

**RAPORT DE MEDIU
AMENAJAMENT SILVIC
U.P. XVII ȚIBĂU**



**U.P. XVII ȚIBĂU
2025**

**RAPORT DE MEDIU
AMENAJAMENT SILVIC
U.P. XVII ȚIBĂU**

**S.C. DEREVO PROIECT S.R.L.
Brașov, 2025**

Autor: ing. Dorin Buzuleciu

Colaboratori: ing. Elena Jugănaru, ing. Ioan Jugănaru

La baza acestui studiu au stat cercetările în teren desfășurate în cadrul planului:

AMENAJAMENTUL SILVIC AL FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE PRIVATĂ APARTINÂND S.C. INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L., ORGANIZAT ÎN U.P. XVII ȚIBĂU, JUDEȚELE MARAMUREȘ ȘI SUCEAVA, cât și informații din alte lucrări de specialitate în domeniu.

**RAPORT DE MEDIU
AMENAJAMENT SILVIC
U.P. XVII ȚIBĂU**

suprafață ce se suprapune parțial cu ariile naturale protejate
Parcul Natural Munții Maramureșului, ROSAC0124 Munții
Maramureșului, ROSPA0131 Munții Maramureșului, RONPA0586 Rezervația
naturală Stâncăriile Sâlhoi – Zâmbroslavele
jud. Maramureș, Suceava

CUPRINS

CUPRINS	5
A. LEGISLAȚIE ROMÂNEASCĂ PRIVIND EVALUAREA DE MEDIU PENTRU PLANURI/PROGRAME, STABILIREA ARIILOR NATURALE PROTEJATE, AMENAJAREA PĂDURILOR	9
B. GLOSAR DE TERMENI CONFORM LEGISLAȚIEI DE MEDIU	11
C. GLOSAR DE TERMENI CONFORM LEGISLAȚIEI DE PĂDURI.....	13
D. GLOSAR DE TERMENI CONFORM NATURA 2000	19
1. EXPUNEREA CONȚINUTULUI ȘI A OBIECTIVELOR PRINCIPALE ALE PLANULUI SAU PROGRAMULUI, PRECUM ȘI A RELAȚIEI CU ALTE PLANURI ȘI PROGRAME RELEVANTE.....	21
1.1. INFORMAȚII GENERALE	21
1.1.1. Titularul proiectului	27
1.1.2. Situația juridică a terenului	27
1.1.3. Autorul atestat al raportului de mediu.....	27
1.1.4. Obiectivele evaluării strategice de mediu	27
1.1.5. Metodologie	27
1.2. DESCRIEREA CONȚINUTULUI ȘI A OBIECTIVELOR PLANULUI DE AMENAJARE.....	28
1.2.1. Rezumat al principalelor capitole.....	28
1.2.2. Conținutul și obiectivele principale ale planului.....	30
1.2.2.1. Denumirea planului	30
1.2.2.2. Descrierea planului	30
1.2.2.2.1. Elemente de identificare a unității de protecție și producție	35
1.2.2.2.2. Vecinătăți, limite, hotare	38
1.2.2.2.3. Trupuri de pădure (bazinete) componente	39
1.2.2.3. Justificarea necesității PP-ului.....	39
1.2.2.4. Descrierea ciclului de viață al PP-ului (construcție, operare, dezafectare) și a intervențiilor și activităților asociate fiecărei etape, precum și durata construcției, funcționării, dezafectării PP-ului și eșalonarea perioadei de implementare a PP	40
1.2.2.5. Resursele naturale necesare implementării PP (preluare de apă, resurse regenerabile, resurse neregenerabile, altele) cu evidențierea celor care vor fi exploatate din cadrul ANPIC.....	49
1.2.2.6. Informații privind producția care se realizează, informații despre materiile prime, substanțele sau preparatele chimice utilizate	51
1.2.2.7. Emisii de poluanți fizici, chimici și biologici generați de intervențiile și activitățile PP (poluanți atmosferici, zgomot, iluminat artificial, poluanți care pătrund în mediul acvatic, alte emisii).....	52
1.2.2.8. Deșeuri generate de PP și modalitatea de gestionare a acestora	53
1.2.2.9. Cerințele legate de utilizarea terenului, necesare pentru execuția PP (categoria de folosință a terenului, suprafețele de teren ce vor fi ocupate temporar/permanent de către PP, de exemplu, drumurile de acces, tehnologice, ampriza drumului, șanțuri și pereți de sprijin, efecte de drenaj, etc.).....	54
1.2.2.10. Serviciile suplimentare solicitate de implementarea PP (dezafectarea/ reamplasarea de conducte, linii de înaltă tensiune, mijloacele de construcție necesare), respectiv modalitatea în care accesarea acestor servicii suplimentare poate afecta integritatea ANPIC.....	55
1.2.2.11. Activități generate ca rezultat al implementării PP	55
1.2.2.12. Descrierea proceselor tehnologice ale PP.....	55
1.2.2.13. Caracteristicile PP existente, propuse sau aprobate, ce pot genera impact cumulativ cu PP care este în procedură de evaluare și care poate afecta ANPIC	56
1.2.3. Măsuri care se pot lua în caz de calamități, pentru evitarea reluării procedurii, în caz de modificare a amenajamentului U.P. XVII Țibău	58
1.2.4. Relația amenajamentului silvic cu alte planuri și programe relevante.....	59
2. ASPECTELE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI ȘI A EVOLUȚIEI SALE PROBABILE ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI DE AMENAJARE	65
2.1. CADRUL NATURAL	65
2.1.1. Aspecte generale.....	65

2.1.2. Geologia.....	65
2.1.3. Geomorfologie	65
2.1.4. Hidrologie	65
2.1.5. Climatologie.....	66
2.1.6. Soluri.....	66
2.1.7. Tipuri de stațiune	66
2.1.8. Tipuri de pădure	67
2.1.9. Aree naturale protejate.....	69
2.1.9.1. Informații privind Parcul Natural Munții Maramureșului.....	71
2.1.9.2. Informații privind aria specială de conservare ROSAC0124 Munții Maramureșului.....	73
2.1.9.3. Informații privind aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0131 Munții Maramureșului	77
2.1.9.4. Date despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor/habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a Amenajamentului Silvic	79
2.1.9.4.1. Habitate de interes comunitar la nivelul ROSAC (ROSCI)0253 Trascău în zona de implementare a planului	79
2.1.9.4.2. Specii de interes comunitar la nivelul ROSAC0124 Munții Maramureșului în zona de implementare a planului	91
2.1.9.4.3. Specii de interes comunitar la nivelul ROSPA0131 Munții Maramureșului în zona de implementare a planului	99
3. CARACTERISTICILE DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATĂ SEMNIFICATIV	103
3.1. Factorul de mediu AER	103
3.2. Factorul de mediu APĂ	103
3.3. Factorul de mediu SOL.....	104
3.4. Factorul de mediu BIODIVERSITATE	105
4. PROBLEME DE MEDIU EXISTENTE, RELEVANTE PENTRU AMENAJAMENTUL SILVIC.....	107
4.1. ASPECTE GENERALE	107
4.2. RELAȚIILE STRUCTURALE ȘI FUNCȚIONALE CARE CREEAZĂ ȘI MENȚIN INTEGRITATEA ARIILOR NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR	109
4.3. OBIECTIVELE DE CONSERVARE ALE ARIILOR NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR	113
4.4. DESCRIEREA STĂRII DE CONSERVARE A ARIILOR NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR	114
5. OBIECTIVELE DE PROTECȚIE A MEDIULUI RELEVANTE PENTRU AMENAJAMENTUL SILVIC ANALIZAT	121
5.1. ASPECTE GENERALE	121
5.2. OBIECTIVE DE MEDIU	127
6. POTENȚIALE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI.....	131
6.1. ASPECTE GENERALE	131
6.2. CRITERII PENTRU DETERMINAREA EFECTELOR POTENȚIALE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI PRIN IMPLEMENTAREA PLANULUI.....	131
6.3. IDENTIFICAREA IMPACTULUI	132
6.4. ANALIZA IMPACTULUI IMPLEMENTĂRII PLANULUI ASUPRA FACTORILOR DE MEDIU	133
6.5. ANALIZA IMPACTULUI ASUPRA BIODIVERSITĂȚII	137
6.6. EVALUAREA SEMNIFICAȚIEI IMPACTURILOR	141
7. POTENȚIALE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI, INCLUSIV ASUPRA SĂNĂTĂȚII, ÎN CONTEXT TRANSFRONTIERĂ.....	165
8. MĂSURILE PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA ORICE EFECT ADVERS ASUPRA MEDIULUI AL IMPLEMENTĂRII AMENAJAMENTULUI SILVIC.....	167
8.1. MĂSURI DE DIMINUARE A IMPACTULUI ASUPRA FACTORULUI DE MEDIU APA.....	167
8.2. MĂSURI DE DIMINUARE A IMPACTULUI ASUPRA FACTORULUI DE AER	167
8.3. MĂSURI DE DIMINUARE A IMPACTULUI ASUPRA FACTORULUI DE SOL.....	168

8.4. MĂSURI DE DIMINUARE A IMPACTULUI ASUPRA FACTORULUI DE „SĂNĂTATEA UMANĂ” ...	169
8.5. MĂSURI DE DIMINUARE A IMPACTULUI ASUPRA FACTORULUI SOCIAL – ECONOMIC (POPULAȚIA)	169
8.6. MĂSURI DE DIMINUARE A IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI PRODUS DE “ZGOMOT ȘI VIBRAȚII”	169
8.7. MĂSURI DE DIMINUARE A IMPACTULUI ASUPRA PEISAJULUI	169
8.8. MĂSURI DE DIMINUARE A IMPACTULUI ASUPRA BIODIVERSITĂȚII	170
8.8.1. Măsurile de reducere a impactului cu caracter general	170
8.8.2. Măsurile necesare a se implementa în cazul calamităților	175
8.8.2.1. Protejarea împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă	176
8.8.2.1.1. Măsurile de protejare împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă ...	176
8.8.2.2. Protecția împotriva incendiilor	176
8.8.2.3. Protecția împotriva dăunătorilor și bolilor	177
8.8.2.3.1. Măsurile preventive	177
8.8.2.4. Protejarea împotriva uscărilor anormale a arborilor pe picior	179
8.8.2.4.1. Măsurile de gospodărire în pădurile cu fenomene de uscăre anormală	179
9. EXPUNEREA MOTIVELOR CARE AU CONDUS LA SELECTAREA VARIANTELOR ALESE	181
9.1. ALTERNATIVA ZERO - VARIANTA ÎN CARE NU SE APLICĂ PREVEDERILE AMENAJAMENTULUI SILVIC	181
9.2. ALTERNATIVA UNU - VARIANTA ÎN CARE SE APLICĂ PREVEDERILE AMENAJAMENTULUI SILVIC	182
9.3. METODELE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMAȚIILOR PRIVIND SPECIILE ȘI HABITATELE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE	183
10. MĂSURILE AVUTE ÎN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII AMENAJAMENTULUI SILVIC	185
11. REZUMAT FĂRĂ CARACTER TEHNIC	191
12. BIBLIOGRAFIE	205
13. ANEXE – PIESE DESENATE	207
13.1. LOCALIZARE U.P. XVII ȚIBĂU	207
13.2. HARTA LUCRĂRIILOR PROPUSE CU EVIDENȚIEREA ARIILOR PROTEJATE PE CARE SE SUPRAPUN	207
13.3. HARTA CU DISTRIBUȚIA HABITATELOR N2000 ÎN CADRUL SUPRAFEȚEI AMENAJAMENTULUI SILVIC	207
13.4. LISTA ABREVIERI	209
13.5. CERTIFICAT DE ATESTARE	213
13.7. COORDONATELE GEOGRAFICE (STEREO 70) ALE AMPLASAMENTULUI PLANULUI SUB FORMĂ DE VECTOR ÎN FORMAT DIGITAL CU REFERINȚĂ GEOGRAFICĂ, ÎN SISTEM DE PROIECȚIE NAȚIONALĂ STEREO 1970	215

Referințe asupra figurilor întâlnite:

Figură 1: Localizarea fondului forestier U.P. XVII Țibău	36
Figură 2: Desiș înainte de degajare (a) și după degajare (b)	43
Figură 3: Nuieliș înainte de curățire (a) și după curățire (b)	44
Figură 4: Tipuri de rărituri	46
Figură 5: Răritura combinată	47
Figură 6: Stadiile de dezvoltare a arboretelor și categoria de lucrări aplicată	56
Figură 7: Amplasarea U.P. XVII Țibău în raport cu ANPIC	70
Figură 8: Habitatele Natura 2000 ce se regăsesc în suprafața Amenajamentului Silvic U.P. XVII Țibău	81
Figură 9: Proiectele/lucrările/acțiunile propuse a fi realizate în zona de suprapunere AS – U.P. XVII Țibău cu ANPIC	89
Figură 10: Măsurile de management în raport cu vârsta arboretelor	133

Referințe asupra tabelelor întâlnite:

Tabel 1: Ghid generic privind evaluarea de mediu pentru planuri și programe.....	25
Tabel 2: Grupe, subgrupe și categorii funcționale	33
Tabel 3: Repartiția fondului forestier pe unități teritorial – administrative	35
Tabel 4: Situația amplasamentului suprafețelor analizate în studiul de amenajare al pădurilor.....	37
Tabel 5: Vecinătăți, limite, hotare.....	38
Tabel 6: Trupuri de pădure (bazinete) componente	39
Tabel 7: Categorii de deșeuri rezultate din activitatea forestieră.....	54
Tabel 8: Categorii de folosință forestieră	54
Tabel 9: Caracteristicile altor PP-uri (în implementare, aprobate sau în evaluare) care pot avea impact cumulativ cu PP-ul evaluat asupra ANPIC	57
Tabel 10: Evidența tipurilor și subtipurilor de sol	66
Tabel 11: Evidența tipurilor de stațiune.....	67
Tabel 12: Evidența tipurilor de pădure.....	67
Tabel 13: Tipurile de habitate prezente în ROSAC0124 Munții Maramureșului	73
Tabel 14: 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	74
Tabel 15: Speciile de păsări din aria de protecție specială avifaunistică - ROSPA0131 Munții Maramureșului.....	77
Tabel 16: Situația suprapunerii Amenajamentului Silvic cu ariile naturale protejate	79
Tabel 17: Habitate N2000 prezente pe suprafața Amenajamentului Silvic	80
Tabel 18: Distribuția habitatului 9410 la nivel de unitate amenajistică	80
Tabel 19: Date privind prezența habitatelor de interes comunitar la nivelul ROSAC0124 Munții Maramureșului în zona de implementare a planului	82
Tabel 20: Repartizarea habitatelor naturale în raport cu u.a.-urile – ROSAC0124 Munții Maramureșului.....	88
Tabel 21: Structura arboretelor în zona de suprapunere AS cu ANPIC.....	90
Tabel 22: Clase de vârstă în zona de suprapunere AS cu ANPIC	90
Tabel 23: Structura arboretelor (compoziție, consistență) din zona de suprapunere AS cu ANPIC.....	90
Tabel 24: Date privind prezența speciilor de interes comunitar la nivelul ROSAC0124 Munții Maramureșului în zona de implementare a planului	91
Tabel 25: Date privind prezența speciilor de interes comunitar la nivelul ROSPA0131 Munții Maramureșului în zona de implementare a planului	99
Tabel 26: Probleme de mediu actuale pentru zona de implementarea a Amenajamentului Silvic.....	107
Tabel 27: Relații structurale și funcționale.....	112
Tabel 28: Obiective generale și țintele de atins	113
Tabel 29: Obiectivele specifice ale planului de management.....	114
Tabel 30: Evaluarea stării de conservare a habitatelor din situl Natura 2000 ROSAC0124 Munții Maramureșului.....	116
Tabel 31: Evaluarea stării de conservare a speciilor din siturile Natura 2000 ROSAC0124 Munții Maramureșului și ROSPA0131 Munții Maramureșului.....	117
Tabel 32: Obiective stabilite prin Amenajamentul Silvic U.P. XVII Țibău.....	127
Tabel 33: Obiective de mediu.....	128
Tabel 34: Categoriile de impact.....	131
Tabel 35: Criterii de evaluare	132
Tabel 36: Evaluarea efectelor potențiale a lucrărilor prevăzute în Amenajamentul Silvic U.P. XVII Țibău asupra factorilor de mediu relevanți pentru plan	136
Tabel 37: Identificarea și cuantificarea impacturilor	139
Tabel 38: Evaluarea impactului.....	141
Tabel 40: Măsurile de prevenire (P), evitare (E) și reducere (R) a impactului	172
Tabel 41: Programul de monitorizare a măsurilor.....	186
Tabel 41: Grupe, subgrupe și categorii funcționale	193
Tabel 42: Probleme de mediu actuale pentru zona de implementarea a Amenajamentului Silvic.....	198
Tabel 43: Obiective de mediu.....	200

**A. LEGISLAȚIE ROMÂNEASCĂ PRIVIND EVALUAREA DE MEDIU PENTRU
PLANURI/PROGRAME, STABILIREA ARIILOR NATURALE PROTEJATE,
AMENAJAREA PĂDURILOR**

OUG nr. 195/2005 aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265 /2006 cu modificările și completările ulterioare privind protecția mediului

Ordin nr. 995 din 21/09/2006 pentru aprobarea listei planurilor și programelor care intră sub incidența Hotărârii Guvernului nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, Publicat în Monitorul Oficial nr. 812 din 03/10/2006

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).

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

Lege nr. 46 din 19/03/2008 privind Codul Silvic, Publicat în Monitorul Oficial nr. 238 din 27/03/2008 și **Ordonanța de Urgență nr. 193 din 25/11/2008** privind modificarea și completarea art. 37 și 39 din legea nr. 46/2008 - Codul silvic, Publicat în Monitorul oficial nr. 825 din 08/12/2008

Lege nr. 193 din 27/05/2009 pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 193/2008 privind modificarea și completarea art. 37 și 39 din Legea nr. 46/2008 - Codul silvic, Publicat în Monitorul Oficial nr. 365 din 01/06/2009

Hotarare nr. 229 din 04/03/2009 privind reorganizarea Regiei Naționale a Padurilor - Romsilva și **Regulamentul din 04/03/2009** de organizare și functionare a Regiei Naționale a Padurilor - Romsilva, Publicat în Monitorul Oficial nr. 162 din 16/03/2009

Lege nr. 347 din 14/07/2004 - Legea muntelui, Publicat în Monitorul Oficial nr. 670 din 26/07/2004

Ordonanta de urgenta nr. 21 din 27/02/2008 pentru modificarea Legii muntelui nr. 347/2004, Publicat în Monitorul Oficial nr. 173 din 06/03/2008

Hotarare nr. 1284 din 24/10/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în Romania, 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 Romania, Publicat în Monitorul Oficial nr. 98 din 07/02/2008

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

Ordonanța de urgență nr. 154 din 12/11/2008 pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice și a Legii vânătorii și a protecției fondului cinegetic nr. 407/2006, Publicat în Monitorul Oficial nr. 787 din 25/11/2008

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.

Ordin 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.

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

B. GLOSAR DE TERMENI CONFORM LEGISLAȚIEI DE MEDIU

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

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

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

■ **Titularul planului, programului, proiectului** - orice autoritate publică, precum și orice persoană 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 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

C. 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** - documentul de bază în gestionarea pădurilor, cu conținut tehnico-organizatoric și economic, fundamentat ecologic
- **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 hibrizii artificiali, importanți pentru scopuri forestiere; aceste specii și acești hibrizi 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 estetic-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 național

■ **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 60 de ani, 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 60 de ani, 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

■ **Prețul mediu al unui metru cub de masă lemnoasă pe picior** - prețul mediu de vânzare al unui metru cub de masă lemnoasă pe picior, calculată la nivel național pe baza datelor statistice din anul anterior

■ **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

■ **Structură silvică de rang superior** - structura în a cărei subordine se pot afla, din punct de vedere tehnic, ocoalele silvice private

■ **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 bazine hidrografice, în cadrul aceleiași ocol silvic;
- b) delimitarea se realizează prin limite naturale, artificiale permanente sau pe limita proprietății forestiere, după caz.

Se includ într-o unitate de producție și/sau protecție proprietăți întregi, nefragmentate; proprietățile se pot fragmenta numai dacă suprafața acestora este mai mare decât suprafața maximă stabilită de normele tehnice pentru o unitate de producție și/sau protecție

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

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

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

D. 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 său 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 sau 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.

1. EXPUNEREA CONȚINUTULUI ȘI A OBIECTIVELOR PRINCIPALE ALE PLANULUI SAU PROGRAMULUI, PRECUM ȘI A RELAȚIEI CU ALTE PLANURI ȘI PROGRAME RELEVANTE

1.1. INFORMAȚII GENERALE

Dezvoltarea durabilă constituie un obiectiv global. Uniunea Europeană joacă un rol cheie în înfăptuirea dezvoltării durabile în Europa. Pentru a răspunde acestei responsabilități, U.E. a pregătit strategia de dezvoltare durabilă în cadrul căreia se recunoaște ca pe termen lung *creșterea economică, coeziunea socială și protecția mediului trebuie să meargă mână în mână*.

Dezvoltarea durabilă oferă, pe termen lung, o viziune pozitivă a unei societăți mai prospere și mai corecte, care promite un mediu mai curat, mai sigur și mai sănătos – o societate care asigură o calitate mai bună vieții pentru noi și pentru generațiile următoare.

Transpunerea în practică a acestui obiectiv, presupune ca:

- dezvoltarea economică să sprijine progresul social și să țină seama de mediu
- politicile sociale să sprijine performanța economică
- politica de mediu să fie eficientă din punct de vedere al costurilor.

Este necesară o importantă reorientare a investițiilor publice și private spre tehnologii prietenoase pentru mediu, pentru ca dezvoltarea economică și socială să nu fie asociată cu degradarea mediului și cu consumul de resurse.

Crearea condițiilor pentru dezvoltarea durabilă este condiționată de evaluarea atentă a totalității efectelor politicilor propuse care trebuie să conțină estimarea impactului economic, social și de mediu. Toate politicile trebuie să conțină în miezul preocupărilor lor dezvoltarea durabilă.

După cum rezultă din strategia UE privind dezvoltarea durabilă, un obiectiv major îl constituie promovarea unei dezvoltări regionale mai echilibrate prin reducerea disparităților economice și menținerea viabilității comunităților rurale și urbane așa cum se recomandă prin perspectiva europeană a dezvoltării teritoriale. În acest sens se prevede încurajarea inițiativelor locale destinate abordării problemelor cu care se confruntă zonele urbane și elaborarea de recomandări privind strategii integrate pentru zone urbane și sensibile din punct de vedere al mediului.

Activitatea de elaborare a studiilor de evaluare a impactului de mediu pentru proiectele de amenajare a teritoriului și de urbanism la nivel de localități rurale sau urbane, are ca scop principal, evaluarea problemelor de mediu, ameliorarea și conservarea mediului înconjurător precum și analiza modului în care la nivelul actual s-a reușit la nivelul proiectului de amenajare a teritoriului, implementarea strategiilor europene și naționale de protecția mediului acestea fiind prioritare și condiționând prevederile de dezvoltare economică și socială.

La elaborarea prezentului Raport de mediu s-au luat în considerare actele normative în vigoare cu referire la protecția mediului: legi, hotărâri de guvern, ordine de ministru, ordonanțe de urgență, etc.

În conformitate cu Directiva Parlamentului European și a Consiliului 2001/42/CE privind evaluarea efectelor anumitor planuri și programe asupra mediului la întocmirea Raportului s-au ținut cont de următoarele prevederi:

- Legea nr. 265/29.06.2006 (M.Of. nr. 586/06.07.2006) pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/22.12.2005 privind protecția mediului (M.Of. nr. 1196/30.12.2005, rectificare în M.Of. nr. 88/31.01.2006)

- Ordonanța de urgență nr. 114/17.10.2007 (M.Of. nr. 713/22.10.2007) pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului
- Ordonanța de urgență nr. 164/19.11.2008 (M.Of. nr. 808/03.12.2008) pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului
- HG nr. 1076/08.07.2004 (M.Of. nr. 707/05.08.2004) privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe
- Ordinul Ministrului Apelor și Protecției Mediului nr. 995/21.09.2006 (M.Of. nr. 812/03.10.2006) pentru aprobarea listei planurilor și programelor care intră sub incidența Hotărârii Guvernului nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe
- Ordinul MMGA nr. 117/02.02.2006 (M.Of. nr. 186/27.02.2006) pentru aprobarea manualului privind aplicarea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe

Conform HG nr. 1076/2004 se supun obligatoriu procedurii de realizare a evaluării de mediu planurile care se pregătesc pentru amenajarea teritoriului și urbanism sau utilizarea terenului, prin realizarea unui Raport de Mediu.

Potrivit art. 2, pct. e, Raportul de mediu descrie și evaluează efectele posibile semnificative asupra mediului obiectivele și aria geografică aferentă, de asemenea analizează problemele semnificative de mediu, starea mediului și evoluția acestuia în absența implementării planului și determină obiectivele de mediu relevante în raport cu obiectivele specifice ale planului.

În context general, evaluarea mediului (EM) este un proces care caută să asigure luarea în considerare a impactului asupra mediului, în elaborarea propunerilor de dezvoltare la nivel de politică, plan, program sau proiect, înainte de luarea deciziei finale în legătură cu promovarea acestora. Ca atare, evaluarea mediului este un instrument pentru factorii de decizie, care îi ajută să pregătească și să adopte decizii durabile, respectiv decizii prin care se reduce la minim impactul negativ asupra mediului și se întăresc aspectele pozitive. Evaluarea mediului constituie astfel, o parte integrantă a procesului de luare a deciziilor cu privire la promovarea unei politici, plan, program sau a unui proiect.

Directiva SEA 2001/42/CE (Strategic Environmental Assessment) are obiectivul declarat de a contribui la integrarea considerentelor de mediu în elaborarea și adoptarea planurilor și programelor, în vederea promovării dezvoltării durabile, iar Directiva EIA 85/337/EEC (Environmental Impact Assessment) amendată de Directiva Consiliului 97/11/EC și de Directiva Parlamentului European și a Consiliului 2003/35/CE de instituire a participării publicului la elaborarea anumitor planuri și programe privind mediul și de modificare a Directivelor Consiliului 85/337/CEE și 96/61/CE în ceea ce privește participarea publicului și accesul la justiție, stabilește procedura de evaluare a efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului.

Evaluarea strategică de mediu (SEA) este un instrument utilizat pentru minimizarea riscului și pentru maximizarea efectelor pozitive asupra mediului, ale planurilor și programelor de mediu propuse.

Directiva Consiliului European nr. 2001/42/CE privind evaluarea efectelor anumitor planuri și programe asupra mediului (în continuare numită Directiva SEA) cere ca SEA să fie efectuată în faza de elaborare a unui plan sau program, precum și elaborarea unui raport de mediu, efectuarea de consultări și luarea în considerare a raportului de mediu și a rezultatelor consultărilor, în procesul de luare a deciziilor.

România a transpus Directiva SEA prin Hotărârea de Guvern nr. 1076 din 8 iulie 2004, hotărâre care stabilește procedura de evaluare de mediu pentru anumite Planuri/Programe (P/P).

Statelor Membre ale Uniunii Europene le revine responsabilitatea de a stabili măsurile concrete de conservare și posibilele restricții în utilizarea siturilor Natura 2000. Pentru aceasta trebuie menționat, condițiile locale reprezintă factorul decisiv în managementul fiecărui sit (Natura 2000 și pădurile „Provocări și oportunități” – Ghid de interpretare Comisia Europeană, DG Mediu, Unitatea Natură și Biodiversitate, Secția Păduri și Agricultură).

Directiva Habitate stabilește câteva principii pentru gospodărirea siturilor Natura 2000, mai ales în baza articolelor 4 și 6. Aceste linii directoare trebuie înțelese ca un cadru în care negocierile concrete pentru planurile sau măsurile de management la nivelul fiecărui sit vor viza în principal atingerea obiectivelor de conservare, fără a neglija însă susținerea comunităților locale.

În aceste sens amenajamentul silvic ar trebui să introducă conceptul de exploatare multi-funcțională a pădurii, concept ce se află în centrul strategiei UE de exploatare a pădurii și este recunoscut pe scară largă în Europa. Acest concept integrează toate beneficiile importante pe care pădurea le aduce societății (funcția ecologică, economică, de protecție și socială).

Construite pe principiile Directivei Habitate și pe recomandările de ordin tehnic ale Comisiei Europene, principiile și regulile ce fundamentează acest raport sunt:

- Fiecare evaluare reprezintă un caz particular care dezbate doar obiectivele de conservare ale unui anumit sit Natura 2000
- Urmărirea înțelegerii relațiilor ecologice, conexiunilor și caracteristicilor ce compun integritatea unui sit
- Aplicarea principiului preventiv
- Interpretarea și folosirea corectă a pragului semnificației.

