de activitate	- Conectivitate funcțională și genetică pentru speciile umbrelă de interes cinegetic; - Analiza serviciilor oferite de ecosisteme cu Castor fiber; - Analiza componentelor spațiale și temporale ale conectivității dintre ariile protejate din grupa Sudică a Carpaților Orientali; - Serviciile oferite de ecosistemele populate cu speciile de faună de interes cinegetic și conservativ; - Analiza structurală și funcțională a vegetației și ecosistemelor acvatice din bazinul superior și mijlociu al râului Olt.

Educație și formare

Perioada	2021-2023
Calificarea / diploma obținută	Master în Biologie Aplicată

Discipline principale studiate / competențe dobândite	Metode biochimice, Managementul datelor experimentale, Citologie și histologie aplicată, Hematologie, Expertiza faunei, Manipulare genetică, tehnici și aplicații, ș.a.,
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea Lucian Blaga, Facultatea de Științe
Perioada	2021-2022
Calificarea / diploma obținută	Program de formare psihopedagogică, modul postuniversitar, Nivel I.
Discipline principale studiate / competențe dobândite	Psihologia educației, Fundamentele pedagogiei, Teoria și metodologia curriculum-ului, Psihologia adolescenților, tinerilor și adulților, ș.a.
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea Lucian Blaga din Sibiu
Perioada	2020
Calificarea / diploma obținută	Student Erasmus
Discipline principale studiate / competențe dobândite	Fiziologie animală, Genetică umană, Modelare statistică, Metode de imagistică, Genetică și genomică, Genetică moleculară, Parazitologie, Neurobiologie, ș.a.
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	University of Lodz
Perioada	2017-2021
Calificarea / diploma obținută	Licențiat în Biologie
Discipline principale studiate / competențe dobândite	Citologie, anatomie și morfologie vegetală, Sistematica criptogamelor, Biologia nevertebratelor, Citologie animală și noțiuni de biologie celulară, Chimie generală, Matematică cu aplicații în biologie, Biofizică, Biochimie, Genetică, Microbiologie, ș.a.
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea Lucian Blaga, Facultatea de Științe

Aptitudini și competențe personale

Limba maternă	Română				
Limbi străine	Engleză				
Autoevaluare					
Nivel european (*)					
	Înțelegere		Vorbire		Sciere
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	Exprimare scrisă
Limba engleză	C2	C2	C2	C2	C2
Competențe și abilități sociale	Spirit de echipă, experiența muncii în echipă, comunicare eficientă, capacitate de lucru în echipă				
Competențe și aptitudini organizatorice	Organizarea și planificarea activităților prevăzute la locul de muncă				
Competențe și aptitudini tehnice	Eficiență și seriozitate la locul de muncă, capacitate de analiză, sinteză și viziune, flexibilitate și adaptabilitate în abordarea situațiilor de lucru				
Competențe și cunoștințe de utilizare a calculatorului	Microsoft Office, R software, Procreate, Photoshop, BioRender, GeneMapper				
Permis de conducere	Categororia B				



Curriculum vitae Europass

Informații personale

Nume / Prenume **COCĂ ANA AURORA**
Adresă(e) Mun. București, Sect. 2, Aleea Ilia, nr. 4, bl. 58C, sc. 1, et. 8, ap. 50, țara România
Telefon(oane)
Fax(uri)
E-mail(uri) auroracoca@yahoo.com
Naționalitate(-tăți) Română
Data nașterii 12.09.1976
Sex feminin

Locul de muncă vizat / inginer Domeniul ocupațional

Experiența profesională

INGINER

Perioada 2021-PRESENT – INGINER SILVIC
2017-2021 – TEHNICIAN
2013-2017 – INGINER SC THEOTOP BUCURESTI
2008-2009 – INGINER SC GELEP SRL
1999-2008 – INGINER SC THEOTOP BUCURESTI

Funcția sau postul ocupat INGINER SILVIC

Activități și responsabilități principale Inginer proiectant la lucrările de:
Proiectare drumuri forestiere,
Lucrări de cadastru, geodezie, cartografie, carte funciară
Amenajări cursuri de apă și captări pârâie (inclusiv studiu hidrologic de bază),
Proiectare construcții silvice (pepinieri silvice),
Estimarea și analiza costurilor, și proiectarea elementelor structurale în domeniile amintite,
Studiu privind Amenajamentul Silvic cu privire la accesibilizarea fondului forestier,
Participarea la achiziționarea și prelucrarea datelor pentru realizarea proiectelor de amenajări silvice, drumuri forestiere și corectarea torenților,
Consultanță în domeniul accesării de fonduri europene.
Colaborator teme de cercetare.
Inginer cu cunoștințe detaliate în domeniul utilizării softurilor specializate, în general aplicații AutoCAD și ArcGIS.

Numele și adresa angajatorului INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE DEZVOLTARE ÎN SILVICULTURĂ "MARIN DRĂCEA"
– Stațiunea de Cercetare, dezvoltare și experimentare Brașov - Str. Cloșca nr. 13, Mun. Brașov

Tipul activității sau sectorul de activitate Cercetare – dezvoltare
Proiectare

Educație și formare

Perioada 1990 – 1994 LICEUL TEORETIC „SIMION STOLNICU” COMARNIC PRAHOVA
1994-1999 FACULTATEA MECANICA UNIVERSITATEA TRANSILVANIA BRASOV SECTIA AUTOVEHICULE RUTIERE
2008 – 2009 CURS DE TOPOGRAFIE SI CARTE FUNCIARA –UNIV. POLITEHNICA BUCURESTI
2020 – 2022 MASTER „MANAGEMENTUL ECOSISTEMELOR FORESTIERE” In CADRUL FACULTĂȚII DE SILVICULTURĂ ȘI EXPLOATĂRI FORESTIERE, BRAȘOV

Calificarea / diploma obținută	1. DIPLOMA DE INGINER MECANIC 2. TEHNICIAN CARTE FUNCİARA 3. DIPLOMA DE MASTER „MANAGEMENTUL ECOSISTEMELOR FORESTIERE”
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	1. Mecanică, Motoare, Rezistența materialelor, Termodinamica 2. Aplicarea în teren a proiectului, Urmărirea comportării în timp a construcțiilor, Administrarea informațiilor cu ajutorul tehnicii de calcul, Executarea măsurătorilor specifice, Efectuarea calculelor și planurilor topografice, Intocmirea schitei și desenelor la scară 3. Amenajarea complexă a bazinelor hidrografice, Etică și integritate academică, Modificări climatice globale și consecințele acestora.
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea Transilvania Brașov Facultatea de Mecanică - Secția Autovehicule Rutiere - Specializare - Motoare Facultatea de Silvicultură și Exploatare Forestieră
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Studii superioare Cursuri postuniversitare

Aptitudini și competențe personale

Limba(i) maternă(e)	ROMÂNĂ
Limba(i) străină(e) cunoscută(e)	ENGLEZA, RUSA
Autoevaluare	
Nivel european (*)	
Engleză	
Rusă	

(*) Nivelul Cadrului European Comun de Referință Pentru Limbi Străine

Competențe și abilități sociale	Sociabilitate; Deschidere la sugestii și opinii diferite; Spirit de echipă – colaborare în numeroase proiecte integrate cu finanțare europeană, proiecte în care sunt abordate diverse domenii de activitate, ceea ce implică lucrul cu foarte mulți specialiști; Capacitate de comunicare ridicată – dobândită prin lunga experiență de muncă în diferite colective de proiectare.
Competențe și aptitudini organizatorice	Disponibilitate la realizarea sarcinilor, Capacitate de coordonare activitate Experiență în conducere proiecte
Competențe și aptitudini tehnice	Cunoașterea etapelor de urmărire a lucrărilor în perioada execuției construcțiilor silvice (asistență tehnică din partea proiectantului); Cunoașterea modului de comportare a drumurilor forestiere în exploatare.
Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului	Competențe în operarea pe calculator Autocad, Ms –Office, ArcGIS
Competențe și aptitudini artistice	-
Alte competențe și aptitudini	-
Permis(e) de conducere	-
Informații suplimentare	-
Anexe	Lista proiectelor

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:

Institutul/Organizația	Reprezentant
Autoritatea publică centrală pentru protecția mediului	
Autoritatea publică centrală pentru silvicultură	ing. Marius CRISTEA
Autoritatea publică centrală pentru ape	
Agencia Națională pentru Aree Naturale Protejate /Parc Național	ing. Bogdan LUȚ
Regia Națională a Pădurilor-Romsilva	Ing. Ciprian OPRICĂ
Direcția Silvică Hunedoara, Ocolul Silvic Grădiște	ing. Victor COANDĂ ing. Nicolae OPROIU ing. Daniel OPROIU ing. Casian RĂDULESCU
Garda Națională de Mediu-Comisariatul Județean Hunedoara	
Garda forestieră	Ing. Ovidiu Țândărău
Administrația Bazinală de Apă	
Agencia de Plăți și Intervenție pentru Agricultură	
Inspectoratul Județean de Poliție	
Jandarmerie	
Agencia Națională de Îmbunătățiri Funciare	
Direcția pentru Agricultură și Dezvoltare Rurală Hunedoara	
Consiliul Județean Hunedoara	
Instituția Prefectului Județul Hunedoara	
Primăria Orăștioara de Sus	
Primăria Boșorod	
Primăria Beriu	
Primăria Pui	
Primăria Mărtinești	
Primăria Orăștie	
Primăria Cugir	
Firme de exploatare forestiere	
Inspectoratul Școlar Hunedoara	
Biserici, grupuri religioase	
Universitatea Transilvania Brașov	
Reprezentanți mass media	
Direcția Regională de Drumuri și Poduri Hunedoara	
CFR S.A.	
Transelectrica S.A. Compania Națională de Transport a Energiei Electrice	
Transgaz S.A. -Societatea Națională de Transport Gaze Naturale	
Asociația Județeană a Vânătorilor și Pescarilor Sportivi	
	dr. ing. Nicu Constantin TUDOSE dr. ing. Florin COJOACĂ ing. Gabriel LAZĂR ing. Cristian CĂTĂLIN ing. Oana TUDOSE ing. Aurora COCĂ biolog. Bianca BÎRZĂ ing. Gheorghe VLAD dr. ing. Avram CÎCȘA ing. Simona COMAN tehn. Emanuela SAVA tehn. Maria TODAȘCĂ sing. Alexandru CHIRCĂ

Anexa 2 - Evidența unităților amenajistice cuprinse în Siturile Natura 2000 din cadrul O.S. Grădiște (U.P. IV Cetate, U.P. V Anineș și U.P. VI Costești)

LEGENDĂ:

Caracterul actual al tipului de pădure:

Cod	Denumire
1	Natural fundamental productivitate superioară
2	Natural fundamental productivitate mijlocie
3	Natural fundamental productivitate inferioară
4	Natural fundamental subproductiv
5	Parțial derivat
6	Total derivat de productivitate superioară
7	Total derivat de productivitate mijlocie
8	Total derivat de productivitate inferioară
9	Artificial de productivitate superioară
A	Artificial de productivitate mijlocie
B	Artificial de productivitate inferioară

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
JD	Tratamentul tăierilor cvasigrădinate (jardinarii)
J0	Tăieri de igienă (T. Cvasigrădinate-jardinarii dec. II)
CJ	Tratamentul tăierilor în crâng (tăiere de jos)
Z0	Tăieri de igienă (T. Crâng dec. II)
TC	Tăieri de conservare

UP	ua		S.U.P.	Spr. (ha)	Gr/categ funcț				Tip de pădure	Caracter actual	Cons.	Clasa de producție	Vârsta actuală	Lucrări propuse		
ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina / ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina																
4	1		M	23,74	1	2A	6H	5Q	4212	2	0,9	3	75	46		
4	2		M	21,91	1	2A	6H	5Q	4212	5	0,9	3	75	46		
4	3		M	20,16	1	2A	6H	5Q	4212	2	0,9	3	75	46		
4	5	A	M	15,54	1	2A	6H	5Q	4212	2	0,9	3	75	46		
4	5	B	M	16,98	1	2A	6H	5Q	4212	2	0,8	3	120	TC	58	
4	5	C	A	0,88	1	6H	5Q	5R	5231	A	0,9	3	150	P8	56	
4	6	A	M	21,82	1	2A	6H	5Q	4212	2	1	3	55	46		
4	7		M	1,8	1	5U	6H	5Q	9821	2	0,7	3	40	46		
4	8	A	M	24,71	1	2A	6H	5Q	4114	2	0,9	3	55	48		
4	8	B	M	0,35	1	2A	6H	5Q	4114	2	0,9	3	10	47		
4	9		M	24,32	1	2A	6H	5Q	4114	2	0,9	3	55	48		
4	10	A	M	31,73	1	2A	6H	5Q	4212	2	1	3	70	48		
4	11	A	M	8,62	1	2A	6H	5Q	4212	2	0,9	3	65	46		
4	11	B	M	6,81	1	4G	5Q	5R	4114	2	1	3	65	46		
4	11	C	A	13,92	1	6H	5Q	5R	4114	2	1	3	65	48		
4	12	A	A	36,92	1	6H	5Q	5R	4114	2	0,9	3	65	48		
4	12	B	M	1,56	1	4G	5Q	5R	4114	2	1	3	65	46		
4	13		A	22,86	1	6H	5Q	5R	4114	2	0,9	3	55	48		
4	14		M	24,89	1	2A	6H	5Q	4114	2	1	3	55	46		
4	15		M	16,93	1	2A	6H	5Q	4114	A	0,9	3	50	46		
4	16		A	27,83	1	6H	5Q	5R	4141	2	0,9	3	50	48		
4	17	A	A	43,26	1	6H	5Q	5R	4141	2	0,9	3	45	48		
4	17	B	M	2,12	1	2C	6H	5Q	4141	2	0,8	3	5	41		
4	18	A	A	36,13	1	6H	5Q	5R	4141	2	0,9	3	45	48		
4	18	B	M	0,54	1	2C	6H	5Q	4141	2	0,8	3	5	41		
4	19	A	M	5,07	1	2A	6H	5Q	4141	2	0,7	3	180	46		
4	19	B	A	6,2	1	6H	5Q	5R	4141	2	1	3	40	48		
4	19	C	M	0,52	1	2C	6H	5Q	4141	2	0,8	3	10	41		
4	20	A	M	7,41	1	2A	6H	5Q	4141	2	0,7	3	140	46		
4	20	B	A	25,31	1	6H	5Q	5R	4141	2	1	3	25	48		
4	20	C	M	3,04	1	2C	6H	5Q	4141	2	0,8	3	10	41		
4	21	A	M	8,35	1	2A	6H	5Q	4141	2	0,7	3	140	46		
4	21	B	M	25,7	1	2A	6H	5Q	4141	2	1	3	25	48		
4	22	A	M	0,42	1	2A	6H	5Q	4142	1	0,7	2	140	46		
4	22	B	A	22,58	1	6H	5Q	5R	4141	2	1	3	25	48		
4	22	C	M	2,17	1	2C	6H	5Q	4141	2	0,5	3	180	TC	58	
4	23	A	M	5,32	1	2A	6H	5Q	4141	A	0,9	3	35	48		
4	23	B	M	10,61	1	2A	6H	5Q	4141	2	0,7	3	180	46		
4	23	C	M	2,27	1	2C	6H	5Q	4141	2	0,7	3	180	TC	58	
4	23	D	M	3,61	1	2C	6H	5Q	1141	2	0,7	3	150	TC	58	
4	23	E	A	7,98	1	6H	5Q	5R	4141	2	1	3	25	47		
4	23	F	A	2,3	1	6H	5Q	5R	1341	2	0,6	3	150	P2	58	
4	23	G	A	3,54	1	6H	5Q	5R	1341	2	1	3	25	47		
4	24	A	M	3,43	1	2A	6H	5Q	4141	2	0,8	3	180	46		
4	24	B	A	2,67	1	6H	5Q	5R	1341	2	0,9	3	10	41		
4	24	C	M	2,25	1	2C	6H	5Q	1141	2	0,7	3	160	TC	58	

UP	ua	S.U.P.	Spr. (ha)	Gr/categ funcț					Tip de pădure	Caracter actual	Cons.	Clasa de producție	Vârsta actuală	Lucrări propuse		
ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina / ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina																
4	24	D	A	6,29	1	6H	5Q	5R	4141	2	1	3	25	47		
4	25	A	A	13,26	1	6H	5Q	5R	4141	2	1	3	15	47		
4	25	B	M	0,72	1	2C	6H	5Q	1341	2	1	3	25	47		
4	25	C	M	1,1	1	2C	6H	5Q	1341	2	0,8	3	5	41		
4	26	A	M	5,83	1	2A	6H	5Q	4141	9	1	2	50	46		
4	26	B	M	4,81	1	2A	4G	5Q	4142	1	0,6	2	180	TC	51	58
4	26	C	M	6,55	1	2A	4G	5Q	4141	2	1	3	50	46		
4	26	D	M	7,9	1	2A	6H	5Q	4142	1	0,7	2	180	46		
4	27	A	M	15,23	1	2A	6H	5Q	4141	A	0,9	3	60	46		
4	27	B	M	10,96	1	4G	5Q	5R	4141	A	1	3	60	46		
4	28	A	M	19,91	1	2A	6H	5Q	4212	2	0,9	3	70	46		
4	28	B	M	4,16	1	2A	6H	5Q	4141	A	0,9	3	55	46		
4	28	C	M	3,78	1	4G	5Q	5R	4142	1	1	2	60	46		
4	29		M	14,28	1	4G	5Q	5R	4142	1	1	2	60	46		
4	30	A	M	16,61	1	2A	6H	5Q	4212	2	0,9	3	70	46		
4	30	B	M	12,06	1	4G	5Q	5R	4141	2	1	3	70	46		
4	30	C	M	0,6	1	5U	6H	5Q	9821	2	0,7	3	40	46		
4	32	A	M	3,11	1	2A	6H	5Q	4212	2	0,9	3	65	46		
4	32	B	M	28,32	1	4G	5Q	5R	4141	2	1	3	65	46		
4	32	C	M	0,41	1	5U	6H	5Q	9821	2	0,7	3	40	46		
4	33	A	M	3,31	1	2A	6H	5Q	4141	A	0,9	3	60	46		
4	33	B	M	33,05	1	4G	5Q	5R	4141	A	1	3	60	46		
4	34	A	M	14,58	1	2A	6H	5Q	4141	A	0,9	3	60	46		
4	34	B	M	1,4	1	4G	5Q	5R	4111	1	0,8	2	180	TC	58	
4	34	C	M	17,32	1	2A	4G	5Q	4141	A	1	3	60	46		
4	35	A	M	4,3	1	2A	6H	5Q	4181	3	0,7	4	120	TC	51	
4	35	B	M	1,8	1	2A	6H	5Q	4114	A	0,9	3	60	46		
4	35	C	M	31,64	1	2A	6H	5Q	4111	1	0,8	2	180	TC	58	
4	35	D	M	8,31	1	4G	5Q	5R	4111	1	0,6	2	180	TC	58	
4	37	A	M	16,88	1	2A	6H	5Q	4141	2	0,9	3	60	46		
4	38	A	M	6,08	1	2A	4G	5Q	4141	2	1	3	60	46		
4	38	B	M	17,49	1	2A	6H	5Q	4141	2	0,9	3	60	46		
4	39	A	M	24,31	1	2A	6H	5Q	4141	2	0,9	3	180	46		
4	39	B	M	3,62	1	2A	6H	5Q	4141	2	0,3	3	180	TC	52	58
4	39	C	A	14,19	1	6H	5Q	5R	4141	2	1	3	15	41	47	
4	39	D	M	1,95	1	2C	5Q	5R	1341	2	0,7	3	5	54	41	47
4	39	E	M	1,04	1	2A	4G	5Q	4141	2	0,9	3	140	46		
4	40	A	A	20,14	1	6H	5Q	5R	1341	A	1	3	20	47		
4	40	B	A	11,08	1	6H	5Q	5R	1341	A	0,9	3	10	41	47	
4	40	C	M	4,3	1	2C	6H	5Q	1141	2	0,4	3	130	TC	51	58
4	40	D	M	3,61	1	2C	6H	5Q	1141	A	0,9	3	10	41		
4	40	E	M	0,56	1	2A	6H	5Q	4141	2	0,7	3	180	TC	51	58
4	41	A	A	35,96	1	6H	5Q	5R	1341	A	0,9	3	5	41		
4	41	B	M	11,18	1	2C	5Q	5R	1141	A	0,9	3	10	41		
4	42	A	A	23,63	1	6H	5Q	5R	1341	2	1	3	20	47		
4	42	B	M	1,45	1	2A	6H	5Q	1341	2	0,8	3	150	TC	58	
4	42	C	M	1,05	1	2C	6H	5Q	1141	A	0,9	3	10	41		

UP	ua	S.U.P.	Spr (ha)	Gr/categ funcț					Tip de pădure	Caracter actual	Cons.	Clasa de producție	Vârsta actuală	Lucrări propuse		
ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina / ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina																
4	42	D	M	6,13	1	2A	6H	5Q	1341	2	0,7	3	190	46		
4	43	A	M	11,89	1	2A	6H	5Q	1341	2	0,8	3	160	46		
4	43	B	M	1,29	1	2A	6H	5Q	1341	2	1	3	15	47		
4	44	A	M	29,91	1	2A	6H	5Q	1341	2	0,9	3	190	TC	51	58
4	44	B	A	12,41	1	6H	5Q	5R	1341	2	1	3	20	47		
4	44	C	A	3,04	1	6H	5Q	5R	1341	2	0,4	3	150	P7	51	58
4	45	A	M	8,1	1	2A	6H	5Q	1341	A	1	3	40	46		
4	45	B	A	17,85	1	6H	5Q	5R	1341	2	1	3	20	47		
4	45	C	M	1,92	1	2C	6H	5Q	1341	2	0,7	3	5	56	41	
4	46	A	M	11,14	1	2A	6H	5Q	4141	2	0,9	3	190	TC	58	
4	46	B	A	12,35	1	6H	5Q	5R	4141	2	0,6	3	190	P2	58	
4	46	C	A	7,68	1	6H	5Q	5R	4141	2	1	3	10	41	47	
4	47	A	M	1,07	1	2A	6H	5Q	1341	2	0,9	3	45	46		
4	47	B	A	15,25	1	6H	5Q	5R	1341	A	0,9	3	55	48		
4	47	C	M	1,36	1	2C	6H	5Q	1141	A	0,8	3	5	54	56	41
4	47	D	M	3,75	1	2C	6H	5Q	1153	3	0,2	4	110	TC	52	58
4	47	E	M	3,08	1	2A	6H	5Q	1341	2	0,9	3	30	46		
4	47	F	A	5,05	1	6H	5Q	5R	1341	2	0,9	3	15	47		
4	47	G	M	2,03	1	2A	6H	5Q	1341	2	0,7	3	140	TC	51	
4	47	H	M	4,2	1	2C	6H	5Q	1153	3	0,8	4	25	54	56	
4	48	A	M	26,25	1	2A	6H	5Q	1341	A	0,9	3	55	48		
4	48	B	M	1,19	1	2C	6H	5Q	1153	3	0,6	4	110	TC	51	58
4	49	A	M	1,71	1	2A	6H	5Q	1341	2	0,6	3	160	TC	58	
4	49	B	A	28,31	1	6H	5Q	5R	1341	A	0,9	3	60	48		
4	49	C	M	4,23	1	2C	6H	5Q	1153	B	0,8	4	15	54	56	
4	50	A	A	18,23	1	6H	5Q	5R	1341	2	0,9	3	20	41	47	
4	50	B	A	20,9	1	6H	5Q	5R	1141	A	0,9	3	50	48		
4	50	C	M	2	1	2C	6H	5Q	1153	3	0,7	4	110	TC	51	58
4	50	D	M	2,44	1	2C	6H	5Q	1153	B	0,8	4	5	41	47	
4	51	A	A	35,81	1	6H	5Q	5R	1141	A	0,9	3	60	48		
4	51	B	M	7,97	1	2C	6H	5Q	1153	3	0,4	4	110	TC	58	
4	52	A	A	32,59	1	6H	5Q	5R	1141	A	1	3	60	48		
4	52	B	M	1,3	1	2C	6H	5Q	1153	3	0,3	4	110	TC	52	56
4	53		A	24,91	1	6H	5Q	5R	1141	A	1	3	60	48		
4	54	A	A	21,63	1	6H	5Q	5R	1141	A	0,9	3	60	48		
4	54	B	M	1,51	1	2C	6H	5Q	1153	B	0,7	4	60	46		
4	55	A	A	15,23	1	6H	5Q	5R	1141	A	0,9	3	60	48		
4	55	B	M	1,69	1	2C	6H	5Q	1153	B	0,7	4	60	46		
4	56	A	A	19,32	1	6H	5Q	5R	1141	A	0,9	3	60	48		
4	57		A	20,73	1	6H	5Q	5R	1141	A	0,9	3	60	48		
4	58	A	A	28,59	1	6H	5Q	5R	1141	A	0,9	3	60	48		
4	58	B	M	1,77	1	2C	6H	5Q	1153	3	0,4	4	5	54	56	
4	58	C	M	3,51	1	2A	6H	5Q	1343	3	0,8	4	170	TC	58	
4	59	A	A	19,2	1	6H	5Q	5R	1141	A	0,9	3	60	48		
4	59	B	M	0,3	1	2C	6H	5Q	1153	3	1	4	5	41		
4	60	A	A	19,34	1	6H	5Q	5R	1341	2	0,5	3	160	P2	58	
4	60	B	A	14,82	1	6H	5Q	5R	1141	A	1	3	60	48		