În ceea ce privește habitatele, conform experienței altor state membre o pierdere de 1% din aria totală din cadrul habitatului este percepută ca “semnificativă”. Cu toate acestea, evaluarea intensității unui impact, depinde și de calitatea parcelelor afectate, distribuția lor, deficitul și relația cu aria totală a acelui tip de habitat din cadrul unei țări sau regiuni biogeografice.

În contextul descris anterior, prezentul raport abordează problema habitatelor de interes comunitar din zona studiată, respectiv suprafața de 9,1 ha fond forestier, în relație cu dinamica anterioară a pădurii evaluată în cadrul planului de amenajare, ținând cont de funcțiile atribuite fondului forestier (inclusiv cele de protecție a naturii). Habitatele forestiere se caracterizează prin complexitate funcțională ridicată, fiind un ecosistem capabil de autoreglare. Habitatele forestiere, sunt caracterizate de o diversitate biologică dependentă direct de stadiul de vegetație în care se află arboretele, structura verticală și orizontală a pădurii, caracteristicile calitative (origine, proveniență, vitalitate etc.), motiv pentru care unitățile amenajistice nu pot fi analizate ca entități separate. În consecință evaluarea stării de conservare a habitatelor s-a realizat pentru fiecare habitat în parte, prin analiza cantitativă și calitativă a criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare, pentru totalitatea arboretelor ce se constituie ca habitate de interes comunitar. Utilizând același principiu al integralității, evaluarea efectelor aplicării planului s-a realizat pentru întreaga suprafață a habitatelor, urmărind modificări ale stării de conservare la nivelul întregii suprafețe vizate de planul de amenajament.

SEA este un instrument proactiv care nu suferă de aceleași limitări pe care le poate întâmpina evaluarea mediului efectuată pentru faza de elaborare a proiectelor. EIM influențează prea târziu procesul decizional și nu acționează decât ca instrument de reacție. De exemplu, în momentul în care se efectuează EIM pentru un proiect, s-a decis deja în mare măsură asupra aspectelor de nivel superior referitoare la tipul de dezvoltare dorită sau la locul unde ar urma să se propună această dezvoltare. De asemenea, EIM se axează pe măsuri de reducere și ameliorare a impactului.

O SEA eficace poate aduce următoarele avantaje:

- Realizarea unui management durabil din punct de vedere al mediului
- Îmbunătățirea calității procesului de elaborare a politicii, planului sau programului
- Creșterea eficienței și eficacității procesului decizional

- Întărirea sistemului de conducere și a eficienței instituționale
- Întărirea procesului EIM pentru proiecte
- Facilitarea cooperării transfrontieră.

O bună aplicare a SEA va ridica din timp semnale de avertizare cu privire la opțiunile care nu asigură o dezvoltare durabilă din punct de vedere al mediului, înaintea formulării proiectelor specifice și atunci când sunt încă posibile alternative majore. Astfel SEA facilitează o mai bună luare în considerare a constrângerilor de mediu în formularea politicilor, planurilor și programelor care creează cadrul pentru proiecte specifice și vine în sprijinul dezvoltării durabile din punct de vedere al mediului.

O serie de probleme derivă din acumularea unei multitudini de efecte mărunte și adesea secundare sau indirecte, mai curând decât din efecte mari și evidente, cum ar fi: pierderea confortului, modificările de peisaj, pierderea zonelor umede și schimbările climatice. Aceste efecte sunt foarte greu de tratat de la un proiect la altul prin EIM, ele pot fi mai bine identificate și tratate la nivelul SEA.

Efectele cumulative au loc, de exemplu, acolo unde mai multe planuri de dezvoltare luate în parte au efecte nesemnificative sau efecte individuale (zgomot, praf, efect vizual, etc.) dar implementarea tuturor va conduce la un efect cumulat care poate fi semnificativ pentru caracteristicile zonei respective.

Efectele secundare și indirecte sunt acele efecte care nu rezultă direct din implementarea unui plan, ci apar la distanță față de efectul inițial sau ca rezultat al unei căi de propagare complexă. Între exemplele de efecte secundare se numără: lucrări de dezvoltare care duc la modificarea pânzei freatice și care astfel afectează ecologia unei zone umede învecinate sau calitatea apei pentru utilizatorii apei de râu din aval, sau un alt exemplu ar fi implementarea unui proiect care facilitează sau atrage alte lucrări de amenajare și/sau stimulează migrarea populației, ceea ce duce la rândul său la cererea de școli, locuințe și unități medicale.

Efectele sinergice interacționează, producând un efect mai mare decât suma efectelor individuale. Efectele sinergice apar atunci când habitatele, resursele sau comunitățile umane se apropie de limita capacității de suportare a mediului. De exemplu, un habitat cu specii sălbatice se poate fragmenta progresiv, cu efect limitativ asupra unei specii anume, până când o ultimă fragmentare distruge echilibrul ecologic dintre specii, sau face ca zonele să devină prea restrânse pentru a susține orice fel de specii.

Adeseori se consideră că noțiunea de efect cumulat cuprinde și efectele secundare sau sinergice.

SEA determină o creștere a eficienței procesului decizional deoarece:

- ajută la eliminarea unor alternative de dezvoltare care o dată implementate ar fi inacceptabile, adică prin procedurile de implicare a publicului determină reducerea numărului de contestații și discuții la nivel operațional al EIM;

- ajută la prevenirea unor greșeli, prin limitarea dintr-o fază incipientă a riscului de remediere costisitoare a unor prejudicii ce puteau fi evitate sau a unor acțiuni corective necesare, într-o fază ulterioară, precum și relocarea sau reproiectarea unor instalații.

Prin participarea publicului la SEA se determină o mare deschidere, transparență, responsabilitate și credibilitate a procesului de planificare care conduce la întărirea sistemului de conducere și a eficienței instituționale. SEA poate mobiliza sprijinul cetățenilor în implementare, astfel un P/P va deveni mai eficace dacă valorile, vederile, opiniile și cunoștințele publicului la nivel local/și sau cunoștințele specialiștilor vor fi încorporate în procesul de luare a deciziei.

SEA îmbunătățește colaborarea dintre ministere, sau alți titulari de P/P, și autoritățile de mediu, ca și aceea dintre diferitele sectoare, prin formarea grupurilor de lucru pentru SEA. SEA întărește EIM pentru proiecte deoarece acestea vor avea la bază P/P optimizate în prealabil, ceea ce ușurează sarcina de evaluare la nivel de proiect.

Integrarea procesului SEA în procesul de elaborare al P/P este sugestiv prezentată în următorul tabel „Ghid generic privind evaluarea de mediu pentru planuri și programe”, elaborat

în cadrul proiectului „Întărirea capacității instituționale pentru implementarea și punerea în aplicare a Directivei SEA și a Directivei de Raportare”, EuropeAid/121491/D/SER/RO (PHARE 2004/016 – 772.03.03), disponibil pe site-ul Agenției Naționale pentru Protecția Mediului, www.anpm.ro:

Tabel 1: Ghid generic privind evaluarea de mediu pentru planuri și programe

Etapă	Descriere
Încadrare	Scopul etapei de încadrare este acela de a determina dacă este sau nu este necesară aplicarea SEA în cazul unui anumit plan. Amenajamentul silvic face obiectul încadrării.
Definirea domeniului	Se determină domeniul de cuprindere și nivelul de detaliere al evaluării (și astfel și al raportului de mediu). Domeniul de cuprindere al evaluării definește de exemplu ce aspecte sau probleme de mediu să fie incluse în analiză, teritoriul geografic pentru care să se facă evaluarea (deoarece zona de impact poate fi mai largă decât amprenta planului), procedura de urmat în raport cu procesul de planificare specific și consultarea cu autoritățile de resort și cu publicul pentru fiecare plan, alternativele posibile de analizat și cerințele privind monitorizarea.
Evaluarea P/P	Această etapă poate fi sub-împărțită în părți specifice în conformitate cu abordarea metodologică și cu domeniul, precizate în Ghidul metodologic cadru și cu procedurile detaliate deja specificate pentru planul respectiv, dar ea trebuie să includă de asemenea: - evaluarea situației actuale și a tendințelor și evoluției lor probabile dacă P/P nu este implementat - evaluarea de mediu a anumitor părți ale P/P (obiective prioritare propuse, măsuri, activități, proiecte, opțiuni etc.) inclusiv evaluarea efectelor cumulative ale întregului P/P - evaluarea programului propus de monitorizare a dezvoltării și de monitorizare a mediului (inclusiv identificarea indicatorilor de mediu relevanți) și a aranjamentelor privind raportarea.
Intocmirea Raportului de mediu	Raportul de mediu este un document în care sunt sintetizate toate rezultatele și concluziile evaluării și care prezintă toate alternativele de dezvoltare și modul în care s-a făcut selectarea opțiunii/ alternativei cea mai puțin dăunătoare pentru mediu.
Consultare cu autoritățile de resort și cu publicul	Consultarea cu autoritățile de resort și participarea publicului se efectuează de obicei de mai multe ori în cursul procesului SEA și ar trebui să se desfășoare pe tot parcursul evaluării. În raportul de mediu, ca și în luarea deciziei cu privire la P/P supus evaluării trebuie să se țină seama de rezultatele consultării și, acolo unde este cazul, ele să fie incluse în plan.
Luarea deciziei	Titularul planului trebuie să țină seama de rezultatele evaluării, ca și de concluziile stabilite în procesul de consultare a publicului în adoptarea deciziei finale cu privire la P/P.
Monitorizare	Efectele asupra mediului pe perioada implementării P/P trebuie să fie monitorizate și înregistrate. În mod ideal, sistemul și mecanismele de monitorizare a mediului ar trebui să facă parte din sistemul general de monitorizare a implementării P/P. Mecanismele de monitorizare a mediului trebuie să fie precizate în raportul de mediu. Dacă sunt identificate efecte adverse semnificative, trebuie efectuate acțiuni de remediere sau atenuare corespunzătoare.

În evaluarea impactului P/P analizat asupra mediului se utilizează o serie de abordări, metode și instrumente diferite, determinate de conținutul P/P analizat, de componentele mediului ce pot fi afectate, sau de resursele disponibile pentru efectuarea SEA.

În cadrul etapei de evaluare se parcurg 7 pași, astfel:

- Pasul 1 - Stabilirea situației inițiale a mediului;
- Pasul 2 - Testarea compatibilității obiectivelor P/P cu obiectivele relevante de mediu;
- Pasul 3 - Predicția efectelor P/P, inclusiv ale alternativelor acestuia, asupra mediului;
- Pasul 4 - Evaluarea semnificației efectelor în raport cu obiectivele de mediu relevante;
- Pasul 5 - Identificarea măsurilor de ameliorare a efectelor negative semnificative și de întărire a efectelor pozitive;
- Pasul 6 - Alegerea alternativei preferabile a P/P;
- Pasul 7 - Propunerea măsurilor de monitorizare a efectelor implementării P/P asupra mediului.

Metodologia SEA folosită pentru această evaluare include toate cerințele Directivei SEA, recomandările metodologice din „Ghid privind evaluarea de mediu pentru planuri și programe de amenajare a teritoriului și urbanism” și „Ghid generic privind evaluarea de mediu pentru planuri și programe”, elaborate în cadrul proiectului „Întărirea capacității instituționale pentru implementarea și punerea în aplicare a Directivei SEA și a Directivei de Raportare”, EuropeAid/121491/D/SER/RO (PHARE 2004/016 – 772.03.03) și cerințele naționale privind SEA din România, stabilite de HG nr. 1076/2004.

Lucrarea de față reprezintă ***Raportul de Mediu pentru Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând S.C. INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L., organizat în U.P. XVII Țibău, județele Maramureș și Suceava.***

Prezentul raport de mediu este elaborat în conformitate cu cerințele HG nr. 1076/08.07.2004 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.

Suprafața fondului forestier vizată de amenajamentul silvic este de 1278,7 ha și este organizată într-o unitate de protecție și producție: U.P. XVII Țibău.

1.1.1. Titularul proiectului

Numele: S.C. INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L., BUCUREȘTI

Adresa poștală: Mun. București, Sector 3, Splaiul Unirii, Nr. 165, clădirea TN Offices 3, et. 5

Telefon – 0748987965, e-mail: bogdan.banica@ingka.com

Numele persoanei de contact: dl. Bogdan Bănică

1.1.2. Situația juridică a terenului

Terenul este proprietate privată aparținând **S.C. INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L.**

1.1.3. Autorul atestat al raportului de mediu

Numele: S.C. CEMBRA FOREST S.R.L.

Adresa poștală: Str. Gării Dârste, Nr. 21, Mun. Brașov, jud. Brașov

Telefon – 0759015804, e-mail: cembraforest@yahoo.com

Numele persoanei de contact: ing. Dorin Buzuleciu

1.1.4. Obiectivele evaluării strategice de mediu

Evaluarea strategică de mediu este un instrument utilizat pentru minimizarea riscului și pentru maximizarea efectelor pozitive ale planurilor și programelor de mediu propuse. Directiva Consiliului European nr. 2001/42/CE privind evaluarea efectelor anumitor planuri și programe asupra mediului (denumită în continuare Directiva SEA) cere ca evaluarea strategică de mediu să fie efectuată în faza de elaborare a unui plan sau program, precum și elaborarea unui raport de mediu, efectuarea de consultări și luarea în considerare a raportului de mediu și a rezultatelor consultărilor în procesul de luare a deciziilor. România a transpus Directiva SEA prin Hotărârea de Guvern nr. 1076 din 8 iulie 2004.

Procesul de evaluare strategică de mediu examinează rezultatele individuale ale procesului de planificare și poate propune modificări necesare pentru a maximiza beneficiile pentru mediu generate de propunerea de dezvoltare și pentru a minimiza riscurile și impacturile negative ale acestora asupra mediului.

1.1.5. Metodologie

Metodologia de evaluare strategică de mediu folosită pentru această evaluare include toate cerințele Directivei SEA, stabilite de HG nr. 1076/2004. Pe baza acestor cerințe, prezenta evaluare de mediu vizează:

- stabilirea problemelor cheie care trebuie luate în considerare în cadrul elaborării planului;
- analiza contextului planului și posibilele tendințe viitoare în cazul în care planul nu este implementat;
- identificarea unui set optim de obiective și priorități de dezvoltare specifice;

- identificarea măsurilor optime care pot permite cel mai bine realizarea obiectivelor;
- propune un sistem optim de monitorizare și gestionare;
- asigură consultări în timp util și eficiente cu autoritățile relevante și publicul interesat, inclusiv cu cetățenii și grupuri organizate interesate;
- informează factorii de decizie cu privire la Amenajamentul Silvic și posibilul impact al acestuia.

1.2. DESCRIEREA CONȚINUTULUI ȘI A OBIECTIVELOR PLANULUI DE AMENAJARE

1.2.1. Rezumat al principalelor capitole

Conținutul Raportului de mediu pentru plan a fost stabilit în conformitate cu cerințele Anexei nr. 2 la HG nr. 1076/2004, întregul proces de evaluare și de elaborare a Raportului de mediu fiind efectuat în acord cu cerințele HG nr. 1076/2004 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. Conținutul Raportului de mediu a fost aprobat de Grupul de Lucru.

Mai jos se prezintă, în sinteză, conținuturile capitolelor 1 – 11 din cuprinsul prezentului Raport de mediu.

Capitolul 1: Expunerea conținutului și a obiectivelor principale ale planului sau programului, precum și a relației cu alte planuri și programe relevante

În acest capitol este prezentată o sinteză a conținutului Amenajamentului Silvic, obiectivele principale ale planului și planul de amenajament. De asemenea, este prezentată relația Amenajamentului Silvic cu alte planuri, precum și aspectele legislative specifice.

Capitolul 2: Aspectele relevante ale stării actuale a mediului și a evoluției sale probabile în situația neimplementării planului de amenajare

În acest capitol este prezentată starea actuală a mediului natural din zona avută în vedere de Amenajamentul Silvic, pe factori de mediu. Au fost luați în considerare acei factori de mediu care pot fi influențați, pozitiv sau negativ, de prevederile Amenajamentului Silvic. De asemenea, este analizată evoluția probabilă a mediului în cazul în care nu se vor implementa prevederile Amenajamentului Silvic.

Capitolul 3: Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectată semnificativ

În acest capitol se face analiza influenței Amenajamentului Silvic asupra principalilor factori de mediu; aer, apă, sol, biodiversitate.

Capitolul 4: Probleme de mediu existente

În acest capitol au fost identificate caracteristicile de mediu ale zonei și problemele de mediu relevante pentru zona Amenajamentului Silvic, pe baza datelor referitoare la starea actuală a mediului.

Capitolul 5: Obiectivele de protecția mediului relevante pentru Amenajamentul Silvic analizat

În acest capitol sunt prezentate obiectivele de protecția mediului identificate pentru diferiți factori de mediu, relevante pentru Amenajamentul Silvic, în acord cu legislația și strategiile naționale și ale Uniunii Europene. S-au stabilit țintele pentru atingerea acestor obiective, precum și indicatorii care vor servi pentru monitorizarea și cuantificarea acțiunilor pentru protecția mediului și ale efectelor planului asupra calității mediului.

Capitolul 6: Potențiale efecte semnificative asupra mediului

În acest capitol sunt prezentate, pentru prevederile planului, impactul asupra fiecărui factor/aspect de mediu. Rezultatele evaluării efectelor potențiale asupra mediului au fost obținute pe baza metodelor expert de predicție a impactului specifice fiecărui factor/aspect de mediu, a criteriilor de evaluare și a categoriilor de impact definite în Capitolul 5. Evaluarea efectelor asupra mediului a fost făcută luând în considerare probabilitatea, durata, frecvența, reversibilitatea, natura cumulativă, riscul pentru sănătatea umană, extinderea spațială, vulnerabilitatea zonei.

Capitolul 7: Potențiale efecte semnificative asupra mediului inclusiv asupra sănătății, în context transfrontieră

Data fiind localizarea amplasamentului Amenajamentului Silvic, acesta nu va avea niciun efect semnificativ asupra mediului altui stat.

Capitolul 8: Măsurile propuse pentru a preveni, reduce și compensa orice efect advers asupra mediului al implementării amenajamentului silvic

În acest capitol sunt prezentate, pentru prevederile planului, măsurile specifice pentru prevenirea și reducerea impactului prevăzute de plan și propuse prin actualul raport.

Capitolul 9: Expunerea motivelor care au condus la selectarea variantelor alese

În acest capitol sunt prezentate și evaluate, din punct de vedere al impactului asupra mediului, alternativele privind propunerile de implementare a planului, care poate genera efecte semnificative asupra mediului.

Capitolul 10: Măsurile avute în vedere pentru monitorizarea efectelor semnificative ale implementării amenajamentului silvic

În acest capitol sunt prezentate propunerile pentru programul de monitorizare a implementării prevederilor Amenajamentului Silvic și de monitorizare a efectelor planului asupra mediului. Sunt stabilite seturi de indicatori necesari pentru programul de monitorizare.

Capitolul 11: Rezumat fără caracter tehnic

În acest capitol este prezentată o sinteză a principalelor elemente ale Raportului de mediu, sinteza care să faciliteze publicului interesat cunoașterea celor mai importante aspecte propuse de plan, a măsurilor prevăzute de acesta pentru atingerea obiectivelor de mediu, precum și a rezultatelor evaluării de mediu.

1.2.2. Conținutul și obiectivele principale ale planului

1.2.2.1. Denumirea planului

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând S.C. INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L., organizat în U.P. XVII Țibău, județele Maramureș și Suceava, suprafață administrată prin Ocolul Silvic INGKA INVESTMENTS, cu sediul în Municipiul Focșani, str. Vâlcele, nr. 26, jud. Vrancea.

1.2.2.2. Descrierea planului

Generalități privind amenajamentul silvic

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

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

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

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

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

Elaborarea amenajamentelor silvice se face sub coordonarea și controlul autorității publice centrale care răspunde de silvicultură. Amenajamentele se elaborează prin unități specializate atestate de autoritatea publică centrală care răspunde de silvicultură.

Organizarea procesului de producție se face la nivelul unităților de producție.

Sunt vizate toate aspectele care interesează economia forestieră, sintetizând măsurile de aplicat în vederea dirijării structurii actuale a pădurilor spre structura optimă și pentru ridicarea productivității lor. La baza întocmirii amenajamentului silvic și a fundamentării soluțiilor tehnice au stat descrierile parcelare cu cartări staționale, la scară mijlocie, efectuate în anul 2017.

Sarcina fundamentală a **Amenajamentului silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând S.C. INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L., U.P. XVII Țibău, județele Maramureș și Suceava**, este de a organiza și conduce pădurile din teritoriul studiat spre starea lor de maximă eficacitate funcțională în condițiile respectării următoarelor principii:

- *principiul continuității și al permanenței pădurilor;*
- *principiul eficacității funcționale;*
- *principiul conservării și ameliorării biodiversității;*
- *principiul economic.*

În acest sens, prin conceptul de dezvoltare durabilă se înțelege capacitatea de a satisface cerințele generației prezente fără a compromite capacitatea generațiilor viitoare de a satisface propriile nevoi.

Principiul continuității și permanenței pădurilor reflectă preocuparea permanentă de a asigura prin amenajament condițiile necesare pentru gestionarea durabilă a pădurilor, prin aceasta înțelegând administrarea și utilizarea ecosistemelor forestiere astfel încât să li se mențină și să li se amelioreze biodiversitatea, productivitatea, capacitatea de regenerare, vitalitatea, sănătatea și să asigure pentru prezent și viitor capacitatea de a exercita funcțiile multiple ecologice, economice și sociale la nivel local, regional și chiar mondial, fără a prejudicia alte sisteme. Acest principiu se referă atât la continuitatea în sens progresiv a funcțiilor de producție cât și la permanența și ameliorarea funcțiilor de protecție și sociale vizând nu numai interesele generațiilor actuale dar și pe cele de perspectivă ale societății. Totodată, potrivit acestui principiu, amenajamentul acordă o atenție permanentă asupra asigurării integrității și dezvoltării fondului forestier.

Principiul eficacității funcționale. Prin acest principiu se exprimă preocuparea permanentă pentru creșterea capacității de producție și de protecție a pădurilor și pentru valorificarea produselor acesteia. Se are în vedere atât creșterea productivității pădurilor și a calității produselor dar și ameliorarea funcțiilor de protecție, vizând realizarea unei eficiențe economice în gospodărirea pădurilor precum și asigurarea unui echilibru corespunzător între aspectele de ordin ecologic, economic, social cu cele mai mici costuri.

Principiul conservării și ameliorării biodiversității. Prin acesta se urmărește conservarea și ameliorarea biodiversității la cele patru nivele ale acesteia: diversitatea genetică intraspecifică, diversitatea speciilor, diversitatea ecosistemelor și diversitatea peisajelor în scopul maximizării stabilității și al potențialului polifuncțional al pădurilor.

Principiul economic. Conform acestui principiu, organizarea producției forestiere este dirijată de principiul fundamental al dezvoltării planice, în raport cu însușirile pădurii și a condițiilor naturale de dezvoltare ale acesteia.

Amenajamentul silvic pentru suprafețele suprapuse cu ariile naturale protejate de interes comunitar cuprinde o prezentare a pădurilor. Organizarea procesului de producție se face la nivelul unităților de producție.

Structura și conținutul amenajamentului silvic

Din punct de vedere structural, amenajamentul silvic cuprinde 4 părți, astfel:

- Partea I: Memoriul tehnic;
- Partea a II a: Planuri de amenajament;
- Partea a III a: Evidențe de amenajament;
- Partea a IV a: Aplicarea amenajamentului.

Memoriul tehnic cuprinde capitole referitoare la mărimea fondului forestier, la asigurarea integrității acestuia, la organizarea administrativă a pădurii. 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 determinarea lucrărilor necesare și stabilirea volumului acestor lucrări). Memoriul tehnic mai cuprinde date referitoare 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 planurilor necesare gospodăririi pădurilor. Aceste planuri sunt întocmite pentru 10 ani (perioada de valabilitate a amenajamentului). Planurile se referă la recoltarea masei lemnoase, la lucrările de conducere și îngrijire a arboretelor, la lucrările de împădurire și îngrijire a culturilor 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 arboretele în ansamblul lor (tipuri de pădure, caracterul actual al tipului de pădure, vârsta medie și consistența respectiv gradul de acoperire al solului). Tot în această descriere sunt trecute și lucrările ce urmează a fi efectuate în următorii 10 ani precum și lucrările care s-au făcut în deceniul trecut.

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

Aplicarea amenajamentului silvic 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.

Planul inițial „*Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând S.C. INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L., U.P. XVII Țibău, județele Maramureș și Suceava*” tratează și reglementează întreaga activitate ce se va desfășura în fondul forestier în suprafață de 1278,7 ha în perioada sa de valabilitate, 01.01.2018 - 31.12.2027 (10 ani).

Între planul inițial și planul revizuit există o relație de incluziune, planul revizuit fiind inclus și subordonat planului inițial, dar având o perioadă de aplicare mai scurtă (de la momentul obținerii actului administrativ de mediu în baza prevederilor HG nr. 236/2023 până la 31.12.2027) și referindu-se doar la lucrările silviculturale rămase de executat în acest interval de timp.

Scop: Scopul reglementării gospodăririi pădurilor prin amenajament îl constituie realizarea structurii optime care să asigure îndeplinirea cu continuitate a funcțiilor social-economice și ecologice atribuite arboretelor. Asigurarea continuității funcționale se realizează prin zonarea funcțională și adoptarea de măsuri de gospodărire adecvate.

Obiective: În conformitate cu cerințele social – economice, ecologice și informaționale, amenajamentul actual îmbină strategia ecosistemelor forestiere din zonă cu strategia dezvoltării societății.

Cea mai importantă direcție în care s-a acționat o constituie creșterea protecției mediului înconjurător, creșterea calității factorilor de mediu (aer, apă, sol, floră și faună) și ridicarea calității vieții individuale și sociale a locuitorilor din zonă. Obiectivele urmărite sunt:

Ecologice - protejarea și conservarea mediului:

- ✓ Protecția apelor
- ✓ Protecția terenurilor contra eroziunii
- ✓ Protecția contra factorilor climatici dăunători
- ✓ Conservarea și ameliorarea biodiversității
- ✓ Echilibrul hidrologic
- ✓ Asigurarea stării favorabile de conservare a habitatelor și a speciilor de interes conservativ din cadrul **Parcului Natural Munții Maramureșului, ROSAC0124 Munții Maramureșului, ROSPA0131 Munții Maramureșului, Rezervația naturală Stâncăriile Sâlhoi – Zâmbroslavele, Micrezervația de Cochlearia pyrenaica var. borzaeana**
- ✓ Ocrotirea vânatului
- ✓ Menținerea nealterată a peisajului și a climatului zonei

Sociale - realizarea cadrului natural:

- ✓ Recreere, destindere
- ✓ Valorificarea forței de muncă locală

Economice - optimizarea producției padurilor:

- ✓ Producția de masă lemnoasă de calitate ridicată, valorificabilă industrial
- ✓ Satisfacerea nevoilor de lemn pentru construcții rurale, lemn de foc și alte utilizări;
- ✓ Valorificarea tuturor resurselor nelemnoase disponibile (vânat, fructe de pădure, ciuperci, plante medicinale etc.).

În conformitate cu obiectivele social-economice și ecologice prezentate anterior, amenajamentul silvic analizat stabilește funcțiile arboretelor din cadrul U.P. XVII Țibău. Repartiția arboretelor pe funcții s-a făcut conform prevederilor normelor tehnice pentru amenajarea pădurilor din 1986/2000. În cadrul grupei funcționale, repartizarea pe funcții s-a făcut prin luarea în considerare a funcției prioritare, lucru care a impus apartenența la o anumită categorie funcțională.