UP	ua	S.U.P.	Spr. (ha)	Gr/categ funcț				Tip de pădure	Caracter actual	Cons.	Clasa de producție	Vârsta actuală	Lucrări propuse			
ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina / ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina																
4	61	A	A	25,5	1	6H	5Q	5R	1341	A	1	3	35	48		
4	61	D	A	5,05	1	6H	5Q	5R	1341	2	0,5	3	150	P2	58	
4	61	C	A	9,23	1	6H	5Q	5R	1341	A	0,9	3	5	41		
4	62		A	44,39	1	6H	5Q	5R	1341	2	1	3	35	48		
4	63	A	M	15,36	1	2A	6H	5Q	1341	2	0,7	3	130	TC	51	
4	63	B	M	13,26	1	2A	6H	5Q	1341	2	1	3	45	48		
4	64	A	A	24,53	1	6H	5Q	5R	1341	2	1	3	35	48		
4	64	B	A	3,03	1	6H	5Q	5R	1341	A	1	3	35	48		
4	64	C	M	0,82	1	2A	6H	5Q	1343	3	0,7	4	150	46		
4	65		A	21,15	1	6H	5Q	5R	1341	2	1	3	60	48		
4	66		A	24,22	1	6H	5Q	5R	1341	2	1	3	60	48		
4	67		A	47,07	1	6H	5Q	5R	1341	2	1	3	60	48		
4	68		A	33,81	1	6H	5Q	5R	4114	2	1	3	60	48		
4	69		A	33,71	1	6H	5Q	5R	4114	2	1	3	60	48		
4	70	A	A	28,77	1	6H	5Q	5R	4114	2	0,9	3	60	48		
4	71		A	18,14	1	6H	5Q	5R	4114	2	1	3	60	48		
4	72		A	36,58	1	6H	5Q	5R	4114	2	1	3	60	48		
4	73	A	A	47,82	1	6H	5Q	5R	4114	2	1	3	35	48		
4	73	B	A	7,33	1	6H	5Q	5R	1341	A	1	3	45	48		
4	74		A	36,29	1	6H	5Q	5R	1341	2	1	3	35	48		
4	75	A	A	34,1	1	6H	5Q	5R	1341	A	1	3	35	48		
4	75	B	A	5,9	1	6H	5Q	5R	1141	A	0,9	3	60	48		
4	76	A	A	14,27	1	6H	5Q	5R	1341	A	1	3	25	48		
4	76	B	A	3,63	1	6H	5Q	5R	1141	A	0,9	3	50	48		
4	77	A	A	1,02	1	6H	5Q	5R	1341	A	1	3	10	47		
4	77	B	M	0,52	1	2C	6H	5Q	1153	B	0,8	4	5	56	41	
4	77	C	A	6,27	1	6H	5Q	5R	1341	2	1	3	20	56	41	47
4	77	D	A	9,52	1	6H	5Q	5R	1142	3	0,9	4	40	48		
4	77	E	A	2,19	1	6H	5Q	5R	1141	2	0,3	3	150	S4	52	58
4	77	F	A	5,11	1	6H	5Q	5R	1341	2	0,3	3	120	P5	58	
4	77	G	A	7,78	1	6H	5Q	5R	1141	A	0,8	3	20	41	47	
4	78	A	A	4,75	1	6H	5Q	5R	1141	2	0,2	3	150	S4	52	58
4	78	B	M	0,82	1	2C	6H	5Q	1153	3	0,2	4	90	TC	52	58
4	78	C	A	5,62	1	6H	5Q	5R	1141	A	0,7	3	15	47		
4	78	D	M	6,17	1	2C	6H	5Q	1142	3	0,8	4	25	47		
4	79	A	A	4,48	1	6H	5Q	5R	1141	2	0,1	3	150	S4	52	58
4	79	B	M	0,84	1	2C	6H	5Q	1153	3	0,2	5	90	TC	52	58
4	79	C	A	16,71	1	6H	5Q	5R	1141	A	0,9	3	15	56	41	47
4	79	D	M	7,64	1	2C	6H	5Q	1142	B	0,8	4	15	46		
4	79	E	A	1,49	1	6H	5Q	5R	1141	2	0,4	3	5	54	56	
4	80	A	A	18,52	1	6H	5Q	5R	1141	A	0,9	3	15	41	47	
4	80	B	M	4,69	1	2C	6H	5Q	1153	B	0,9	4	5	41	47	
4	80	C	A	1,4	1	6H	5Q	5R	1141	A	0,7	3	5	54	56	41
4	81		M	18,58	1	2A	6H	5Q	1141	A	0,8	3	15	47		
4	82	A	M	10,62	1	2A	6H	5Q	1341	2	0,6	3	170	TC	58	
4	82	B	M	2,83	1	2C	6H	5Q	1153	B	0,9	4	15	47		
4	82	C	A	6,82	1	6H	5Q	5R	1141	2	0,3	3	140	S4	52	58

UP	ua	S.U.P.	Spr (ha)	Gr/categ funcț					Tip de pădure	Caracter actual	Cons.	Clasa de producție	Vârsta actuală	Lucrări propuse		
ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina / ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina																
4	82	D	A	4,74	1	6H	5Q	5R	1141	A	0,8	3	5	54	56	41
4	82	E	A	5,74	1	6H	5Q	5R	1141	A	0,9	3	15	47		
4	83	A	A	6,74	1	6H	5Q	5R	1341	2	0,3	3	170	P5	58	
4	83	B	A	12,91	1	6H	5Q	5R	1141	A	0,9	3	20	47		
4	83	C	A	7,24	1	6H	5Q	5R	1341	2	0,7	3	5	54	56	41
4	83	D	M	7,13	1	2C	6H	5Q	1153	B	0,9	4	20	47		
4	84	A	M	11,82	1	2A	6H	5Q	1341	2	0,6	3	180	TC	58	
4	84	B	M	6,96	1	2C	6H	5Q	1141	2	0,9	3	50	48		
4	84	C	A	8,72	1	6H	5Q	5R	1341	2	0,9	3	15	47		
4	85	A	M	8,96	1	2A	6H	5Q	4141	2	0,7	3	180	TC	58	
4	85	B	A	4,39	1	6H	5Q	5R	1141	A	0,9	3	15	47		
4	85	C	A	3,56	1	6H	5Q	5R	1341	2	0,4	3	160	P7	51	58
4	85	D	M	2,39	1	2C	6H	5Q	1153	B	0,9	4	15	47		
4	86	A	M	12,08	1	2A	6H	5Q	4141	2	0,6	3	180	TC	58	
4	86	B	A	4,41	1	6H	5Q	5R	1141	A	0,9	3	15	47		
4	86	C	A	5,36	1	6H	5Q	5R	1341	2	0,3	3	180	P5	58	
4	86	D	M	1,53	1	2C	6H	5Q	1141	A	0,9	3	15	47		
4	87	A	M	10,57	1	2A	6H	5Q	4141	2	0,6	3	180	TC	58	
4	87	B	A	6,62	1	6H	5Q	5R	1141	A	0,9	3	15	47		
4	87	C	M	2,65	1	2C	6H	5Q	1141	2	0,5	3	120	TC	58	
4	87	D	A	7,09	1	6H	5Q	5R	1341	2	0,9	3	110	JD	58	
4	88	A	A	7,84	1	6H	5Q	5R	4141	2	0,9	3	10	56	41	
4	88	B	A	15,82	1	6H	5Q	5R	4141	2	1	3	15	47		
4	88	C	M	2,3	1	2C	6H	5Q	1141	A	0,9	3	5	56	41	
4	89		M	21,01	1	2A	6H	5Q	4181	B	0,8	4	15	56		
4	90	A	M	6,99	1	2A	6H	5Q	4141	2	0,5	3	180	TC	58	
4	90	B	M	1,69	1	2C	6H	5Q	1141	2	0,7	3	160	TC	58	
4	90	C	A	18,92	1	6H	5Q	5R	4141	2	1	3	15	47		
4	91		A	24,95	1	6H	5Q	5R	4141	2	0,9	3	35	48		
4	92	A	M	15,86	1	2A	6H	5Q	4141	2	0,9	3	30	48		
4	92	B	A	4,34	1	6H	5Q	5R	4114	2	1	3	30	48		
4	92	C	M	2,26	1	2C	6H	5Q	1413	2	0,5	3	150	TC	58	
4	92	D	M	5,5	1	2A	6H	5Q	4141	2	0,7	3	170	TC	58	
4	92	E	A	6,47	1	6H	5Q	5R	4114	2	0,4	3	150	P5	58	
4	93	A	M	9,61	1	2A	6H	5Q	4141	2	0,5	3	180	TC	58	
4	93	B	M	4,42	1	2C	6H	5Q	1413	2	0,5	3	160	TC	58	
4	93	C	A	10,2	1	6H	5Q	5R	4114	2	0,9	3	35	48		
4	93	D	A	3,84	1	6H	5Q	5R	4114	2	0,8	3	10	54	56	41
4	93	E	A	6,34	1	6H	5Q	5R	4114	2	1	3	160	JD	58	
4	94	A	A	34,78	1	6H	5Q	5R	4114	2	1	3	30	48		
4	94	B	M	5	1	2C	6H	5Q	1413	2	0,4	3	190	TC	58	
4	95	A	A	16,4	1	6H	5Q	5R	4114	2	1	3	15	47		
4	95	B	M	2,81	1	2C	6H	5Q	1141	2	0,5	3	150	TC	58	
4	95	C	A	4,31	1	6H	5Q	5R	1341	2	0,7	3	140	JD	58	
4	96	A	E	21,37	1	5O	6F	5Q	4114	2	0,8	3	170			
4	96	B	E	8,61	1	5O	6F	2C	1141	2	0,8	3	150			
4	97	A	E	26,35	1	5O	6F	5Q	4114	2	0,8	3	180			

UP	ua	S.U.P.	Spr (ha)	Gr/categ funcț				Tip de pădure	Caracter actual	Cons.	Clasa de producție	Vârsta actuală	Lucrări propuse			
ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina / ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina																
4	97	B	M	1,12	1	2C	6H	5Q	1141	2	0,5	3	160	TC	58	
4	98		E	24,3	1	5O	6F	5H	4114	2	0,8	3	180			
4	99	A	E	22,74	1	5O	6F	5H	4114	2	0,8	3	180			
4	99	B	M	1,95	1	2C	4G	5Q	1413	2	0,6	3	180	46		
4	99	C	E	0,79	1	5O	6G	5Q	4114	2	1	3	15			
4	100	A	E	14,12	1	5O	6G	5H	4114	2	0,7	3	180			
4	100	B	M	4,42	1	2C	4G	5Q	1413	2	0,5	3	160	46		
4	100	C	E	3,34	1	5O	6H	5Q	4114	2	1	3	15			
4	101	A	E	21,68	1	5O	6F	5H	4114	2	0,8	3	180			
4	101	B	M	4,87	1	2C	4G	5N	1413	2	0,6	3	160	46		
4	102	A	A	37,21	1	5N	6H	5Q	4114	2	1	3	15	47		
4	102	B	M	3,06	1	2C	4G	5Q	4114	2	0,3	3	180	46		
4	102	C	A	3,53	1	5N	6H	5Q	4114	2	0,7	3	5	54	56	41
4	103	A	M	4,68	1	2A	6H	5Q	4114	2	0,8	3	15	47		
4	103	B	A	20,15	1	6H	5Q	5R	4114	2	1	3	20	47		
4	104	A	A	14	1	6H	5Q	5R	4114	2	1	3	25	47		
4	104	B	M	6,32	1	2A	6H	5Q	4114	2	0,8	3	5	41		
4	105	A	A	17,87	1	6H	5Q	5R	4114	2	1	3	10	56	41	
4	105	B	A	2,5	1	6H	5Q	5R	4114	2	1	3	70	48		
4	105	C	A	6,5	1	6H	5Q	5R	4114	2	0,4	3	160	P5	58	
4	106	A	A	9,25	1	6H	5Q	5R	4111	1	0,2	2	150	P5	58	
4	106	B	A	4,54	1	6H	5Q	5R	4114	A	1	3	35	48		
4	106	C	A	1,85	1	6H	5Q	5R	4114	2	1	3	25	48		
4	106	D	A	1,38	1	6H	5Q	5R	4114	2	1	3	35	48		
4	106	E	A	3,6	1	6H	5Q	5R	4114	2	0,7	3	150	JD	58	
4	106	F	A	3,88	1	6H	5Q	5R	4111	1	0,4	2	150	P7	51	58
4	106	G	A	6,28	1	6H	5Q	5R	4111	1	0,5	2	150	P2	58	
4	107	A	M	7,83	1	2A	6H	5Q	4181	3	0,4	4	180	TC	58	
4	107	B	A	17,07	1	6H	5Q	5R	4114	2	1	3	50	48		
4	107	C	M	2,36	1	2A	6H	5Q	4181	3	0,1	4	180	TC	52	56
4	108		A	31,55	1	6H	5Q	5R	4114	2	0,9	3	60	48		
4	109		A	28,58	1	6H	5Q	5R	4114	2	0,9	3	60	48		
4	110		A	21,9	1	6H	5Q	5R	4114	2	1	3	60	48		
4	111	A	M	6,07	1	2A	6H	5Q	4181	3	0,7	4	170	TC	58	
4	111	B	A	14,36	1	6H	5Q	5R	4114	2	1	3	25	47		
4	111	C	A	10,7	1	6H	5Q	5R	4111	1	1	2	170	JD	58	
4	111	D	A	0,75	1	6H	5Q	5R	4114	A	0,5	3	10	54	56	
4	112	A	A	8,01	1	6H	5Q	5R	4114	2	1	3	30	48		
4	112	B	A	8,69	1	6H	5Q	5R	4111	1	0,8	2	170	JD	58	
4	112	C	A	25,87	1	6H	5Q	5R	4114	2	1	3	25	47		
4	113	A	A	51,8	1	6H	5Q	5R	4114	2	1	3	50	48		
4	113	B	M	5,17	1	2A	6H	5Q	1343	3	0,6	4	80	46		
4	114	A	A	20,22	1	6H	5Q	5R	4114	2	1	3	65	48		
4	115		A	25,45	1	6H	5Q	5R	4114	2	1	3	50	48		
4	116		A	47,02	1	6H	5Q	5R	4114	2	1	3	60	48		
4	117		A	25,14	1	6H	5Q	5R	4114	2	1	3	60	48		
4	118		M	21,35	1	2A	6H	5Q	4114	A	1	3	60	48		