În concordanță cu obiectivele social-economice fixate, condițiile staționale existente, țelurile de gospodărire adoptate și structura reală a arboretelor, fondul forestier a fost încadrat, în grupa I funcțională și grupa a II-a funcțională, în următoarele categorii funcționale:

Tabel 2: Grupe, subgrupe și categorii funcționale

Grupa funcțională	Subgrupa		Categorია funcțională		Suprafața	
	Cod	Denumire	Cod	Denumire	ha	%
Grupa I - Păduri cu funcții speciale de protecție	2	Păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor, funcții predominant pedologice	2A	Pădurile situate pe stâncării, pe grohotișuri, pe terenuri cu eroziune în adâncime, pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, iar cele situate pe substraturi de flis, nisipuri sau pietrișuri, cu înclinare mai mare de 30 grade (T.II)	26,9	2
			2C	Benzile de pădure din jurul golurilor alpine, cu lățimi de 100-300m, constituite cu ocazia lucrărilor de amenajarea pădurilor în funcție de panta și natura terenului, precum și de starea de vegetație a pădurilor respective (T.II)	10,8	1
			2I	Pădurile situate pe terenurile cu înmlăștinare permanentă, de pe terase, lunci interioare, lunca și Delta Dunării (T.II)	4,9	-
	3	Păduri cu funcții de protecție contra factorilor climatici naturali și antropici, funcții predominant climatice	3F	Pădurile situate la mare altitudine în condiții foarte grele de regenerare (găuri de ger, stațiuni cu vânturi reci) (T.II)	1,8	-
	5	Păduri de interes științific, de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită	5B	Parcuri naturale, care cuprind suprafețe de teren din fondul forestier în care se urmărește menținerea peisajului natural existent și a folosințelor actuale, cu posibilități de restrângere în viitor a acestor folosințe, constituite potrivit "Legii privind protecția mediului înconjurător" (T.III) – suprafața care se suprapune cu <i>Parcul Natural Munții Maramureșului</i> - zona de management durabil și ariile protejate <i>ROSPA0131 - Munții Maramureșului</i> și <i>ROSCIO124 - Munții Maramureșului</i>	2,6	-

Grupa funcțională	Subgrupa		Categoriea funcțională		Suprafața	
	Cod	Denumire	Cod	Denumire	ha	%
			5C	Rezervații naturale, ce cuprind suprafețe de teren și de ape (din fondul forestier) de întinderi variate, destinate conservării unor medii de viață, genofondului și ecofondului forestier, constituite potrivit "Legii privind protecția mediului înconjurător" (T.I) – suprafața în care este amplasată <i>Microrезervația de Cochlearia pyrenaica var. borzaeana</i>	6,5	1
			5I	Zonele de pădure destinate ocrotirii unor specii rare din fauna indigenă (zonele de rotire a cocoșului de munte, cele de ocrotire a caprei negre) sau colonizată (muflonul, capra ibex etc) și zonele bârloagelor de urs constituite ca atare prin amenajamentele silvice (T.II)	12,8	1
			5L	Pădurile constituite în zone de protecție (zone tampon) a rezervațiilor din parcurile naționale și a altor rezervații (T.III) – zona limitrofă cu <i>Microrезervația de Cochlearia pyrenaica var. borzaeana</i>	9,0	1
TOTAL GRUPA I					75,3	6
Grupa II – a Păduri cu funcții de producție și protecție	2	Păduri cu funcții de producție a lemnului	1B	Păduri destinate să producă, în principal, arbori groși de calitate superioară, pentru lemn de cherestea (T.VI)	1174,6	92
TOTAL GRUPA II					1174,6	92
Alte terenuri					28,8	2
TOTAL GENERAL					1278,7	100

Se face precizarea că, funcțiile prezentate mai sus sunt funcții prioritare, arboretele din cadrul unității de protecție și producție îndeplinind concomitent și alte funcții, în raport cu obiectivele secundare de protejat.

Menționăm că suprafața cuprinsă în U.P. XVII Țibău se suprapune parțial cu arii naturale protejate, astfel:

- RONPA0930 Parcul Natural Munții Maramureșului, ROSAC0124 Munții Maramureșului, ROSPA0131 Munții Maramureșului, suprafața de 2,6 ha (u.a. 24 C) – 0,2% din suprafața planului;
- RONPA0586 Rezervația naturală Stâncăriile Sâlhoi – Zâmbroslavele, Microrезervația de Cochlearia pyrenaica var. borzaeana, suprafața de 0,03 ha (în u.a. 22 A), 9,0 ha în zona tampon a rezervației (u.a. 23 A, 23 D, 23 E).

Conform Anexei Nr. 3 din Planului de management al Parcului Natural Munții Maramureșului, al sitului de importanță comunitară ROSCI0124 Munții Maramureșului, al ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0131 Munții Maramureșului și al ariilor naturale protejate de interes național suprapuse, suprafața care se suprapune cu Parcul Natural Munții Maramureșului, este zonată astfel:

- zona de management durabil (ZMD) – u.a. 24 C – 2,6 ha.

La încadrarea pe categorii funcționale a arboretelor, **proiectantul a analizat și aplicat prevederile Ordinului 3397/2012** privind stabilirea criteriilor și indicatorilor de identificare a pădurilor virgine și cvasivirgine în România, **lucru consemnat și în procesul verbal al Conferinței a a II-a de amenajare 117/23.02.2018**. În urma acestei analize **nu au fost identificate păduri virgine sau cvasivirgine**.

Corespunzător obiectivelor și funcțiilor social-economice și ecologice atribuite arboretelor, reglementarea producției forestiere în ansamblu este făcută în cadrul următoarelor tipuri de subunități de gospodărire:

- ✓ **SUP "A" - codru regulat, sortimente obișnuite**, cu o suprafață de 1184,3 ha, în care s-au inclus arboretele din tipul funcțional III, categoria funcțională I.5B, tipul funcțional IV, categoria funcțională I.5L și tipul funcțional VI, categoria funcțională II.1B;
- ✓ **SUP "E" - rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii, potrivit legii**, cu o suprafață de 6,5 ha, în care s-au inclus arboretele din tipul funcțional I, categoria funcțională I.5C;
- ✓ **SUP "M" - păduri supuse regimului de conservare deosebită**, în care s-au inclus arboretele din tipul funcțional II, suprafața de 55,4 ha, categoriile funcționale I.2A, I.2C, I.2I, I.3F, I.5I.

Bazele de amenajare adoptate sunt:

Regimul: codru regulat;

Compoziția țel: corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure pentru arboretele exploatabile și compoziția țel la exploatabilitate pentru celelalte arborete;

Exploatabilitatea: de protecție pentru arboretele încadrate în grupa I funcțională și tehnică pentru arboretele încadrate în grupa a II-a funcțională;

Tratamente – tăieri succesive, tăieri rase;

Ciclul - 100 ani.

1.2.2.2.1. Elemente de identificare a unității de protecție și producție

Obiectul prezentului studiu îl constituie amenajamentul U.P. XVII Țibău – proprietate privată aparținând S.C. INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L., județele Maramureș, Suceava, având contract de prestări servicii cu Ocolul Silvic INGKA INVESTMENTS.

Din punct de vedere geografic, fondul forestier proprietate privată aparținând S.C. INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L., organizat în U.P. XVII Țibău, județele Maramureș, Suceava, este situat în partea nordică a marii unități geomorfologice a Carpaților Orientali, în Ținutul munților mijlocii de tip Bihor, cuprinzând pădurile situate în partea mijlocie și inferioară a pâraului Țibău, afluent de stânga a râului Bistrița Aurie.

Din punct de vedere administrativ fondul forestier se află situat pe raza U.A.T. Borșa, județul Maramureș și U.A.T. Cârlibaba, județul Suceava.

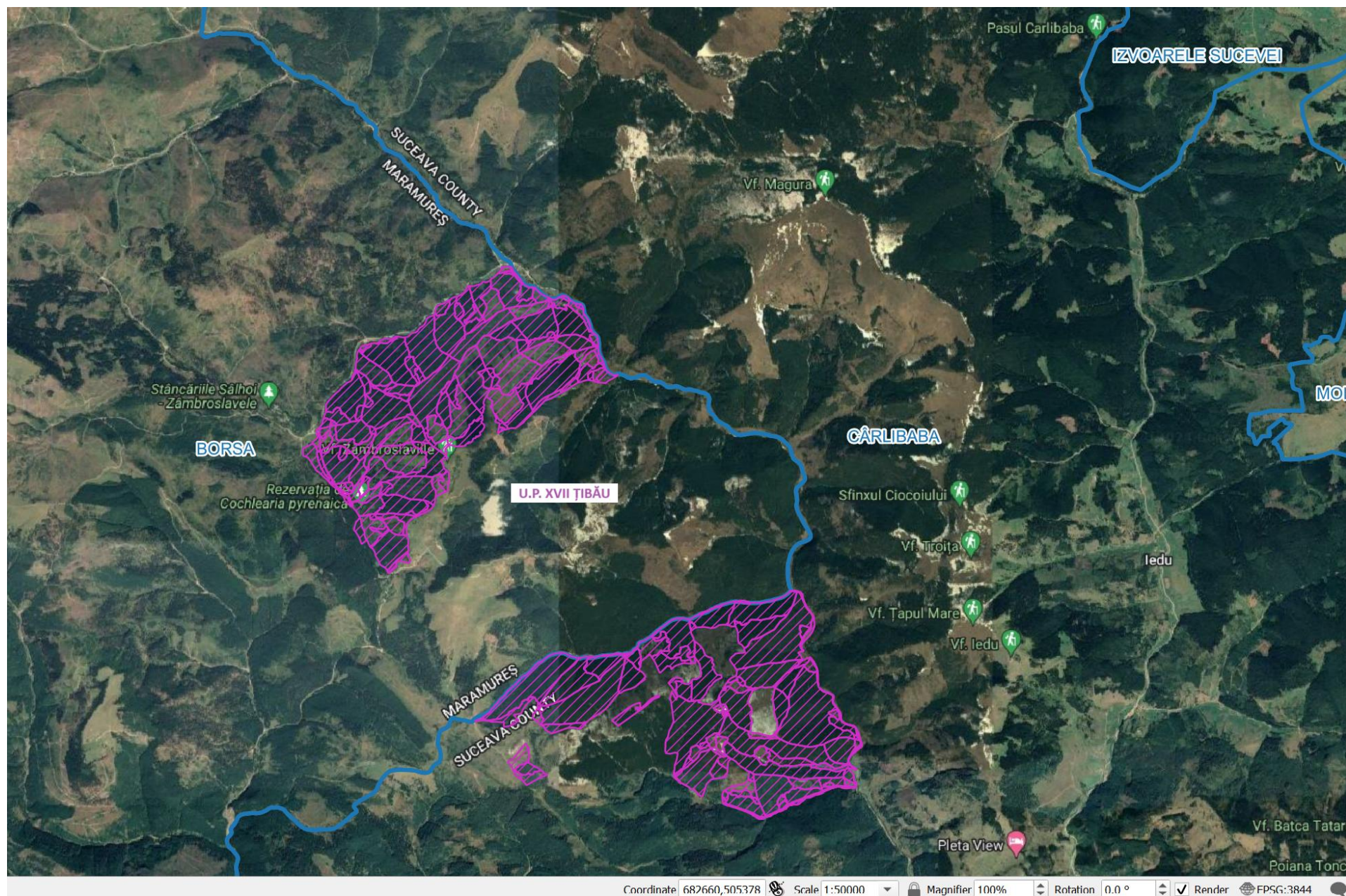
Accesul în unitatea de producție este asigurat de drumurile forestiere FE015 Țibău Axial, FE020 Dârmoxa, FE021 Pârâul Cailor-ramificație, FE022 Pârâul Canal și FE024 Valea Bănăriei.

Tabel 3: Repartiția fondului forestier pe unități teritorial - administrative

Nr. crt.	Județul	Unitatea teritorial administrativă	u.a.	Suprafața (ha)
1.	Maramureș	Borșa	1 – 24	676,66
2.	Suceava	Cârlibaba	42 – 57; 175D, 176D	602,01
Total				1278,67

Coordonatele geografice (STEREO 70) ale amplasamentului PP, vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970 (CD atașat).

Figură 1: Localizarea fondului forestier U.P. XVII Țibău



Tabel 4: Situația amplasamentului suprafețelor analizate în studiul de amenajare al pădurilor în sistem de proiecție stereografic 1970

<i>U.P.</i>	<i>nr.</i>	<i>Est</i>	<i>Nord</i>	<i>nr.</i>	<i>Est</i>	<i>Nord</i>
<i>XVII Țibău</i>	1.	500410,5525	686619,5571	57.	499771,8055	686230,1331
	2.	500485,603	686620,439	58.	499961,4761	686375,2666
	3.	500820,2625	686343,5591	59.	500140,3285	686430,2531
	4.	500985,7865	686225,8541	60.	500240,1414	686456,6604
	5.	501185,6035	686247,6091	61.	500323,3965	686524,1781
	6.	501399,1385	686140,6651	62.	504107,8821	682461,5182
	7.	501502,6455	685916,9511	63.	504220,6814	682436,8105
	8.	501608,8435	685727,9701	64.	504250,0104	682408,3517
	9.	501694,0745	685384,1861	65.	504401,0017	682103,8013
	10.	501878,5465	685233,9201	66.	504406,0685	681992,9491
	11.	501718,3595	685122,4971	67.	504369,1545	681908,4511
	12.	501203,0705	685027,4811	68.	504250,4385	681772,6461
	13.	500795,8394	684753,207	69.	504272,2135	681676,7641
	14.	500559,8595	684542,6801	70.	504253,7715	681558,3171
	15.	500329,8746	684476,1943	71.	504349,7794	681595,8377
	16.	500297,2385	684625,1781	72.	504397,4117	681540,8947
	17.	500234,7365	684815,3401	73.	504441,3785	681443,3511
	18.	500186,1354	684947,1133	74.	504459,3946	681229,0047
	19.	500161,1315	684842,6241	75.	504535,0566	681156,3698
	20.	500159,7555	684557,4961	76.	504628,7664	681118,7133
	21.	500094,0325	684443,9541	77.	504655,0795	681093,8591
	22.	499915,7605	684318,8821	78.	504654,0935	681075,1251
	23.	499684,2095	684153,3311	79.	504654,1201	680996,1112
	24.	499706,8268	683974,1425	80.	504744,5176	680873,0305
	25.	499690,6893	683744,0175	81.	504894,7015	680720,4954
	26.	499482,4035	683513,2481	82.	504935,4344	680695,3665
	27.	499287,7735	683404,8601	83.	504967,2585	680641,8631
	28.	499152,6588	683259,8975	84.	505022,9591	680454,2308
	29.	499182,2185	683098,7681	85.	504925,5445	680369,2751
	30.	499206,1994	682844,8877	86.	504846,2265	680273,7861
	31.	499187,1705	682807,3474	87.	504946,8085	680147,0391
	32.	498927,5495	682674,0661	88.	504949,446	679985,0392
	33.	498818,6285	682786,5641	89.	504941,2101	679923,1581
	34.	498580,1905	683052,2441	90.	504915,137	679907,3416
	35.	498481,6345	683231,3851	91.	504771,8655	679910,7891
	36.	498507,2193	683331,3335	92.	504516,6005	679851,6951
	37.	498514,2205	683470,3171	93.	504344,5075	679789,1511
	38.	498364,6935	683610,8871	94.	504210,5882	679706,4532
	39.	498009,8755	683986,1081	95.	504043,8341	679644,9068
	40.	497823,5625	684198,6321	96.	503837,2635	679546,9751
	41.	497825,1485	684273,7741	97.	503741,4665	679514,3881
	42.	497953,2794	684367,6756	98.	503690,8005	679513,8441
	43.	498002,2465	684515,6271	99.	503605,2665	679564,2021
	44.	498121,3165	684842,8334	100.	503281,9425	679687,3661
	45.	498310,2965	685051,8221	101.	503225,6705	679715,2331
	46.	498463,8575	685211,6501	102.	503218,1345	679821,8501
	47.	498522,7545	685505,7911	103.	503239,1295	679882,1921
	48.	498582,4825	685599,9561	104.	503346,2895	679936,9091
	49.	498723,9285	685636,2801	105.	503501,5605	679966,1481
	50.	498846,2515	685686,5311	106.	503565,1217	680126,3143
	51.	499020,2187	685724,4387	107.	503330,6045	680289,1901
	52.	499220,2975	685762,3771	108.	503284,3045	680114,4391
	53.	499322,2055	685830,3371	109.	503260,8515	680054,1461
	54.	499432,6015	685964,4311	110.	503019,6135	679970,4051
	55.	499543,8245	686108,5261	111.	502962,6355	679798,0871
	56.	499685,1645	686180,7869	112.	502900,3895	679834,5151

<i>U.P.</i>	<i>nr.</i>	<i>Est</i>	<i>Nord</i>	<i>nr.</i>	<i>Est</i>	<i>Nord</i>
<i>XVII Țibău</i>	113.	502824,1565	679889,1451	139.	500963,5768	680091,1748
	114.	502672,0163	679977,7777	140.	500698,5003	679948,2966
	115.	502596,4786	680049,6083	141.	500548,5637	680083,6836
	116.	502608,1107	680207,8279	142.	500459,0818	680249,8463
	117.	502647,2628	680358,951	143.	500782,4615	680810,8211
	118.	502547,0186	680353,1787	144.	500825,6515	681034,1071
	119.	502495,0629	680361,5658	145.	500630,3855	680872,1391
	120.	502485,0817	680391,5361	146.	500599,4525	680783,7501
	121.	502498,5432	680537,2951	147.	500412,9365	680698,3171
	122.	502541,3606	680658,736	148.	500035,2575	680766,3151
	123.	502592,8649	680774,2769	149.	500250,3535	680928,6521
	124.	502543,7895	681051,5881	150.	500455,3435	681154,9021
	125.	502569,8355	681155,7451	151.	500662,6235	681353,6221
	126.	502526,9355	681264,3621	152.	500853,5335	681528,4721
	127.	502425,2135	681398,4351	153.	500978,9135	681607,4421
	128.	502234,6375	681346,7911	154.	501154,9135	681656,7221
	129.	502401,0135	681112,3261	155.	501457,0035	681602,7021
	130.	502412,8235	681088,8491	156.	501862,0431	681651,4414
	131.	501877,9245	680712,4301	157.	502142,8808	681776,4579
	132.	501799,3535	680782,9861	158.	502372,5575	681928,9311
	133.	502161,9465	681011,2971	159.	502585,1935	682081,5821
	134.	501908,0138	681133,077	160.	502712,6535	682098,6821
	135.	501645,4325	680874,0181	161.	503155,5091	682255,0843
	136.	501389,8732	680676,302	162.	503441,4768	682324,7127
	137.	501029,2625	680616,1071	163.	503737,3665	682299,7311
	138.	500688,506	680486,4274	164.	503977,3635	682364,7628

1.2.2.2.2. Vecinătăți, limite, hotare

Vecinătățile, limitele și hotarele unității de protecție și producție analizate în studiu sunt prezentate în tabelul următor:

Tabel 5: Vecinătăți, limite, hotare

Trup de pădure	Puncte cardinale	Vecinătăți	Limite	
			Felul	Denumirea
Trup Sălhoi – UAT Borșa	N	Fond forestier Comuna Bogdan Vodă	naturală	Valea Sălhoi
	E	Fond forestier O.S. Borșa	naturală	Valea Țibău
	S	Fond forestier O.S. Cârlibaba	naturală	Culmea Zâmbroslavele
	V	Fond forestier O.S. Borșa Fond forestier pers. fizice Fond forestier nr. cad. 54306 Fond forestier nr. cad. 54306	artificială naturală	Limită de proprietate Pârâul Bănăriei Pârâul Bănăriei Valea Sălhoi
Trup: Dârmoxa, Calela, Canal, Țibău, Munceilor – UAT Cârlibaba	N	Fond forestier nr. cad. 51699	naturală	Pârâul Canal
	E	Fond forestier O.S. Cârlibaba	naturală	Valea Țibău
	S	Fond forestier nr. cad. 31514 Fond forestier nr. cad. SC HORBER SRL Fond forestier nr. cad. 30321	naturală artificială	Pârâul Dârmoxa Limită de proprietate Limită de proprietate
	V	Fond forestier O.S. Cârlibaba Fond forestier nr. cad. 30322 Fond forestier nr. cad. 30323	naturală artificială	Pârâul Ulmului Limită de proprietate Limită de proprietate

Hotarele unității sunt evidente, stabile și materializate în teren prin semne convenționale, executate cu vopsea roșie pe arborii marginali și prin borne de hotar.

1.2.2.2.3. Trupuri de pădure (bazinete) componente

Trupuri de pădure (bazinete) componente ale unității de protecție și producție analizate sunt evidențiate în cele ce urmează:

Tabel 6: Trupuri de pădure (bazinete) componente

Nr. Crt.	Denumirea trupului (bazinetului)	Parcele componente	Suprafața -ha-	U.A.T. în raza căreia se află
1.	Sâlhoi	1 – 24	676,7	Borșa
2.	Dârmoxa	42 – 44; 175D, 176D	124,4	Cârlibaba
3.	Calela	45	72,3	
4.	Țibău	46 – 49	167,7	
5.	Canal	50 – 52; 55 – 57	179,6	
6.	Munceilor	53; 54	58,0	
TOTAL U.P.			1278,7	-

1.2.2.3. Justificarea necesității PP-ului

Strategia de Silvicultură pentru Uniunea Europeană realizată de Comisia Europeană pentru coordonarea tuturor activităților legate de utilizarea pădurilor la nivel UE cuprinde cadrul pentru activitatea Comunității în acest domeniu. În secțiunea privind „*Conservarea biodiversității pădurii*” preocupările la nivelul biodiversității sunt clasificate în trei categorii: *conservare, utilizare durabilă și beneficii echitabile ale folosirii resurselor genetice ale pădurii*.

Utilizarea durabilă se referă la menținerea unei balanțe stabile între funcția socială, cea economică și serviciul adus de pădure diversității biologice. Interzicerea de principiu a executării lucrărilor silvice datorită prezentei unui sit Natura 2000 poate avea un efect negativ deoarece silvicultura face parte din peisajul rural, iar dezvoltarea durabilă a acestuia este esențială. Obiectivele comune și anume acela al conservării pădurilor naturale, dezvoltarea fondului forestier, conservarea speciilor de floră și faună din ecosistemele forestiere, vor fi imposibil de atins în lipsa unei colaborări între comunitate, autoritățile locale, silvicultori, cercetători. Rolul silviculturii este extrem de important ținând cont de faptul că o mare parte a diversității biologice din România se află în ecosistemele forestiere, iar administrarea de zi cu zi a acestor ecosisteme din arii protejate, inclusiv situri Natura 2000, se face conform legislației în vigoare de către silvicultori prin structuri special constituite.

Administrarea fondului forestier este reglementată de prevederile codului silvic (Legea 46/2008 cu completările și modificările ulterioare). Conform Legii nr. 46/2008 (Codul Silvic al României), amenajamentul silvic reprezintă documentul de bază în gestionarea și gospodărirea pădurilor, cu conținut tehnico-organizatoric și economic, fundamentat ecologic, 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.

Conform prevederilor Codului silvic, *”modul de gestionare a fondului forestier național se reglementează prin amenajamentele silvice, care constituie baza cadastrului de specialitate și a titlului de proprietate a statului pentru fondul forestier proprietate publică a statului”* (art. 19, alin. 1), iar *”întocmirea de amenajamente silvice este obligatorie pentru proprietățile de fond forestier mai mari de 10 ha”* (art. 20, alin. 2). Din această perspectivă se constată că aplicarea alternativei zero nu este legală pentru această categorie de planuri.

Pe lângă faptul că aplicarea alternativei zero nu este legală, la amenajamentele silvice nu există nici soluții alternative, întrucât atribuirea categoriilor funcționale (și corelat cu acestea atribuirea soluțiilor silvotehnice) este realizată în acord cu normele tehnice de amenajare a pădurilor în vigoare, iar pe de altă parte, aplicarea/respectarea măsurilor de management

conservativ stabilite prin planurile de management ale ariilor naturale protejate, aprobate în condițiile legii, este obligatorie.

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

Planul inițial „Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând S.C. INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L., U.P. XVII Țibău, județele Maramureș, Suceava” tratează și reglementează întreaga activitate ce se va desfășura în fondul forestier în suprafață de 1278,7 ha în perioada sa de valabilitate, 01.01.2018 - 31.12.2027 (10 ani).

Între planul inițial și planul revizuit există o relație de incluziune, planul revizuit fiind inclus și subordonat planului inițial, dar având o perioadă de aplicare mai scurtă (de la momentul obținerii actului administrativ de mediu în baza prevederilor HG nr. 236/2023 până la 31.12.2027) și referindu-se doar la lucrările silviculturale rămase de executat în acest interval de timp.

Lucrări rămase a fi realizate în cadrul U.P. XVII Țibău:

- degajări: 34,6 ha, în afara ANPIC;
- curățiri: 16,7 ha – 218 m³, în afara ANPIC;
- rărituri: 740,3 ha – 33399 m³, din care în ANPIC 2,6 ha – 103 m³;
- tăieri de igienă: 241,3 ha – 1844 m³, în afara ANPIC;
- tăieri de conservare: 4,3 ha – 169 m³, în afara ANPIC;
- tăieri de produse principale: 71,7 ha – 16805 m³, în afara ANPIC.

Produsele principale sunt cele ce rezultă în urma efectuării tăierilor de regenerare potrivit tratamentelor silvice aplicate.

Arboretele înscrise în planul de recoltare a produselor principale rămase de executat în deceniu, au propuse următoarele tratamente:

- *tratamentul regenerărilor pe parchete mici cu tăieri rase*
- *tratamentul regenerărilor în benzi cu tăieri rase.*

Tratamentele cu tăieri rase realizează recoltarea integrală a arboretului exploatabil, pe o suprafață, printr-o singură tăiere.

Tratamentele cu tăieri rase se aplică în fondul forestier și în vegetația forestieră de pe terenuri din afara acestuia, numai în situațiile în care nu este posibilă aplicarea unui tratament cu regenerare sub adăpost, și anume: în arborete pure de molid, pin, larice, salcâm, plop euramericani, salcie selecționată, arborete puternic și foarte puternic afectate de factori biotici și abiotici destabilizatori, precum și în cazul în care se fac lucrări de refacere - substituie în arboretele slab productive.

Tratamentul tăierilor rase se aplică în două variante:

- a) *tratamentul regenerărilor pe parchete mici cu tăieri rase;*
- b) *tratamentul regenerărilor în benzi cu tăieri rase.*

Tratamentul regenerărilor pe parchete mici cu tăieri rase rămase de executat – u.a. 10 C – 3,0 ha – 948 m³ (în afara ANPIC).

În cazul tratamentului regenerărilor pe parchete mici cu tăieri rase, mărimea parchetelor va fi de maximum 3 ha, cu excepția cazurilor în care pregătirea solului se face mecanizat, când suprafața parchetului poate fi de până la 5 ha. În cazul exploatării arboretelor afectate puternic și foarte puternic de factori biotici și abiotici destabilizatori, mărimea parchetelor se stabilește în raport cu amploarea fenomenului.

Tratamentul tăierilor rase pe parchete mici se aplica arboretelor situate pe terenuri cu înclinare până la 25 grade și în situațiile în care nu există pericolul de degradare a solului prin eroziune, alunecări sau înmlăștinări.

Regenerarea suprafețelor se va face în cea mai mare parte pe cale artificială, dar se poate realiza și pe cale naturală, în marginea masivului.

Alăturarea parchetelor se face după realizarea stării de masiv la intervale de 3-7 ani, mai mari în pădurile cu funcții speciale de protecție și mai mici în cele cu funcții de protecție și producție.

Tratamentul regenerărilor în benzi cu tăieri rase urmărește obținerea, în cât mai mare măsură, a regenerării naturale. Benzile care se taie ras beneficiază de adăpostul lateral al arboretului vecin, regenerarea naturală fiind favorizată, în special în cazul speciilor cu sămânță ușoară.

Tratamentul regenerărilor în benzi cu tăieri rase rămase de executat – u.a. 3 B, 12 A, 12 B, 13 A, 19 B, 20 A, 20 D, 21 D – 68,7 ha – 15857 m³ (în afara ANPIC).

Tratamentul tăierilor rase în benzi se poate aplica în vederea regenerării naturale a unor arborete de molid, pin sau larice, situate pe terenuri cu înclinare până la 35 grade. Ele se aplică și în zăvoaie, culturi de plop și sălcii selecționate. De asemenea, astfel de tăieri se pot aplica și pentru refacerea unor arborete slab productive sau necorespunzătoare funcțiilor de protecție.

Lățimea optimă a benzilor este de 30-40 m; în unele stațiuni favorabile, pe versanți umbriți, unde semînțișul instalat are mai puțină nevoie de adăpostul arboretului vecin, lățimea benzilor poate fi mai mare, atingând chiar 70 m. În aceste limite, lățimea benzilor se stabilește diferențiat în raport cu caracteristicile ecologice ale speciilor de regenerat. În cazul refacerii arboretelor funcțional necorespunzătoare, lățimea benzilor va fi cuprinsă între 30-70 m.

Tratamentul regenerărilor în benzi cu tăieri rase urmărește cu prioritate asigurarea regenerării naturale, intervalul de alăturare a benzilor trebuie să fie corelat cu periodicitatea fructificației și dinamica instalării și dezvoltării semînțișului, fără a fi mai mic de 3 ani.

Pentru reușita regenerărilor, la orientarea benzilor și alegerea direcției de înaintare a tăierilor se are în vedere realizarea condițiilor optime pentru instalarea și dezvoltarea semînțișului. Semînțișul beneficiază la maximum de adăpostul arboretului bătrân, atunci când benzile sunt orientate mai mult sau mai puțin pe direcția est-vest, iar tăierile înaintea spre sud, eventual sud-vest sau sud-est; în stațiunile umede și reci, tăierile trebuie să înainteze în sens invers, spre nord, eventual nord-est sau nord-vest.