UP	ua	S.U.P.	Spr (ha)	Gr/categ funcț					Tip de pădure	Caracter actual	Cons.	Clasa de producție	Vârsta actuală	Lucrări propuse		
ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina / ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina																
4	119		A	26,28	1	6H	5Q	5R	4114	2	1	3	45	48		
4	120	A	A	2,44	1	6H	5Q	5R	4114	2	0,6	3	180	P2	58	
4	120	B	A	35,59	1	6H	5Q	5R	4114	2	0,9	3	35	48		
4	121	A	M	5,54	1	2A	6H	5Q	4114	2	0,7	3	180	TC	58	
4	121	B	A	18,66	1	6H	5Q	5R	4114	2	1	3	35	48		
4	121	C	A	2,86	1	6H	5Q	5R	4116	3	1	4	150	JD	51	
4	122		A	23,86	1	6H	5Q	5R	4114	2	1	3	50	48		
4	123		A	24,16	1	6H	5Q	5R	4114	2	1	3	55	48		
4	124		A	31,8	1	6H	5Q	5R	4114	2	1	3	45	48		
4	125	A	M	15,63	1	2A	6H	5Q	4212	2	1	3	45	48		
4	125	B	A	10,72	1	6H	5Q	5R	4114	2	0,6	3	180	P2	58	
4	125	C	M	1,59	1	2A	6H	5Q	4212	2	1	3	25	47		
4	125	D	M	0,55	1	5U	6H	5Q	9821	2	0,7	3	50	46		
4	126	A	M	5,66	1	2A	6H	5Q	4114	2	1	3	30	48		
4	126	B	A	2	1	6H	5Q	5R	4114	2	0,9	3	50	48		
4	126	C	A	6,93	1	6H	5Q	5R	4114	2	0,4	3	180	P5	58	
4	127		M	16,44	1	2A	6H	5Q	4212	2	1	3	30	48		
4	128	A	M	30,95	1	2A	6H	5Q	4114	2	1	3	55	48		
4	128	B	A	0,89	1	6H	5Q	5R	4114	2	0,6	3	110	P2	58	
4	129		A	33,04	1	6H	5Q	5R	4114	2	1	3	60	48		
4	130		A	38,23	1	6H	5Q	5R	4114	2	1	3	60	48		
4	131		A	24,53	1	6H	5Q	5R	4114	2	1	3	60	48		
4	132	A	A	29,24	1	6H	5Q	5R	4114	2	1	3	55	48		
4	132	B	A	6,94	1	6H	5Q	5R	4114	2	1	3	150	JD	58	
4	133		A	24,69	1	6H	5Q	5R	4114	2	1	3	55	48		
4	134		A	41,24	1	6H	5Q	5R	4114	2	1	3	35	48		
4	135	A	A	25,15	1	6H	5Q	5R	4114	2	1	3	45	48		
4	135	B	A	0,49	1	6H	5Q	5R	4111	1	0,9	2	100	46		
4	136		A	24,76	1	6H	5Q	5R	4114	2	1	3	50	48		
4	137		A	29,66	1	6H	5Q	5R	4114	2	1	3	35	48		
4	138		A	22,56	1	6H	5Q	5R	4114	2	1	3	40	48		
4	139	A	A	12,72	1	6H	5Q	5R	4114	2	0,9	3	90	46		
4	139	B	A	7,75	1	6H	5Q	5R	4114	2	1	3	40	48		
4	140	A	M	14,63	1	2A	6H	5Q	4162	2	0,9	3	150	TC	58	
4	140	B	A	8,05	1	6H	5Q	5R	4114	2	0,6	3	150	P2	58	
4	140	C	M	6,65	1	2A	6H	5Q	4161	3	0,9	4	80	46		
4	140	D	A	8,25	1	6H	5Q	5R	4114	2	0,8	3	150	JD	58	
4	141	A	M	4,78	1	2A	6H	5Q	4212	2	1	3	50	48		
4	141	B	M	19,75	1	2A	6H	5Q	4162	2	0,8	3	190	TC	58	
4	141	C	A	1,75	1	6H	5Q	5R	4114	2	1	3	30	48		
4	141	D	A	4,67	1	6H	5Q	5R	4114	2	0,4	3	190	P5	58	
4	142		A	13,18	1	6H	5Q	5R	4211	1	1	2	55	48		
4	143		A	17,6	1	6H	5Q	5R	4212	2	1	3	60	48		
4	144	A	A	1,44	1	6H	5Q	5R	4212	5	1	3	60	48		
4	144	B	A	24,86	1	6H	5Q	5R	4211	1	1	2	55	48		
4	145	A	M	5,71	1	2A	6H	5Q	4211	5	1	2	65	48		
4	145	B	A	25,87	1	6H	5Q	5R	4211	1	1	2	65	48		

UP	ua		S.U.P.	Spr. (ha)	Gr/categ funcț				Tip de pădure	Caracter actual	Cons.	Clasa de producție	Vârsta actuală	Lucrări propuse		
ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina / ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina																
4	146		M	27,56	1	2A	6H	5Q	4211	5	1	2	70	48		
4	147		M	18,7	1	2A	6H	5Q	4141	2	1	3	90	46		
4	148	A	M	33,05	1	2A	6H	5Q	4114	A	1	3	50	48		
4	149		M	15,6	1	2A	6H	5Q	4114	2	1	3	35	48		
4	150	A	A	25,49	1	6H	5Q	5R	4114	2	1	3	35	48		
4	150	B	M	3,03	1	2A	6H	5Q	4114	2	0,5	3	170	TC	58	
4	150	C	A	0,99	1	6H	5Q	5R	4161	3	0,7	4	110	P1	51	
4	150	D	M	2,5	1	2A	6H	5Q	4114	2	0,9	3	5	41		
4	150	E	M	3,17	1	2A	6H	5Q	4151	5	0,9	4	30	48		
4	151	A	A	20,23	1	6H	5Q	5R	4114	2	1	3	25	47		
4	151	B	M	1,66	1	2A	6H	5Q	4181	3	0,9	4	10	41		
4	152	A	M	4,82	1	2A	6H	5Q	4151	3	0,9	4	35	48		
4	152	B	A	0,79	1	6H	5Q	5R	4161	B	0,8	4	5	54	56	41
4	152	C	M	3,15	1	2A	6H	5Q	4161	3	0,3	4	130	TC	52	58
4	152	D	A	22,42	1	6H	5Q	5R	4114	2	1	3	35	48		
4	152	E	A	1,53	1	6H	5Q	5R	4162	2	0,9	3	5	56	41	
4	153	A	M	1,14	1	2A	6H	5Q	4141	2	0,8	3	180	TC	58	
4	153	B	M	18,06	1	2A	6H	5Q	4114	2	1	3	30	48		
4	153	C	M	1,94	1	2A	6H	5Q	4141	2	0,9	3	35	48		
4	154	A	A	3,25	1	6H	5Q	5R	4114	2	0,8	3	10	41		
4	154	B	M	3,3	1	2A	6H	5Q	4141	2	0,9	3	25	47		
4	154	C	A	7,07	1	6H	5Q	5R	4114	2	1	3	25	47		
4	154	D	A	6,81	1	6H	5Q	5R	4111	1	0,9	2	170	JD	58	
4	154	E	A	3,16	1	6H	5Q	5R	4161	3	0,2	4	150	P5	58	
4	155	A	A	20,72	1	6H	5Q	5R	4114	2	1	3	25	47		
4	155	B	M	3,96	1	2A	6H	5Q	4161	3	0,7	4	140	TC	51	58
4	155	C	A	2,83	1	6H	5Q	5R	4161	3	0,3	4	140	P5	58	
4	156		M	19,07	1	2A	6H	5Q	4212	2	1	3	50	48		
4	157		A	34,25	1	6H	5Q	5R	4212	2	1	3	60	48		
4	159	A	M	16,55	1	2A	6H	5Q	4212	2	0,6	3	180	TC	58	
4	159	B	A	9,09	1	6H	5Q	5R	4111	1	0,8	2	160	JD	58	
4	160	A	M	13,22	1	2A	6H	5Q	4212	2	0,8	3	80	46		
4	160	B	A	17,79	1	6H	5Q	5R	4111	1	0,6	2	180	P2	58	
4	160	C	A	5,61	1	6H	5Q	5R	2322	1	0,8	2	80	46		
4	161	A	M	5,05	1	2A	6H	5Q	4212	2	0,7	3	150	TC	58	
4	161	B	A	8,17	1	6H	5Q	5R	2322	1	0,7	2	110	46		
4	162	A	M	12,28	1	2A	6H	5Q	4212	2	0,8	3	80	46		
4	162	B	A	13,78	1	6H	5Q	5R	2322	1	0,8	2	160	JD	58	
4	163		M	18,44	1	2A	5N	6H	4212	2	1	3	35	48		
4	164	A	A	23,03	1	5N	6H	5Q	4211	5	1	2	55	48		
4	164	B	A	1,04	1	5N	6H	5Q	4211	9	1	2	55	48		
4	165	A	K	29,26	1	5H	5L	2A	4211	1	0,9	2	130	46		
4	166	A	M	24,43	1	2A	5N	6H	4142	1	1	2	130	TC	58	
4	166	B	A	7,23	1	5N	6H	5Q	4111	1	0,9	2	170	JD	58	
4	166	C	M	2,4	1	2A	6H	5Q	4181	3	0,7	5	90	46		
4	167	A	E	36,42	1	5O	6F	2A	4111	1	0,9	2	180			
4	167	B	A	1,93	1	6H	5Q	5R	4111	9	0,8	2	10	41		