Produsele secundare sunt cele rezultate din tăieri de îngrijire și conducere a arboretelor.

Lucrările de îngrijire și conducere a pădurii implică intervenția activă în viața arborilor individuali, a arboretului în ansamblu, cât și a pădurii ca ecosistem. Prin efectuarea acestor lucrări se realizează reducerea gradată a numărului de exemplare arborescente fapt care determină o serie de schimbări în desfășurarea proceselor fiziologice la arborii rămași, precum și modificarea caracteristicilor structurale și funcționale ale arboretului. Astfel se pot diferenția două grupe mari de efecte ale operațiunilor culturale: de natură *bioecologică*, respectiv *economică*.

Degajări

Până la realizarea stării de masiv puieții pot fi considerați ca sisteme individuale. După realizarea acesteia apar interacțiuni între indivizi și se diferențiază astfel integralitatea specifică a arboretului ca bioecosistem. Exemplarele speciilor arborescente trec de la existența izolată specifică fazei de semînțiș la existența gregară (în grup), constituind un nou arboret, cu toate atributele și funcțiile sale specifice. Ca atare lupta contra factorilor de stres exteriori se face acum la nivelul întregului ecosistem și nu la nivel individual.

În același timp apare concurența inter și intraspecifică, concurență ce se manifestă atât pe plan nutrițional cât și sub cel al desfășurării spațiale având ca efect direct o diferențiere între indivizi mai accentuată la nivel interspecific, în general speciile mai repede crescătoare având o dezvoltare în înălțime mult mai activă manifestându-se o tendință de eliminare a celor cu o capacitate de creștere, în primele faze, mai redusă. În arboretele amestecate, unele specii, datorită vigoriei sporite de creștere în tinerețe, tind să le copleșească pe celelalte. Astfel începe să

se manifeste între specii o concurență intensă pentru spațiu și hrană, atât în sol, cât și în atmosferă. În mod natural, fără intervenția omului, din această concurență nu ies întotdeauna învingătoare speciile cele mai valoroase din punct de vedere ecologic/economic. De aceea este necesar să se intervină în procesul natural de autoreglare a arboretului, prin înlăturarea parțială sau integrală a speciilor sau exemplarelor copleșitoare care nu au potențial economic sau care intervin negativ în reglarea echilibrului arealului respectiv.

Lucrările de rărire a arboretului prin care se realizează acest obiectiv se numesc degajări. Acestea au un caracter de selecție în masă și se execută în *faza de desiş*, având ca scop salvarea de copleşire și promovarea exemplarelor valoroase ca specie și conformare (*u.a. 8 A, 12 E, 12 F, 44 F, 44 G, 48 F*, în afara ariilor protejate).

În arboretele pure, regenerate pe cale naturală și excesiv de dese, aflate în aceeași fază de dezvoltare, se execută depresaje (lucrări de selecție negativă și educație colectivă), prin care se urmărește rădirea convenabilă a acestora, precum și dirijarea raporturilor dintre exemplarele sănătoase, viabile și cele preexistente, vătămate sau provenite din lăstari.

Cele două genuri de lucrări se pot executa în pădurile nou întemeiate, regenerate pe cale naturală sau artificială, după constituirea stării de masiv pe întreaga suprafață sau numai pe anumite porțiuni. Aplicarea lor durează până când începe producerea elagajului natural (operație de îndepărtare a crăcilor din partea inferioară a tulpinii arborilor, aplicată în exploatarea forestieră) și arboretul trece în *faza de nuieliş*.

În cazuri speciale, dacă s-a întârziat cu executarea degajărilor, se poate recurge la intervenții și la începutul fazei de nuieliş, caz în care sunt denumite degajări întârziate.

Obiectivele urmărite prin aplicarea degajărilor pot fi, în funcție de situația concretă din teren, următoarele:

- dirijarea competiției intraspecifice, prin ținerea în frâu sau înlăturarea din masiv a preexistențelor, a lăstarilor, a exemplarelor vătămate și promovarea exemplarelor viabile și sănătoase;
- ameliorarea compoziției și desimii arboretului precum și crearea unor condiții mai favorabile de creștere și dezvoltare a desişului din specia sau speciile de valoare;
- ameliorarea mediului intern specific;
- menținerea integrității structurale a arboretului ($k > 0,8$). Pădurea capătă, astfel, o avansată integritate structurală și funcțională, este capabilă de autoreglare, autoorganizare și autoregenerare și dispune de o capacitate sporită de contracarare a acțiunilor perturbatoare ale factorilor de mediu.

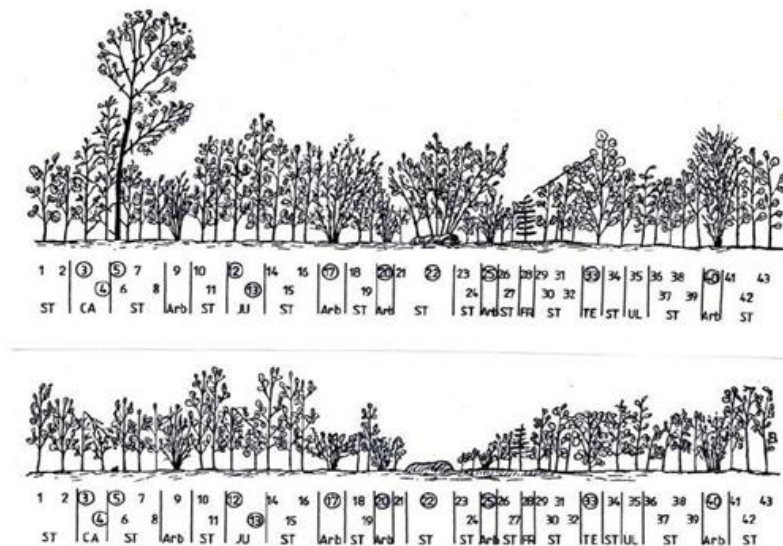
Referitor la *tehnica de lucru* și perioada de execuție, prima degajare se execută la puțin timp după constituirea stării de masiv a noului arboret.

În cazul aplicării unor tratamente cu regenerare sub adăpostul arboretului matur (parental), degajările pot începe, cu caracter parțial, în porțiunile cu starea de masiv deja realizată. Aceste lucrări pot începe, uneori, chiar înaintea încheierii recoltării ultimilor arbori remanenți.

În funcție de ritmul creșterii și dezvoltării arboretului, până la trecerea în stadiul de nuieliş, în vederea atingerii obiectivelor propuse, se aplică o serie de lucrări de intervenție:

- în cazul foioaselor, pentru a slăbi producerea lăstarilor și a nu modifica mediul natural al arboretului, vârfurile exemplarelor copleșitoare se frâng sau se taie de la o înălțime astfel aleasă încât cel puțin jumătate din înălțimea arborelui de protejat să rămână liberă;
- în cazul rășinoaselor, exemplarele de extras se taie de jos;
- aceeași metodă se recomandă și în situația degajărilor întârziate.

Prin degajări nu se intervine asupra speciilor de amestec și arbuștilor, dacă aceștia se mențin sub vârful exemplarelor valoroase și nu împiedică executarea lucrărilor. Totodată nu se intervine asupra speciilor de amestec și arbuștilor unde speciile de valoare lipsesc.



**Figură 2: Desiș înainte de degajare (a) și după degajare (b)
(după Ciumac, din Negulescu și Ciumac, 1959)**

Sezonul de executare a degajărilor: 15 august - 30 septembrie se consideră ca perioadă optimă, totuși este de preferat ca lucrările să se execute diferențiat în funcție de particularitățile fiecărui arboret. Astfel, în arboretele amestecate, degajările se recomandă să se aplice doar în timpul sezonului de vegetație, când arborii sunt înfrunziți și speciile se pot recunoaște mai ușor.

Intensitatea degajărilor se exprimă prin raportul dintre numărul exemplarelor înlăturate (N_e) și numărul de exemplare din arboretul inițial (N_i), exprimat în procente:

$$I_n = N_e / N_i * 100$$

Periodicitatea (intervalul de timp) după care se intervine cu o nouă degajare pe aceeași suprafață, depinde de:

- natura speciilor
- condițiile staționare
- starea și structura pădurii.

În general, periodicitatea degajărilor variază între 1-3 ani, fiind mai mică în arboretele constituite din specii repede crescătoare, cu temperament de lumină, ca și în amestecurile situate în condițiile staționare cele mai prielnice.

Curățiri

Trecerea arboretelor din faza de desiș în faza de nuieliș-prăjiniș este marcată de apariția unor fenomene specific biologice ce se manifestă cu o intensitate ridicată.

În acest stadiu, cauza principală a procesului de eliminare naturală este concurența pentru spațiul de nutriție și dezvoltare.

Curățile reprezintă intervenții repetate aplicate în pădurea cultivată în fazele de nuieliș și prăjiniș, în vederea înlăturării exemplarelor necorespunzătoare ca specie și conformare (u.a. 4 B, 19 C, 20 B, în afara ariilor protejate).

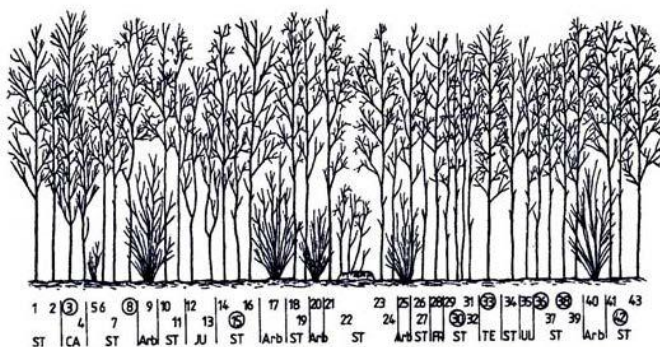
Scopul curăților este înlăturarea din arboret a exemplarelor copleșitoare din speciile de valoare economică redusă, precum și a celor necorespunzătoare, indiferent de specie.

Obiective urmărite prin executarea curăților:

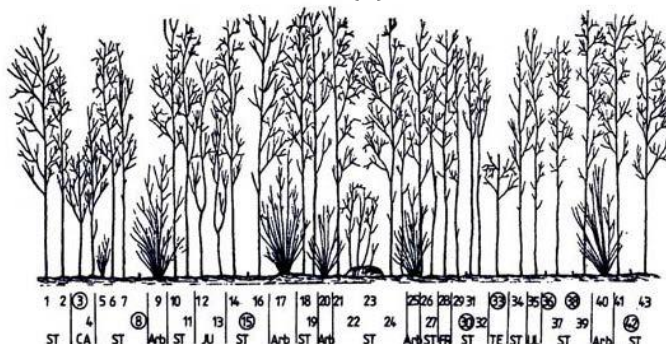
- continuarea ameliorării compoziției arboretului, în concordanță cu compoziția țel fixată. Această cerință este realizată prin înlăturarea exemplarelor copleșitoare din speciile nedorite;
- îmbunătățirea stării fitosanitare a arboretului prin eliminarea treptată a exemplarelor uscate, rupte, vătămate, defectuoase, preexistente, a lăstarilor, etc., având grijă să nu se întrerupă în nici un punct starea de masiv;
- reducerea desimii arboretelor pentru a permite regularizarea creșterii în grosime și în înălțime, precum și a configurației coroanei;

- Pentru aplicarea curăților este necesară identificarea și alegerea exemplarelor de extras din fiecare tip de arboret.

(a)



(b)



Elementele de arboret care fac obiectul extragerii prin curățiri sunt:

- Se vor realiza curățiri mecanice, prin tăierea de jos a arborilor nevaloroși, respectiv secuirea (inelarea arborilor) preexistenților, utilizând diferite utilaje tăietoare, în general motoferăstraie sau motounelte specifice.

44

realiza și în repaosul vegetativ, primăvara devreme, înaintea apariției frunzelor, sau toamna târziu, după căderea acestora.

Intensitatea curățirilor se stabilește numai pe teren, în suprafețe de probă instalate în porțiuni reprezentative ale arboretului. În general, intensitatea se exprimă procentual:

- ca raport între numărul de arbori extrași (N_e) și cel existent (N_i) în arboret înainte de intervenție

$$IN = N_e/N_i \times 100$$

- ca raport între suprafața de bază a arborilor extrași (G_e) și suprafața de bază a arboretului înainte (G_i) de curățire

$$IC = G_e/G_i \times 100$$

După intensitatea intervenției (pe suprafața de bază), curățirile se împart în:

- slabe ($IC < 5\%$)
- moderate ($IC = 6-15\%$)
- puternice (forte) ($IC = 16-25\%$)
- foarte puternice ($IC > 25\%$).

În situația analizată, intensitatea curățirilor se recomandă a fi moderată. În cazuri excepționale, când condițiile de arboret o reclamă, pot fi și forte, dar cu condiția ca, în nici un punct al arboretului, consistența să nu se reducă după intervenție sub 0,8.

Periodicitatea curățirilor variază, în general, între 3-5 ani, în funcție de natura speciilor, de starea arboretului, de condițiile staționare și de lucrările executate anterior.

În general, în pădurile noastre aflate în faza de nuieliș-prăjiniș, se recomandă să se execute între 2 și 3 curățiri/arboret, numărul acestora fiind redus chiar și la o singură intervenție în cazul regenerărilor artificiale.

De calitatea punerii în practică a degajărilor și curățirilor depinde, în mare măsură, calitatea viitoarelor păduri.

Rărituri

Răriturile sunt lucrări executate repetat în *fazele de păriș, codrișor și codru mijlociu* și care se preocupă de îngrijirea individuală a arborilor, în scopul de a contribui cât mai activ la ridicarea valorii productive și protectoare a pădurii cultivate (*u.a. 24 C* în zona de suprapunere cu ariile naturale protejate, *1 B, 4 A, 5 B, 6 A, 8 B, 9 D, 10 A, 11 B, 13 C, 13 E, 14 A, 14 B, 15 B, 15 C, 16 B, 16 C, 17 C, 17 D, 18 B, 18 E, 19 C, 20 B, 20 C, 21 C, 22 C, 23 C, 43 B, 43 C, 43 G, 44 C, 44 D, 44 E, 45 A, 45 D, 47 A, 47 C, 48 A, 48 B, 48 G, 49 A, 49 B, 50 A, 50 B, 50 C, 51 A, 51 E, 52 A, 52 C, 52 E, 52 H, 52 I, 53 A, 53 F, 54 A, 55 A, 55 B, 56 A, 56 B, 57 B, 57 C* în afara ariilor protejate).