UP	ua	S.U.P.	Spr (ha)	Gr/categ funcț					Tip de pădure	Caracter actual	Cons.	Clasa de producție	Vârsta actuală	Lucrări propuse		
ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina / ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina																
4	168	A	E	18,89	1	5O	6F	5Q	4111	1	0,9	2	150			
4	168	B	A	1,39	1	6H	5Q	5R	4111	1	1	2	10	41		
4	169		E	33,77	1	5O	6F	5Q	4111	1	0,9	2	110			
4	170	A	E	11,7	1	5O	6F	2A	4111	1	0,9	2	120			
4	170	B	M	0,2	1	2A	6H	5Q	4181	B	0,8	4	25	46		
4	171	A	E	16,23	1	5O	6F	2A	4111	1	0,9	2	120			
4	171	B	M	0,26	1	2A	6H	5Q	4181	B	0,8	4	25	46		
4	172	A	E	41,25	1	5O	6F	5Q	4111	1	0,9	1	170			
4	173		E	27,23	1	5O	6F	5Q	4111	1	0,9	1	170			
4	174		E	33,57	1	5O	6F	5Q	4111	1	0,9	2	170			
4	175	A	E	4,14	1	5O	6F	2A	4111	1	0,9	2	170			
4	175	B	E	11,48	1	5O	6F	5Q	4111	1	0,8	2	170			
4	175	C	E	15,04	1	5O	6F	5Q	4111	1	0,9	2	170			
4	176	A	M	2,24	1	2A	6H	5Q	4114	2	0,9	3	80	46		
4	176	B	E	18,45	1	5O	6F	5Q	4111	1	0,9	2	180			
4	176	C	A	0,83	1	6H	5Q	5R	4111	1	1	2	75	48		
4	177	A	M	10,14	1	2A	6H	5Q	4142	1	0,7	2	170	TC	58	
4	177	B	A	2,4	1	6H	5Q	5R	4111	1	0,4	2	180	P5	58	
4	177	C	A	10,16	1	6H	5Q	5R	4111	1	0,4	2	180	P5	58	
4	178	A	A	16,46	1	6H	5Q	5R	4142	1	0,3	2	180	P5	58	
4	178	B	A	2,95	1	6H	5Q	5R	4142	1	0,9	2	10	41		
4	178	C	A	27,31	1	6H	5Q	5R	4111	1	0,6	2	180	P2	58	
4	179		E	30,63	1	5O	6F	5Q	4111	1	0,9	2	180			
4	180		E	26,46	1	5O	6F	5Q	4111	1	0,9	2	170			
4	181		E	29,4	1	5O	6F	5Q	4111	1	0,9	2	170			
4	182		E	31,27	1	5O	6F	5Q	4111	1	0,9	2	170			
4	183	A	A	1,48	1	6H	5Q	5R	4114	2	1	3	120	JD	58	
4	183	B	A	10,7	1	6H	5Q	5R	4111	1	0,9	2	180	JD	58	
4	183	C	A	10,39	1	6H	5Q	5R	4111	1	0,5	2	190	P2	58	
4	184	A	E	5,08	1	5O	6F	2A	4111	1	0,9	2	170			
4	184	B	E	11,38	1	5O	6F	2A	4161	3	0,9	4	140			
4	184	C	A	8,41	1	6H	5Q	5R	4111	1	0,5	2	180	P2	58	
4	184	D	A	2,58	1	6H	5Q	5R	4111	1	0,8	2	180	JD	51	
4	185	A	A	18,52	1	6H	5Q	5R	4111	1	0,5	2	180	P2	58	
4	185	B	A	9,35	1	6H	5Q	5R	4141	2	0,9	3	140	JD	58	
4	185	C	M	4,85	1	2A	6H	5Q	4141	2	0,7	3	180	TC	58	
4	185	D	A	16,31	1	6H	5Q	5R	4111	1	0,8	2	180	JD	58	
4	186	A	A	11,96	1	6H	5Q	5R	4111	1	0,5	2	180	P2	58	
4	186	B	A	3,76	1	6H	5Q	5R	4111	1	0,6	2	180	P2	58	
4	187		A	23,49	1	6H	5Q	5R	4111	1	0,9	2	190	JD	58	
4	188	A	M	13,54	1	2A	6H	5Q	4161	3	0,8	5	80	46		
4	188	B	A	27,04	1	6H	5Q	5R	4162	2	1	3	160	JD	58	
4	189	A	A	21,78	1	6H	5Q	5R	4162	2	0,9	3	170	JD	58	
4	189	B	M	7,03	1	2A	6H	5Q	4161	3	0,7	4	170	TC	58	
4	189	C	M	3,41	1	2A	6H	5Q	4181	3	0,7	5	80	46		
4	190	A	A	4,81	1	5N	6H	5Q	4211	5	1	2	15	47		
4	190	B	A	18,81	1	5N	6H	5Q	4211	1	0,4	2	180	P5	58	

UP	ua	S.U.P.	Spr. (ha)	Gr/categ funcț					Tip de pădure	Caracter actual	Cons.	Clasa de producție	Vârsta actuală	Lucrări propuse		
ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina / ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina																
4	190	C	A	1,8	1	5N	6H	5Q	4162	2	0,8	3	140	JD	58	
4	191	A	A	29,07	1	5N	6H	5Q	4211	1	0,9	2	90	46		
4	191	B	A	10,58	1	6H	5Q	5R	4111	9	0,8	2	80	46		
4	192	A	A	21,37	1	6H	5Q	5R	4211	1	0,9	2	90	46		
4	192	B	A	1,57	1	6H	5Q	5R	4111	9	0,8	2	80	46		
4	193	A	A	21,08	1	6H	5Q	5R	4111	1	0,9	2	80	46		
4	193	B	A	0,64	1	6H	5Q	5R	4111	9	1	2	15	47		
4	193	C	A	12,61	1	6H	5Q	5R	4111	9	0,8	2	80	46		
4	194	A	A	36,29	1	6H	5Q	5R	4211	1	0,9	2	70	48		
4	194	B	A	2,45	1	6H	5Q	5R	4114	7	0,9	3	20	47		
4	194	C	A	3,53	1	6H	5Q	5R	4212	5	0,9	3	70	48		
4	194	D	A	2,94	1	6H	5Q	5R	4212	5	0,8	3	150	JD	58	
5	1		M	18,26	1	2A	6H	5Q	4214	3	0,6	4	170	TC	58	
5	2	A	M	2,44	1	2A	6H	2K	4114	2	0,7	3	110	TC	58	
5	2	B	A	9,94	1	6H	2K	5Q	4114	2	0,7	3	170	JD	58	
5	3		A	7,8	1	6H	5Q	5R	4212	2	0,9	3	70	48		
5	4	A	A	1,4	1	6H	5Q	5R	4212	2	0,9	3	70	48		
5	4	B	M	5,15	1	2A	6H	5Q	4212	2	0,7	3	130	TC	58	
5	4	C	A	1,18	1	6H	5Q	5R	4212	A	0,5	3	90	P8	56	58
5	4	D	A	0,55	1	6H	5Q	5R	4212	A	0,6	3	90	P8	56	58
5	4	E	A	1,7	1	6H	5Q	5R	4212	2	0,8	3	5	41		
5	4	F	M	5,27	1	2A	6H	2K	4181	3	0,7	4	120	46		
5	4	G	A	4,13	1	6H	2K	5Q	2321	2	0,9	3	60	48		
5	4	H	A	8	1	6H	2K	5Q	4114	2	0,8	3	170	JD	58	
5	4	I	A	0,85	1	6H	5Q	5R	4212	2	0,8	3	5	41		
5	4	J	A	6,31	1	6H	5Q	5R	4212	2	0,8	3	160	JD	58	
5	5	A	M	2,55	1	2A	6H	5Q	4214	3	0,6	4	120	TC	58	
5	5	B	M	8,49	1	2A	6H	5Q	4116	3	0,7	4	120	46		
5	5	C	A	0,19	1	6H	5Q	5R	4212	A	0,5	3	90	P8	56	58
5	5	D	A	12,18	1	6H	2K	5Q	2321	2	1	3	65	48		
5	5	E	A	29,99	1	6H	5Q	5R	4212	2	0,8	3	160	JD	58	
5	6		A	20,91	1	6H	5Q	5R	4212	2	0,9	3	60	48		
5	8	A	M	2,03	1	2A	6H	5Q	4214	3	0,6	4	160	TC	58	
5	8	B	A	2,61	1	6H	5Q	5R	4212	2	0,8	3	110	P1	58	
5	8	C	M	2,47	1	2A	6H	5Q	4212	2	0,8	3	10	41		
5	8	D	M	14,65	1	2A	6H	5Q	4214	3	0,7	4	130	TC	58	
5	8	E	M	3,77	1	2A	6H	5Q	4214	3	0,6	4	130	TC	58	
5	9	A	A	15,41	1	6H	5Q	5R	4212	2	0,9	3	55	48		
5	9	B	A	1,5	1	6H	5Q	5R	4211	9	0,9	2	55	48		
5	10	A	A	18,39	1	6H	5Q	5R	4211	1	0,9	2	60	48		
5	10	B	A	13,07	1	6H	2K	5Q	2321	2	0,9	3	60	48		
5	11	A	A	9,77	1	6H	5Q	5R	4212	2	0,9	3	60	48		
5	11	B	A	21,96	1	6H	2K	5Q	2321	2	0,9	3	60	48		
5	12		A	28,55	1	6H	5Q	5R	4211	1	0,9	2	55	48		
5	13	A	A	23,7	1	6H	5Q	5R	4212	2	0,9	3	55	48		
5	13	B	A	25,58	1	6H	5Q	5R	4141	2	0,9	3	70	48		
5	14	A	A	24,59	1	6H	2K	5Q	4114	2	0,9	3	65	48		

UP	ua		S.U.P.	Spr (ha)	Gr/categ funcț				Tip de pădure	Caracter actual	Cons.	Clasa de producție	Vârsta actuală	Lucrări propuse		
ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina / ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina																
5	14	B	M	0,56	1	2A	6H	5Q	4181	3	0,7	4	140	46		
5	15		A	34,77	1	6H	5Q	5R	4142	1	0,9	2	50	48		
5	16	A	A	28,03	1	6H	5Q	5R	4141	2	0,9	3	60	48		
5	16	B	A	0,85	1	6H	5Q	5R	4142	9	0,9	2	35	48		
5	17	A	A	35,35	1	6H	5Q	5R	4142	1	0,9	2	60	48		
5	17	B	A	3,01	1	6H	5Q	5R	4142	9	0,9	2	35	48		
5	18		A	35,59	1	6H	5Q	5R	4111	1	0,9	2	60	48		
5	19	A	A	43,65	1	6H	5Q	5R	4142	1	0,9	2	60	48		
5	19	B	M	2,04	1	2A	6H	5Q	4181	3	0,6	4	170	46		
5	20	A	A	53,31	1	6H	5Q	5R	4212	2	0,9	3	70	48		
5	21	A	M	5,39	1	2A	6H	5Q	4212	A	0,9	3	60	48		
5	21	B	M	7,62	1	2A	6H	5Q	4214	5	0,7	4	85	46		
5	21	C	A	20,98	1	6H	5Q	5R	4212	2	0,9	3	70	48		
5	22		A	1,41	1	6H	5Q	5R	4214	3	0,7	4	110	JD	58	
5	23	A	A	33,75	1	6H	5Q	5R	4212	2	0,9	3	70	48		
5	23	B	A	5,64	1	6H	5Q	5R	4114	A	0,9	3	40	48		
5	24	A	M	6,26	1	2A	6H	5Q	4212	2	0,8	3	70	46		
5	24	B	A	13,92	1	6H	5Q	5R	4141	2	0,9	3	35	48		
5	24	C	A	7,35	1	6H	5Q	5R	4141	A	1	3	35	48		
5	25	A	A	3,63	1	6H	5Q	5R	4212	2	0,9	3	25	47		
5	25	B	M	20,05	1	2A	6H	5Q	4212	A	0,9	3	40	48		
5	25	C	A	3,34	1	6H	5Q	5R	4161	3	1	4	160	JD	58	
5	26	A	A	22,34	1	6H	5Q	5R	4114	2	0,9	3	60	48		
5	26	B	M	3,04	1	2A	6H	5Q	2323	3	0,6	4	140	46		
5	26	C	A	26,61	1	6H	5Q	5R	4114	A	0,9	3	60	48		
5	27		A	44,43	1	6H	5Q	5R	4141	2	0,9	3	60	48		
5	28		A	45,7	1	6H	5Q	5R	4111	1	0,9	2	35	48		
5	29	A	A	29,49	1	6H	5Q	5R	4111	1	0,9	2	35	48		
5	29	B	A	4,85	1	6H	5Q	5R	4111	9	0,9	2	35	48		
5	30	A	A	42,16	1	6H	5Q	5R	4111	1	0,9	2	45	48		
5	31	A	A	14,37	1	6H	5Q	5R	4111	1	0,9	2	45	48		
5	31	B	A	20,1	1	6H	5Q	5R	1311	9	0,9	2	25	48		
5	31	C	A	3,45	1	6H	5Q	5R	1311	9	0,9	2	30	48		
5	32	A	A	9,7	1	6H	5Q	5R	1311	9	0,7	2	125	S4	58	
5	32	B	A	3,95	1	6H	5Q	5R	4161	3	0,6	4	140	P2	58	
5	32	C	A	13,12	1	6H	5Q	5R	1311	1	0,9	2	30	48		
5	32	D	A	5,44	1	6H	5Q	5R	4161	3	0,3	4	160	P5	51	58
5	32	E	A	9,76	1	6H	5Q	5R	1311	9	0,7	2	125	S4	58	
5	32	F	A	4,88	1	6H	5Q	5R	1341	2	0,5	3	150	P2	58	
5	32	G	A	1,24	1	6H	5Q	5R	1341	A	0,8	3	5	41		
5	32	H	A	1,51	1	6H	5Q	5R	1311	9	0,7	2	5	41		
5	33	A	A	13,25	1	6H	5Q	5R	4114	2	0,9	3	5	41		
5	33	B	A	13,93	1	6H	5Q	5R	4141	2	0,9	3	25	47		
5	33	C	A	0,55	1	6H	5Q	5R	1311	9	0,6	2	125	S4	52	56
5	34	A	A	16,15	1	6H	5Q	5R	4111	1	0,9	2	35	48		
5	34	B	A	9,28	1	6H	5Q	5R	4111	9	0,9	2	40	48		
5	35	A	A	17,33	1	6H	5Q	5R	4111	1	0,9	2	30	48		

UP	ua	S.U.P.	Spr. (ha)	Gr/categ funcț					Tip de pădure	Caracter actual	Cons.	Clasa de producție	Vârsta actuală	Lucrări propuse		
ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina / ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina																
5	35	B	A	0,82	1	6H	5Q	5R	4111	1	0,9	2	15	47		
5	35	C	A	5,89	1	6H	5Q	5R	4111	1	0,9	2	10	41		
5	36	A	A	24,64	1	6H	5Q	5R	4111	1	0,9	2	45	48		
5	36	B	A	5,03	1	6H	5Q	5R	1341	A	0,9	3	25	48		
5	36	C	A	3,32	1	6H	5Q	5R	4111	9	0,9	2	45	48		
5	37		A	19,12	1	6H	5Q	5R	4111	1	0,9	2	40	48		
5	38	A	A	15,47	1	6H	5Q	5R	4111	1	0,9	2	40	48		
5	38	B	A	10,79	1	6H	5Q	5R	4111	9	0,9	2	40	48		
5	39	A	M	1,96	1	2A	6H	5Q	4161	3	0,6	4	120	TC	58	
5	39	B	A	23,78	1	6H	5Q	5R	4111	1	0,3	2	160	P5	58	
5	39	C	A	13,94	1	6H	5Q	5R	1311	1	0,9	2	40	48		
5	40	A	M	5,3	1	2A	6H	5Q	4162	2	0,7	3	170	TC	51	58
5	40	B	A	13,06	1	6H	5Q	5R	4141	2	0,8	3	180	JD	58	
5	41	A	M	6,97	1	2A	6H	5Q	4161	3	0,3	4	160	TC	52	56
5	41	B	M	12,69	1	2A	6H	5Q	4141	2	0,7	3	160	TC	58	
5	41	C	A	9,24	1	6H	5Q	5R	4141	2	0,8	3	160	JD	58	
5	42	A	A	42,13	1	6H	5Q	5R	4141	2	0,9	3	50	48		
5	42	B	M	1,26	1	2A	6H	5Q	2323	3	0,6	5	150	46		
5	42	C	A	7,37	1	6H	5Q	5R	4114	9	0,9	2	50	48		
5	43	A	A	19,2	1	6H	5Q	5R	1311	1	1	2	15	47		
5	43	B	A	4,56	1	6H	5Q	5R	4161	3	0,9	4	150	JD	58	
5	43	C	A	20,98	1	6H	5Q	5R	4142	1	0,9	2	35	48		
5	43	D	A	4,81	1	6H	5Q	5R	4142	1	0,7	2	170	JD	58	
5	44	A	A	29,81	1	6H	5Q	5R	4142	1	0,4	2	170	P5	58	
5	44	B	A	2,21	1	6H	5Q	5R	4141	2	0,6	3	170	P2	58	
5	45	A	A	5,6	1	6H	5Q	5R	4114	2	0,4	3	170	P5	58	
5	45	B	A	33,31	1	6H	5Q	5R	4114	2	0,5	3	170	P2	58	
5	46	A	A	21,72	1	6H	5Q	5R	4111	1	1	2	10	41	47	
5	46	B	A	3,53	1	6H	5Q	5R	4111	1	0,9	2	20	47		
5	47	A	A	24,17	1	6H	5Q	5R	4111	1	0,9	2	30	48		
5	47	B	A	10,47	1	6H	5Q	5R	4111	1	0,3	2	180	P5	58	
5	47	C	A	1,92	1	6H	5Q	5R	4111	9	0,9	2	50	48		
5	48	A	A	43,03	1	6H	5Q	5R	4111	1	0,4	2	180	P5	58	
5	48	B	A	2,34	1	6H	5Q	5R	2211	1	0,9	2	130	JD	58	
5	48	C	M	5,24	1	2C	6H	5Q	1411	1	0,5	2	180	TC	58	
5	49	A	A	13,42	1	6H	5Q	5R	4142	1	0,4	2	170	P7	58	
5	49	B	M	6,48	1	2C	6H	5Q	1413	2	0,5	3	180	TC	58	
5	50	A	A	18,01	1	6H	5Q	5R	4142	1	0,9	2	25	47		
5	50	B	M	5,71	1	2C	6H	5Q	1413	2	0,9	3	35	48		
5	50	C	A	8,98	1	6H	5Q	5R	4142	1	0,9	2	10	41		
5	50	D	A	1,73	1	6H	5Q	5R	4141	2	0,8	3	60	46		
5	51	A	A	19,94	1	6H	5Q	5R	4141	2	0,9	3	45	48		
5	51	B	A	10,27	1	6H	5Q	5R	4142	1	0,9	2	5	41		
5	51	C	M	6,96	1	2A	6H	5Q	4151	B	0,8	4	45	48		
5	51	D	A	4,37	1	6H	5Q	5R	4111	1	0,9	2	20	47		
5	52	A	M	9,01	1	2A	6H	5Q	4141	2	0,9	3	75	48		
5	52	B	A	21,18	1	6H	5Q	5R	4141	2	0,9	3	75	48		

UP	ua	S.U.P.	Spr (ha)	Gr/categ funcț					Tip de pădure	Caracter actual	Cons.	Clasa de producție	Vârsta actuală	Lucrări propuse		
ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina / ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina																
5	53	A	A	22,52	1	6H	5Q	5R	4141	2	0,8	3	180	JD	58	
5	53	B	A	2,2	1	6H	5Q	5R	1413	2	0,9	3	40	48		
5	53	C	M	1,7	1	2A	6H	5Q	4141	2	0,7	3	180	TC	51	58
5	54	A	A	12,16	1	6H	5Q	5R	4141	2	0,7	3	170	JD	58	
5	54	B	A	9	1	6H	5Q	5R	1413	2	0,9	3	40	48		
5	54	C	M	15,28	1	2A	6H	5Q	4141	2	0,7	3	120	TC	58	
5	54	D	A	2,8	1	6H	5Q	5R	4114	2	0,5	3	170	P2	58	
5	54	E	A	1,24	1	6H	5Q	5R	1411	9	0,9	2	40	48		
5	55	A	A	5,44	1	6H	5Q	5R	2212	2	0,5	3	180	P2	58	
5	55	B	M	7,28	1	2A	6H	5Q	2212	2	0,7	3	120	TC	51	58
5	55	C	M	2,94	1	2C	6H	5Q	1413	2	0,6	3	140	TC	58	
5	55	D	M	3,32	1	2C	6H	5Q	4141	2	0,7	3	140	TC	58	
5	55	E	A	29,46	1	6H	5Q	5R	2212	2	0,8	3	140	JD	58	
5	56	A	A	9,03	1	6H	5Q	5R	4141	2	0,8	3	90	46		
5	56	B	M	1,18	1	2C	6H	5Q	1141	2	0,7	3	110	TC	58	
5	56	C	M	2,34	1	2A	6H	5Q	2212	2	0,7	3	130	TC	58	
5	57	A	A	5,01	1	6H	5Q	5R	4114	2	0,6	3	180	P2	58	
5	57	B	M	4,91	1	2C	6H	5Q	1141	2	0,5	3	130	TC	58	
5	57	C	A	6,07	1	6H	5Q	5R	4141	2	0,7	3	180	JD	58	
5	57	D	M	0,75	1	2C	6H	5Q	1141	A	0,9	3	15	47		
5	57	E	M	2,95	1	2C	6H	5Q	1141	A	0,9	3	15	47		
5	57	F	M	4,27	1	2C	6H	5Q	1141	2	0,5	3	130	TC	58	
5	57	G	A	20,87	1	6H	5Q	5R	4114	2	0,8	3	140	JD	58	
5	58	A	A	6,74	1	6H	5Q	5R	4141	2	0,6	3	180	P2	51	58
5	58	B	A	2,3	1	6H	5Q	5R	4141	2	0,9	3	10	41		
5	58	C	M	1,89	1	2C	6H	5Q	1422	3	0,5	4	120	TC	58	
5	58	D	M	1,28	1	2C	6H	5Q	1141	2	0,5	3	100	TC	58	
5	58	E	A	14,29	1	6H	5Q	5R	4114	2	0,9	3	20	47		
5	58	F	A	7,32	1	6H	5Q	5R	4141	2	0,8	3	180	JD	58	
5	59	A	M	7,14	1	2A	6H	5Q	4181	3	0,7	4	110	46		
5	59	B	M	13,02	1	2A	6H	5Q	4141	2	0,8	3	90	46		
5	59	C	A	7,51	1	6H	5Q	5R	4114	2	0,5	3	180	P2	58	
5	59	D	M	3,94	1	2A	6H	5Q	4141	2	0,7	3	140	TC	58	
5	59	E	A	1,93	1	6H	5Q	5R	4141	2	0,6	3	180	P2	58	
5	59	F	A	5,16	1	6H	5Q	5R	4141	2	0,8	3	180	JD	58	
5	60	A	A	9,1	1	6H	5Q	5R	4111	9	0,9	2	55	48		
5	60	B	A	23,76	1	6H	5Q	5R	4111	1	0,9	2	55	48		
5	61	A	A	38,64	1	6H	5Q	5R	4142	1	0,9	2	55	48		
5	61	B	A	13,13	1	6H	5Q	5R	4142	9	0,9	2	55	48		
5	62	A	A	52,12	1	6H	5Q	5R	4111	1	0,9	2	55	48		
5	62	B	A	5,31	1	6H	5Q	5R	4111	1	0,9	2	55	48		
5	63		M	0,59	1	5U	6H	5Q	9821	5	0,7	3	50	46		
5	64	A	A	7,65	1	6H	5Q	5R	4211	1	0,9	2	55	48		
5	64	B	M	34,4	1	2A	6H	5Q	4141	A	0,9	3	55	48		
5	65		A	27,82	1	6H	5Q	5R	4142	9	0,9	2	55	48		
5	66	A	A	0,9	1	6H	5Q	5R	4212	A	0,9	3	65	46		
5	66	B	K	6,96	1	5H	6H	5Q	4211	9	0,6	2	125	46		

UP	ua	S.U.P.	Spr. (ha)	Gr/categ funcț				Tip de pădure	Caracter actual	Cons.	Clasa de producție	Vârsta actuală	Lucrări propuse			
ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina / ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina																
5	66	C	A	8,54	1	6H	5Q	5R	4211	9	0,9	2	60	48		
5	66	D	A	4,56	1	6H	5Q	5R	4142	1	0,9	2	60	48		
5	67		A	28,01	1	6H	5Q	5R	4141	2	0,9	3	60	48		
5	68		A	38,33	1	6H	5Q	5R	4142	1	0,9	2	55	48		
5	69	A	A	10,14	1	6H	5Q	5R	4142	9	0,9	2	35	48		
5	69	B	A	23,36	1	6H	5Q	5R	4142	1	0,9	2	35	48		
5	69	C	M	1,58	1	2C	6H	5Q	1413	A	0,9	3	35	48		
5	70	A	A	23,49	1	6H	5Q	5R	4111	9	0,9	2	35	48		
5	70	B	A	11,51	1	6H	5Q	5R	4111	1	0,9	2	40	48		
5	70	C	A	5,7	1	6H	5Q	5R	4114	2	0,9	3	55	48		
5	71	A	A	16,38	1	6H	5Q	5R	4114	2	0,9	3	50	48		
5	71	B	A	7,1	1	6H	5Q	5R	4114	A	0,9	3	50	48		
5	71	C	A	27,49	1	6H	5Q	5R	4114	2	0,9	3	50	48		
5	72	A	K	5,77	1	5H	6H	5Q	4211	9	0,5	2	125	46		
5	72	B	A	18,22	1	6H	5Q	5R	4212	2	0,9	3	60	48		
5	72	C	A	3,34	1	6H	5Q	5R	4211	1	0,9	2	15	47		
5	72	D	M	12,22	1	2A	6H	5Q	4114	2	0,9	3	60	48		
5	73		A	0,83	1	6H	5Q	5R	4212	2	0,9	3	15	47		
5	74		A	8,53	1	6H	5Q	5R	4212	A	0,9	3	60	48		
6	43		M	2,59	1	2A	6H	5Q	4243	2	0,8	3	120	46		
6	44	A	E	4,76	1	5O	6F	2A	4243	2	0,8	3	120			
6	44	B	E	48,36	1	5O	6F	2A	4243	2	0,8	3	120			
6	44	C	E	1,43	1	5O	6F	2A	4243	2	0,7	3	70			
6	45	A	M	6,3	1	2A	6H	5Q	4243	2	0,8	3	105	46		
6	45	B	A	10,9	1	6H	5Q	5R	4243	2	0,8	3	160	JD	58	
6	45	C	M	1,94	1	2A	6H	5Q	4243	2	0,9	3	20	47		
6	49		M	3,7	1	2A	6H	5Q	5241	B	0,8	4	50	46		
6	53		A	14,95	1	6H	5Q	5R	4243	5	0,8	3	85	46		
6	54		M	8,96	1	2A	6H	5Q	4241	5	0,8	4	65	46		
6	55		M	10,8	1	2A	6H	5Q	4243	5	0,7	3	65	46		
6	56		M	27,39	1	2A	6H	5Q	4243	5	0,9	3	50	48		
6	57	A	M	8,23	1	2A	6H	5Q	4212	2	0,7	3	120	TC	58	
6	57	B	A	10,69	1	6H	5Q	5R	4212	2	0,8	3	80	46		
6	57	C	A	2,49	1	6H	5Q	5R	4212	5	0,8	3	80	46		
6	57	D	M	0,76	1	2A	6H	5Q	4212	2	0,6	3	120	TC	58	
6	57	E	M	1,03	1	2A	6H	5Q	4212	2	0,7	3	180	TC	58	
6	57	F	A	6,41	1	6H	5Q	5R	4212	2	0,9	3	5	41		
6	57	G	M	8,02	1	2A	6H	5Q	4212	2	0,7	3	120	TC	58	
6	57	H	A	2,76	1	6H	5Q	5R	4212	2	0,4	3	120	P5	51	58
6	58	A	M	25,32	1	2A	6H	5Q	4151	3	0,8	4	90	46		
6	58	B	M	6,61	1	2A	6H	5Q	4212	A	0,8	3	40	46		
6	59	A	M	4,76	1	2A	6H	5Q	4151	3	0,6	4	120	TC	58	
6	59	B	A	28,71	1	6H	5Q	5R	4114	2	0,9	3	40	48		
6	59	C	A	4,85	1	6H	5Q	5R	4114	2	0,9	3	25	47		
6	59	D	A	2,93	1	6H	5Q	5R	4114	A	0,9	3	40	48		
6	60	A	A	28,72	1	6H	5Q	5R	4114	2	0,9	3	40	48		
6	60	B	A	3,12	1	6H	5Q	5R	4114	2	0,9	3	25	47		

UP	ua	S.U.P.	Spr (ha)	Gr/categ funcț					Tip de pădure	Caracter actual	Cons.	Clasa de producție	Vârsta actuală	Lucrări propuse		
ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina / ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina																
6	60	C	M	8,19	1	2A	6H	5Q	4114	2	0,9	3	40	48		
6	61		M	24,31	1	2A	6H	5Q	4212	2	0,8	3	40	46		
6	62		A	13,2	1	6H	5Q	5R	5231	2	0,8	3	40	46		
6	63	A	A	14,21	1	6H	5Q	5R	4212	A	0,9	3	40	48		
6	63	B	A	23,69	1	6H	5Q	5R	4114	2	0,9	3	40	48		
6	63	C	A	0,85	1	6H	5Q	5R	4114	A	0,9	3	45	48		
6	63	D	A	0,95	1	6H	5Q	5R	4212	2	1	3	15	47		
6	63	E	A	1,26	1	6H	5Q	5R	4212	5	0,7	3	80	46		
6	63	F	A	1,98	1	6H	5Q	5R	4212	2	0,8	3	40	46		
6	63	G	A	0,44	1	6H	5Q	5R	4114	9	0,5	2	45	P8	56	
6	64	A	M	24,05	1	2A	6H	5Q	5231	2	0,9	3	50	48		
6	64	B	A	10,23	1	6H	5Q	5R	4114	2	0,9	3	45	48		
6	64	C	A	0,76	1	6H	5Q	5R	4114	A	0,9	3	45	48		
6	64	D	M	7,18	1	2A	6H	5Q	4212	2	0,9	3	50	48		
6	65	A	A	31,9	1	6H	5Q	5R	5231	2	0,9	3	40	48		
6	66	A	M	16,84	1	2A	6H	5Q	4212	2	0,8	3	55	46		
6	66	B	A	12,84	1	6H	5Q	5R	4114	2	0,9	3	35	48		
6	67	A	A	32,28	1	6H	5Q	5R	4114	2	0,9	3	25	47		
6	67	B	A	8,75	1	6H	5Q	5R	4114	2	0,9	3	25	47		
6	68	A	A	16,57	1	6H	5Q	5R	4114	A	0,9	3	40	48		
6	68	B	A	14,99	1	6H	5Q	5R	4114	2	0,9	3	25	47		
6	68	C	A	0,36	1	6H	5Q	5R	4114	2	0,9	3	15	47		
6	69	A	A	19,6	1	6H	5Q	5R	4114	2	0,9	3	35	48		
6	69	B	M	0,74	1	2A	6H	5Q	4141	2	0,8	3	50	46		
6	69	C	A	0,89	1	6H	5Q	5R	4114	2	0,9	3	15	47		
6	70	A	M	1,25	1	2A	6H	5Q	4214	B	0,8	4	25	46		
6	70	B	A	5,04	1	6H	5Q	5R	4114	2	0,9	3	25	47		
6	70	C	M	2,03	1	2A	6H	5Q	4161	3	0,6	4	130	TC	58	
6	71	A	A	29,48	1	6H	5Q	5R	4114	2	0,9	3	40	48		
6	71	B	M	2,48	1	2A	6H	5Q	4214	3	0,8	4	40	46		
6	71	C	A	2,11	1	6H	5Q	5R	4114	A	0,9	3	40	48		
6	72	A	A	4,25	1	6H	5Q	5R	4114	2	0,9	3	25	47		
6	72	B	A	13,48	1	6H	5Q	5R	4114	2	0,9	3	10	41		
6	72	C	A	1,33	1	6H	5Q	5R	4114	A	0,9	3	40	48		
6	72	D	A	9,92	1	6H	5Q	5R	4114	2	0,8	3	140	46		
6	72	E	A	4,19	1	6H	5Q	5R	4114	A	0,9	3	15	47		
6	72	F	M	1,08	1	2A	6H	5Q	4212	2	0,8	3	25	46		
6	73	A	A	12,87	1	6H	5Q	5R	4114	2	0,4	3	130	P5	58	
6	73	B	A	6,9	1	6H	5Q	5R	4114	2	0,9	3	25	47		
6	74	A	A	13,66	1	6H	5Q	5R	4114	2	0,8	3	35	48		
6	74	B	A	3,17	1	6H	5Q	5R	4114	2	0,9	3	25	47		
6	74	C	M	9,83	1	2A	6H	5Q	4141	2	0,9	3	25	47		
6	74	D	M	1,72	1	2A	6H	5Q	4141	2	0,7	3	120	TC	58	
6	74	E	M	3,64	1	2A	6H	5Q	4212	2	0,8	3	40	46		
6	74	F	M	0,35	1	2A	6H	5Q	4141	2	0,7	3	130	46		
6	74	G	A	9,3	1	6H	5Q	5R	4114	2	0,4	3	170	P5	58	
6	75	A	M	1,14	1	2A	6H	5Q	4114	5	0,8	3	30	48		

UP	ua	S.U.P.	Spr. (ha)	Gr/categ funcț				Tip de pădure	Caracter actual	Cons.	Clasa de producție	Vârsta actuală	Lucrări propuse			
ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina / ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina																
6	75	B	A	3,97	1	6H	5Q	5R	4114	2	0,8	3	100	46		
6	75	C	A	0,37	1	6H	5Q	5R	4114	A	0,9	3	5	41		
6	75	D	A	4,86	1	6H	5Q	5R	4114	2	0,9	3	5	41		
6	75	E	A	1,36	1	6H	5Q	5R	4114	2	0,9	3	15	47		
6	75	F	A	2,96	1	6H	5Q	5R	4141	2	0,9	3	5	41		
6	75	G	A	21,18	1	6H	5Q	5R	4114	2	0,9	3	25	47		
6	75	H	A	1,16	1	6H	5Q	5R	4141	2	1	3	100	46		
6	76	A	A	4,64	1	6H	5Q	5R	4114	2	1	3	15	47		
6	76	B	A	15,93	1	6H	5Q	5R	4114	2	0,8	3	100	46		
6	76	C		0,38	1	6H	5Q	5R	4114		0	0	0	52	56	
6	76	D	A	3,24	1	6H	5Q	5R	4114	A	0,9	3	15	47		
6	76	E	A	0,86	1	6H	5Q	5R	4114	A	0,7	3	5	54	56	41
6	76	F	M	1,6	1	2A	6H	5Q	4114	5	0,9	3	15	47		
6	77	A	A	25,21	1	6H	5Q	5R	4114	2	1	3	35	47		
6	77	B	A	1,84	1	6H	5Q	5R	4114	2	0,9	3	15	47		
6	77	C	A	16,26	1	6H	5Q	5R	4111	1	0,2	2	160	P5	58	
6	78	A	A	21,06	1	6H	2K	5Q	4114	2	0,9	3	75	48		
6	78	C	A	1,76	1	6H	5Q	5R	4114	2	0,9	3	10	41		
6	78	D	A	3,94	1	6H	5Q	5R	4114	2	0,4	3	150	P5	58	
6	79		A	23,37	1	6H	2K	5Q	4114	A	0,9	3	55	48		
6	80		A	57,19	1	6H	2K	5Q	4114	2	1	3	65	48		
6	81	A	A	40,94	1	6H	5Q	5R	4212	2	0,9	3	70	48		
6	81	B	M	6,71	1	2A	6H	2K	2323	3	0,7	5	70	46		
6	82		A	28,18	1	6H	5Q	5R	4212	2	0,9	3	65	48		
6	83		A	22,91	1	6H	2K	5Q	2321	2	0,9	3	65	48		
6	84		A	38,39	1	6H	5Q	5R	4212	A	0,9	3	55	48		
6	85		A	28,4	1	6H	5Q	5R	4212	2	0,9	3	55	48		
6	86	A	A	31,47	1	6H	5Q	5R	4212	A	0,9	3	65	48		
6	86	B	M	1,87	1	2A	2H	6H	4212	A	0,3	3	55	46		
6	87		A	39,88	1	6H	5Q	5R	4212	2	0,9	3	55	48		
6	88		A	21,23	1	6H	5Q	5R	4212	2	0,9	3	65	48		
6	89	A	A	30,13	1	6H	5Q	5R	4212	2	0,9	3	55	48		
6	89	B	M	0,18	1	5U	6H	5Q	9821	2	0,7	3	50	46		
6	90	A	M	5,23	1	2A	6H	5Q	5241	3	0,7	5	170	TC	58	
6	90	B	M	21,18	1	2A	6H	5Q	5231	2	0,9	3	35	48		
6	90	C	M	4,29	1	2A	6H	5Q	5241	3	0,6	4	170	TC	58	
6	90	D	M	0,4	1	5U	6H	5Q	9821	2	0,7	3	50	46		
6	90	E	A	2,57	1	6H	5Q	5R	5241	3	0,4	4	170	P5	58	
6	91	A	A	2,88	1	6H	5Q	5R	5231	2	0,3	3	150	P5	58	
6	91	B	M	4,04	1	2A	6H	5Q	5241	3	0,7	4	170	TC	58	
6	91	C	M	3,93	1	2A	6H	5Q	5241	3	0,6	5	140	TC	51	58
6	91	D	A	3,59	1	6H	5Q	5R	5231	2	0,7	3	5	41		
6	91	E	A	3,62	1	6H	5Q	5R	5231	2	0,6	3	160	P7	58	
6	91	F	A	8,19	1	6H	5Q	5R	5231	2	0,9	3	15	47		
6	91	G	M	2,15	1	2A	6H	5Q	5231	2	0,6	3	170	TC	58	
6	92	A	M	14,45	1	2A	6H	5Q	5241	3	0,7	4	130	TC	58	
6	92	B	M	4,31	1	2A	6H	5Q	5231	2	0,1	3	120	TC	52	58

UP	ua	S.U.P.	Spr (ha)	Gr/categ funcț					Tip de pădure	Caracter actual	Cons.	Clasa de producție	Vârsta actuală	Lucrări propuse		
ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina / ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina																
6	92	C	A	6,05	1	6H	5Q	5R	5231	2	0,5	3	140	P7	58	
6	92	D	M	2,34	1	2A	6H	5Q	5241	3	0,7	5	140	TC	51	58
6	93	A	A	11,51	1	6H	5Q	5R	5231	2	0,3	3	130	P5	58	
6	93	B	A	2,89	1	6H	5Q	5R	4114	A	0,9	3	30	48		
6	93	C	A	2,14	1	6H	5Q	5R	4114	2	0,9	3	15	47		
6	94	A	A	38,44	1	6H	5Q	5R	4114	2	0,9	3	65	48		
6	94	B	A	4,01	1	6H	5Q	5R	4114	2	0,3	3	160	P5	58	
6	95		A	30,53	1	6H	5Q	5R	4212	2	0,9	3	70	48		
6	96	A	A	29,06	1	6H	5Q	5R	5231	5	0,9	3	30	48		
6	96	B	M	9,36	1	2A	6H	5Q	5231	2	0,7	3	180	TC	58	
6	96	C	M	0,89	1	5U	6H	5Q	9821	2	0,7	3	50	46		
6	96	D	M	0,65	1	5U	6H	5Q	9821	2	0,7	3	50	46		
6	96	E	M	0,53	1	5U	6H	5Q	9821	2	0,7	3	50	46		
6	96	F	A	3	1	6H	5Q	5R	5231	2	0,4	3	180	P5	58	
6	96	G	A	6,53	1	6H	5Q	5R	5231	2	0,7	3	180	P1	58	
6	97		A	24,29	1	6H	5Q	5R	4114	A	0,9	3	45	48		
6	98		A	14,47	1	6H	2K	5Q	2321	2	1	3	50	48		
6	99	A	M	23,37	1	2A	6H	5Q	4212	5	0,9	3	40	48		
6	99	B	M	0,31	1	5U	6H	5Q	9821	2	0,7	3	50	46		
6	99	C	M	0,4	1	5U	6H	5Q	9821	2	0,7	3	50	46		
6	99	D	A	3,45	1	6H	5Q	5R	4212	A	0,9	3	40	48		
6	99	E	A	6,54	1	6H	5Q	5R	4212	2	0,9	3	40	48		
6	100	A	M	9,55	1	2A	6H	5Q	4241	B	0,9	4	45	48		
6	100	B	M	14,95	1	2A	6H	5Q	4243	2	0,7	3	180	TC	58	
6	101	A	M	13,56	1	2A	6H	5Q	4243	2	0,4	3	170	TC	58	
6	101	B	M	5,03	1	2A	6H	5Q	4243	2	0,6	3	170	TC	58	
6	101	C	A	1,72	1	6H	5Q	5R	4243	2	1	3	10	41		
6	102	A	A	0,44	1	6H	5Q	5R	9821	A	0,8	3	15	47		
6	102	B	M	8,3	1	2A	6H	5Q	4243	2	0,5	3	130	TC	58	
6	102	C	A	0,28	1	6H	5Q	5R	4243	5	0,9	3	65	48		
6	102	D	M	3,77	1	2A	6H	5Q	4243	2	0,9	3	15	47		
6	103	A	A	3,54	1	6H	5Q	5R	4212	2	0,4	3	160	P5	58	
6	103	B	M	5,3	1	2A	6H	5Q	4212	2	0,7	3	110	TC	51	58
6	104	A	M	16,18	1	2A	6H	5Q	4212	2	0,8	3	85	46		
6	104	B	A	10,98	1	6H	5Q	5R	4212	A	0,9	3	55	48		
6	104	C	M	8,33	1	2A	6H	5Q	4214	3	0,7	4	110	46		
6	105	A	M	18,24	1	2A	6H	5Q	4214	3	0,7	4	120	TC	58	
6	105	B	A	1,72	1	6H	5Q	5R	4212	2	0,5	3	120	P2	58	
6	105	C	A	2,64	1	6H	5Q	5R	4212	2	0,7	3	120	46		
6	106	A	A	20,48	1	6H	5Q	5R	4212	2	0,9	3	25	47		
6	106	B	M	15,54	1	2A	6H	5Q	4214	3	0,8	4	110	TC	58	
6	106	C	A	4,23	1	6H	5Q	5R	4212	2	0,4	3	140	P5	58	
6	106	D	A	0,68	1	6H	5Q	5R	4212	2	0,9	3	110	46		
6	107	A	M	23,77	1	2A	6H	5Q	4214	3	0,8	4	100	46		
6	107	B	M	9,94	1	2A	6H	5Q	4151	3	0,7	4	140	TC	58	
6	107	C	M	2,72	1	2A	6H	5Q	4151	3	0,5	5	140	TC	58	
6	108	A	M	18,28	1	2A	6H	5Q	4243	2	0,8	3	70	46		

UP	ua	S.U.P.	Spr. (ha)	Gr/categ funcț					Tip de pădure	Caracter actual	Cons.	Clasa de producție	Vârsta actuală	Lucrări propuse		
ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina / ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina																
6	108	B	M	9,44	1	2A	6H	5Q	4141	2	0,7	3	150	TC	58	
6	108	C	M	3,88	1	2A	6H	5Q	4243	2	0,4	3	140	TC	58	
6	108	D	M	1,92	1	2A	6H	5Q	4243	2	0,9	3	15	47		
6	108	E	M	3,29	1	2A	6H	5Q	4243	5	0,9	3	10	47		
6	108	F	A	5,45	1	6H	5Q	5R	4243	2	0,8	3	70	46		
6	108	G	M	2,91	1	2A	6H	5Q	4141	2	0,7	3	150	TC	58	
6	108	H	A	7,92	1	6H	5Q	5R	4141	2	0,4	3	150	P5	58	
6	108	I	A	2,8	1	6H	5Q	5R	4141	2	0,7	3	150	JD	58	
6	109	A	M	11,15	1	2A	6H	5Q	4241	3	0,7	4	100	46		
6	109	B	M	1,37	1	2A	6H	5Q	4151	3	0,7	4	140	TC	58	
6	109	C	A	0,74	1	6H	5Q	5R	4241	3	0,7	5	150	46		
6	110	A	M	25,23	1	2A	6H	5Q	4243	2	0,8	3	110	TC	58	
6	110	B	A	10,18	1	6H	5Q	5R	4243	2	0,7	3	160	JD	58	
6	111	A	M	3,4	1	2A	6H	5Q	4243	2	0,7	3	110	TC	51	58
6	111	B	A	1,99	1	6H	5Q	5R	4243	5	0,8	3	75	46		
6	111	C	M	2,15	1	2A	6H	5Q	4241	5	0,6	4	110	TC	58	
6	111	D	M	2,9	1	2A	6H	5Q	4243	A	0,9	3	25	47		
6	111	E	M	1,14	1	2A	6H	5Q	4243	2	0,7	3	110	TC	58	
6	112	A	A	15,85	1	6H	5Q	5R	4243	2	0,8	3	100	46		
6	112	B	M	0,27	1	5U	6H	5Q	9821	2	0,7	3	50	46		
6	112	C	M	7,21	1	2A	6H	5Q	4243	2	0,7	3	100	46		
6	113	A	A	7,26	1	6H	5Q	5R	4243	2	0,4	3	150	P5	58	
6	113	B	M	5,25	1	2A	6H	5Q	4241	3	0,7	4	110	TC	58	
6	113	C	M	0,67	1	2A	6H	5Q	4243	2	0,7	3	150	TC	58	
6	113	D	M	10,78	1	2A	6H	5Q	4243	2	0,7	3	120	TC	58	
6	113	E	A	1,96	1	6H	5Q	5R	4243	2	0,5	3	150	P2	58	
6	113	F	A	0,8	1	6H	5Q	5R	4243	2	1	3	150	P1	58	
6	113	G	A	3,71	1	6H	5Q	5R	4243	2	0,5	3	150	P2	58	
6	113	H	A	4,69	1	6H	5Q	5R	4243	2	0,7	3	150	46		
6	113	I	M	0,97	1	5U	6H	5Q	9821	2	0,7	3	50	46		
6	114	A	A	3,09	1	6H	5Q	5R	4243	2	0,4	3	150	P5	58	
6	114	B	A	8,56	1	6H	5Q	5R	4243	2	0,7	3	150	46		
6	115	A	A	8,39	1	6H	5Q	5R	4243	2	0,6	3	160	P2	58	
6	115	B	A	1,84	1	6H	5Q	5R	4243	2	0,4	3	170	P5	58	
6	115	C	A	2,63	1	6H	5Q	5R	4243	2	0,9	3	70	48		
6	115	D	M	3,74	1	2A	6H	5Q	5241	3	0,6	4	130	TC	58	
6	115	E	A	16,01	1	6H	5Q	5R	4243	2	0,4	3	150	P5	58	
6	115	F	A	2,34	1	6H	5Q	5R	4243	2	0,6	3	120	P2	58	
6	115	G	A	0,97	1	6H	5Q	5R	4243	2	0,9	3	150	P1	58	
6	115	H	A	5,13	1	6H	5Q	5R	4243	2	0,7	3	150	46		
6	115	I	M	1,67	1	2A	6H	5Q	4243	2	0,8	3	150	TC	58	
6	115	J	M	1,35	1	2A	6H	5Q	4243	2	0,7	3	120	TC	58	
6	115	K	A	0,39	1	6H	5Q	5R	4243	2	0,9	3	25	47		
6	116	A	M	5,24	1	2A	6H	5Q	4243	2	0,7	3	110	TC	58	
6	116	B	A	21,07	1	6H	5Q	5R	4243	2	0,7	3	160	JD	58	
6	116	C	M	3,71	1	2A	6H	5Q	5241	3	0,7	4	110	46		
6	116	D	M	6,54	1	2A	6H	5Q	4243	2	0,7	3	110	TC	51	58

UP	ua	S.U.P.	Spr (ha)	Gr/categ funcț					Tip de pădure	Caracter actual	Cons.	Clasa de producție	Vârsta actuală	Lucrări propuse		
ROSCI0087 Grădiștea Muncelului – Cioclovina / ROSPA0045 Grădiștea Muncelului – Cioclovina																
6	116	E	M	1,01	1	2A	6H	5Q	4241	3	0,7	4	110	46		
6	117	A	A	11,75	1	6H	5Q	5R	4243	A	0,9	3	40	48		
6	117	B	A	18,23	1	6H	5Q	5R	4243	2	0,9	3	70	48		
6	117	C	A	7,66	1	6H	5Q	5R	4243	2	0,3	3	160	P5	58	
6	117	D	A	2,91	1	6H	5Q	5R	4243	2	0,8	3	90	46		
6	117	E	M	4,16	1	2A	6H	5Q	4241	3	0,6	4	140	TC	58	
6	117	F	M	6,05	1	2A	6H	5Q	4243	2	0,9	3	70	48		
6	118	A	M	34,2	1	2A	6H	5Q	4241	3	0,8	4	100	46		
6	118	B	A	4,24	1	6H	5Q	5R	4243	2	0,7	3	100	46		
6	119	A	M	1,14	1	2A	6H	5Q	4141	2	0,7	3	120	TC	58	
6	119	B	A	1,82	1	6H	5Q	5R	4141	2	0,6	3	170	P2	58	
6	119	C	A	2,99	1	6H	5Q	5R	4141	2	0,3	3	170	P5	51	58
6	120	A	M	24,07	1	2A	6H	5Q	4243	2	0,7	3	120	TC	58	
6	120	B	M	4,64	1	2A	6H	5Q	4243	2	0,5	3	160	TC	51	58
6	120	C	M	9,05	1	2A	6H	5Q	4141	2	0,7	3	120	46		
6	120	D	A	6,52	1	6H	5Q	5R	4141	2	0,7	3	160	JD	58	
6	120	E	M	1,11	1	2A	6H	5Q	4141	2	0,9	3	70	48		
6	121		M	4,84	1	2A	6H	5Q	5241	3	0,7	4	90	46		
6	125	A	A	9,27	1	6H	5Q	5R	4243	2	0,9	3	80	48		
6	125	B	M	8,22	1	2A	6H	5Q	4241	3	0,8	4	80	46		
6	126		A	6,87	1	6H	5Q	5R	4243	2	0,9	3	30	48		
6	127	A	A	19,49	1	6H	5Q	5R	4243	A	0,9	3	35	48		
6	127	B	M	14,31	1	2A	6H	5Q	5132	3	0,7	4	130	TC	58	
6	127	C	A	1,2	1	6H	5Q	5R	5132	3	0,6	4	130	P2	51	58
6	128	A	M	5,4	1	2A	6H	5Q	5231	A	0,9	3	30	48		
6	128	B	M	1,13	1	2A	6H	5Q	5241	3	0,8	4	80	46		
6	130	A	A	1,89	1	6H	5Q	5R	4243	2	0,7	3	80	46		
6	130	B	A	1,17	1	6H	5Q	5R	4243	2	1	3	35	48		
6	130	C	A	2,79	1	6H	5Q	5R	4243	2	0,3	3	120	P5	58	
6	130	D	A	6,12	1	6H	5Q	5R	4243	2	0,9	3	35	48		
6	130	E	A	2,4	1	6H	5Q	5R	4114	2	0,9	3	15	47		
6	130	F	A	1,67	1	6H	5Q	5R	4114	2	0,7	3	110	46		
6	130	G	A	1,1	1	6H	5Q	5R	4241	3	0,7	5	90	46		
6	130	H	A	1,05	1	6H	5Q	5R	4243	2	0,9	3	50	48		
6	131	A	A	18,45	1	6H	5Q	5R	4114	2	0,9	3	30	48		
6	152		A	1,19	1	6H	5Q	5R	4141	2	0,5	3	170	P2	58	
6	199	A	M	2,46	1	2A	6H	5Q	4141	2	0,7	3	120	46		
6	199	B	A	2,17	1	6H	5Q	5R	4141	2	0,8	3	120	46		
6	78	B	A	20,62	1	6H	5Q	5R	4114	2	0,9	3	25	47		
ROSAC0085 Frumoasa																
4	55	C	M	1,28	1	2C	5Q		1153	B	0,7	4	60	46		
4	56	B	A	0,8	1	5Q			1153	B	0,7	4	60	46		
4	58	D	M	0,61	1	2C	5Q		1153	3	0,3	4	5	54	56	