Răriturile sunt considerate lucrări de selecție individuală pozitivă, preocuparea de bază fiind îndreptată asupra arborilor valoroși care rămân în arboret până la termenul exploatarei și nu asupra celor extrași prin intervenția respectivă.

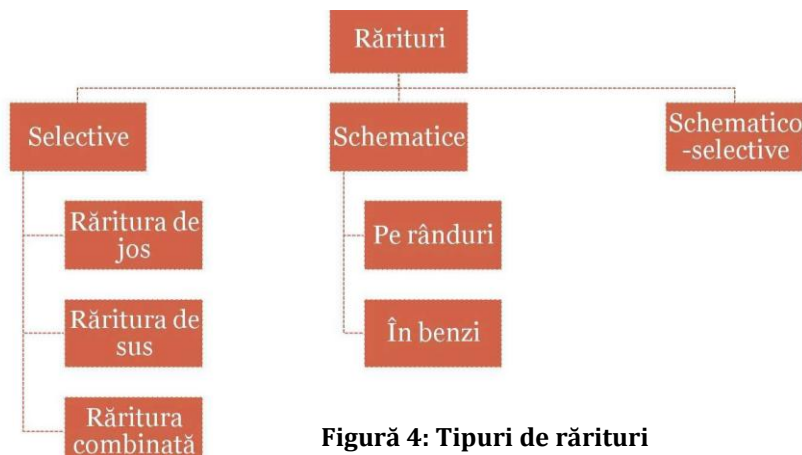
Răriturile sunt cele mai pretențioase, mai complexe și mai intensive operațiuni culturale, cu efecte favorabile atât asupra generației existente, cât și asupra viitorului arboret.

Cele mai importante *obiectivele urmărite* prin aplicarea răriturilor sunt:

- ameliorarea calitativă a arboretelor, mai ales sub raportul compoziției, al calității tulpinilor și coroanelor arborilor, al distribuției lor spațiale, precum și al însușirilor tehnologice ale lemnului acestora;
- ameliorarea structurii genetice a populației arborescente;
- activarea creșterii în grosime a arborilor valoroși (cu rezultat direct asupra măririi volumului) ca urmare a răririi treptate a arboretului, fără însă a afecta creșterea în înălțime și producerea elagajului natural (operație de îndepărtare a crăcilor din partea inferioară a tulpinii arborilor, aplicată în exploatarea forestieră);
- luminarea mai pronunțată a coroanelor arborilor de valoare din speciile de bază pentru a crea condiții mai favorabile pentru fructificație și pentru regenerarea naturală a pădurii;

- mărirea rezistenței pădurii la acțiunea vătămătoare a factorilor biotici și abiotici cu menținerea unei stări fitosanitare cât mai bune și a unei stări de vegetație cât mai active a arboretului rămas.

În procesul de execuție a răriturilor există diverse *tehnici de lucru* care pot fi incluse în 2 metode de bază:



Figură 4: Tipuri de rărituri

1. Rărituri selective – aplicate în arboretele regenerate pe cale naturală sau mixtă. Prin execuția acestora, în general, se aleg arborii de viitor, care trebuie promovați. După aceasta se intervine asupra arboretului de valoare mai redusă care vor fi extrași. În această categorie sunt incluse:

- răritura de jos
- răritura de sus
- răritura combinată (mixtă)
- răritura grădinărită, etc.

2. Rărituri schematice (mecanice, geometrice, simplificate) – când arborii de extras se aleg după o anumită schemă prestabilită, fără a se mai face o diferențiere a acestora după alte criterii.

În arboretele studiate se vor aplica rărituri combinate, deoarece în puține cazuri, se poate vorbi de o intervenție în exclusivitate în plafonul superior (răritura de sus) sau plafonul inferior (răritura de jos). Datorită acestei situații, s-a impus necesitatea de a combina cele două tipuri fundamentale de rărituri, pentru a realiza corespunzător scopurile urmărite, în special în arboretele cu un anumit grad de neomogenitate sub raportul vârstei, al desimii sau al compoziției.

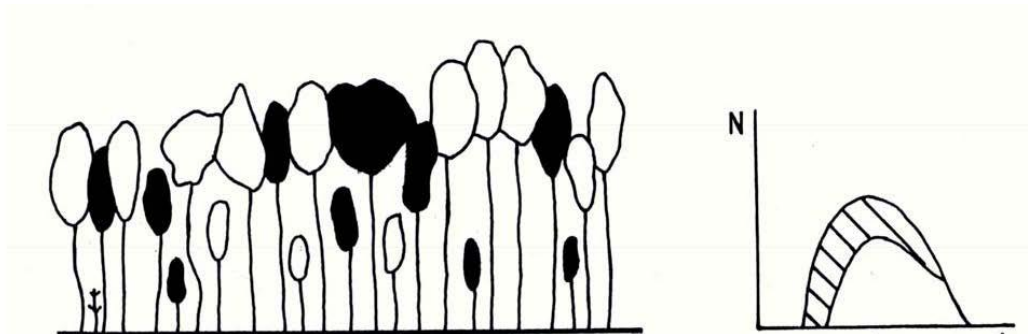
Răritura combinată – constă în selecționarea și promovarea arborilor celor mai valoroși ca specie și conformare, mai bine dotați și plasați spațial, intervenindu-se după nevoie atât în plafonul superior, cât și în cel inferior.

Aceasta urmărește realizarea unei selecții pozitive și individuale active având următoarelor obiective:

- promovarea celor mai valoroase exemplare din arboret ca specie și calitate;
- ameliorarea producției cantitative și mai ales calitative a arboretului;
- mărirea spațiului de nutriție și a creșterii arborilor valoroși;
- mărirea rezistenței arboretului la acțiunea factorilor vătămători biotici și abiotici;
- menținerea unui ritm satisfăcător de producere a elagajului natural; intensificarea fructificației și ameliorarea condițiilor bioecologice de producere a regenerării naturale;
- punerea în valoare a masei lemnoase recoltate sub formă de produse secundare.

Tehnica de execuție, specifică acestui tip de răritura selectivă, este diferențierea în cadrul arboretului a așa numitelor biogrupe. În cadrul acestor unități structurale și funcționale

(de mică anvergură), arborii se clasifică în funcție de poziția lor în arboret precum și de rolul lor funcțional.



Figură 5: Răritura combinată

Biogrupă – este un ansamblu de 5-7 arbori, aflați în intercon condiționare în creștere și dezvoltare, care se situează în jurul unuia sau a doi arbori de valoare (de viitor) și în funcție de care se face și clasificarea celorlalte exemplare în arbori ajutători (folositori) și arbori dăunători (de extras). Uneori, se mai ia în considerare și altă categorie, aceea a arborilor indiferenți (nedefiniți).

Arborii de valoare se aleg dintre speciile principale de bază și se găsesc, de regulă, în clasele a I-a și a II-a Kraft. Aceștia trebuie să fie sănătoși, cu trunchiuri cilindrice bine conformate, fără înfurcări sau alte defecte, cu coroane cât mai simetrice și elagaj natural bun, cu ramuri subțiri dispuse orizontal, fără crăci lacome, etc. Totodată aceștia trebuie să fie cât mai uniform repartizați pe suprafața arboretului.

Alegerea arborilor de viitor se realizează, în general, prin două metode:

1. Prin alegerea lor precoce, la finalul fazei de pârș și începutul celei de codrișor și însemnarea acestora cu benzi de plastic sau inele de vopsea. Aceasta îi face ușor de reperat în cursul lucrărilor de exploatare sau al următoarelor intervenții cu rărituri. Această metodă prezintă inconvenientul că o parte dintre exemplarele desemnate pot fi rănite în cursul intervențiilor cu rărituri, pot să-și modifice poziția socială (clasa pozițională) sau chiar pot dispărea brusc (cazul arborilor doborâți de vânt).

2. Prin selectarea arborilor la fiecare nouă intervenție cu rărituri. În acest caz în care se pot elimina o parte dintre inconvenientele opțiunii anterioare.

Arborii ajutători (folositori) stimulează creșterea și dezvoltarea arborilor de valoare. Ei ajută la elagarea naturală, formarea trunchiurilor și coroanelor arborilor de viitor, îndeplinind în același timp rol de protecție și ameliorare a solului. Aceștia se aleg fie dintre exemplarele aceleiași specii (cazul arboretelor pure) fie ale speciilor de bază sau de amestec, situate în general într-o clasă pozițională inferioară (a II-a, a III-a sau a IV-a).

Arborii pentru extras – sunt aceia care stânjenesc prin dezvoltarea lor arborii de viitor. Aici sunt incluși:

- arborii din orice specie și orice plafon care, prin poziția lor, împiedică creșterea și dezvoltarea coroanelor arborilor de viitor și chiar a celor ajutători;
- arborii uscați sau în curs de uscarea, ruți, atacați de dăunători, cei cu defecte tehnologice evidente;
- unele exemplare cu creștere și dezvoltare satisfăcătoare, în scopul răririi grupelor prea dese.

Arborii nedefiniți – sunt cei care, în momentul răririi, nu se găsesc în raporturi directe cu arborii de valoare. În consecință aceștia nu pot fi încadrați în nici una dintre categoriile precedente. Aceștia se pot găsi în orice clasă pozițională, fiind localizați de obicei la marginea biogrupelor.

Lucrări de igienă

Adesea denumite și tăieri de igienă, aceste lucrări urmăresc asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a arboretelor, obiectiv care se poate realiza prin extragerea arborilor uscați sau în curs de uscare, căzuți, ruți sau doborâți de vânt sau zăpadă, puternic atacați de insecte, precum și a arborilor-cursă și de control folosiți în lucrările de protecție a pădurilor, fără ca prin aceste lucrări să se restrângă biodiversitatea pădurilor (*u.a. 1 D, 1 F, 2 B, 2 D, 3 C, 3 E, 6 B, 9 A, 9 C, 11 A, 13 B, 14 C, 14 D, 16 A, 16 D, 17 A, 17 B, 18 C, 21 A, 22 B, 23 B, 23 F, 42 A, 42 C, 42 D, 43 A, 43 E, 43 F, 43 I, 44 A, 44 B, 44 H, 45 B, 45 C, 45 E, 46 A, 48 E, 51 B, 52 B, 52 D, 52 G, 53 C, în afara ariilor protejate*).

În pădurile parcurse sistematic cu operațiuni culturale, în special rărituri, precum și cu tratamente nu este necesară planificarea lucrărilor de igienă deoarece arborii care se extrag în prima urgență prin astfel de intervenții sunt tocmai cei uscați sau în curs de uscare, ruți, doborâți, etc, igienizarea realizându-se astfel concomitent.

Tăierea arborilor care fac obiectul lucrărilor de igienă se poate face tot timpul anului fiind încadrată în categoria – tăiere fără restricții. Fac excepție rășinoaselor afectate de gândaci de scoarță care este de preferat să se extragă înainte de zborul adulților.

Intensitatea (volumul de extras) lucrărilor de igienă este determinată de starea de fapt a arboretelor. Astfel, pe baza observațiilor de teren, se pot diferenția următoarele situații:

- dacă se constată că numărul arborilor de extras este mic și prin intervenția asupra lor nu se dereglează starea de masiv, se procedează la recoltarea acestora într-o singură repriză;
- dacă proporția arborilor de extras este mare, aceștia se vor extrage în 2-3 reprize, la interval de 2-3 (4) ani, pentru a nu se întrerupe dintr-o dată și exagerat de mult starea de masiv;
- în situația în care, prin recoltarea arborilor vătămați, consistența arboretului s-ar reduce sub 0,7 în arboretele tinere și sub 0,6 în cele mature și bătrâne (deci acestea ar deveni exploatabile după stare), este de preferat să se procedeze la refacerea lor prin tehnici specifice.

Masa lemnoasă de extras prin lucrări de igienă este inclusă în categoria produselor accidentale neprecomptabile (care nu depășesc 5 m³/an/ha, raportat la suprafața unității de producție din care fac parte arboretele parcurse, micșorată cu mărimea suprafeței periodice în rând a arboretelor în care se va interveni cu tratamente în deceniul următor).

Dacă volumul de extras prin lucrările de igienă depășește valoarea menționată, acesta este inclus în categoria produselor lemnoase precomptabile și se scade din posibilitatea de produse secundare - rărituri.

Lucrări de conservare

Lucrările de conservare constau dintr-un ansamblu de intervenții necesare a se aplica în arborete de vârste înaintate, exceptate de la aplicarea tratamentelor, în scopul menținerii sau îmbunătățirii stării lor sanitare, al asigurării permanenței pădurii și îmbunătățirii continue a exercitării de către arboretele respective a funcțiilor de protecție ce li se atribuie (*u.a. 18 A, 43 H, 48 D, în afara ariilor protejate*).

În acest scop, lucrările de conservare cuprind următoarele intervenții:

- *lucrări de igienă*, prin care se extrag arborii uscați sau în curs de uscare, arborii ruți de vânt sau de zăpadă, precum și cei bolnavi, atacați de dăunători, afectați de poluare, etc. Acestea se execută ori de câte ori este nevoie;
- *promovarea nucleelor de regenerare naturală* din specii valoroase, prin efectuarea de extrageri de arbori cu intensitate redusă. Prin aceste lucrări se recoltează exemplarele cu defecte, ajunse la limita longevității fiziologice, exemplare din specii cu valoare scăzută etc.;
- *îngrijirea semințurilor și a tinereturilor naturale valoroase*, prin lucrări adecvate potrivit stadiului lor de dezvoltare (descopleșiri, recepări, degajări);
- *împădurirea golurilor existente*, folosind specii și tehnologii corespunzătoare stațiunii și țelurilor de gospodărire urmărite.

În plus, acolo unde este necesar, lucrările de conservare pot să includă și combaterea bolilor și dăunătorilor, optimizarea efectivelor de vânat, interzicerea pășunatului și a rezinajului, executarea unor sisteme de drenare în pădurile situate pe stațiuni cu exces de umiditate, raționalizarea accesului publicului etc.

Referitor la intensitatea tăierilor care au rolul de a valorifica nucleele de semințiș-tineret și înlăturarea treptată a elementelor necorespunzătoare din arboret, prin normele actuale se recomandă următoarele:

- *limita minimă* a extragerilor va fi corespunzătoare volumului recoltat prin lucrări de igienă;
- *limita superioară* a acestor extrageri nu poate fi precizată; ea diferă de la arboret la arboret, în funcție de starea și funcționalitatea fiecăruia. În astfel de situații se impune ca extragerile care depășesc 10% din volumul pe picior să fie justificate prin starea de fapt a arboretului (rupturi și doborâturi de vânt sau zăpadă, atacuri de insecte, etc.), care impune intervenții cu intensități relativ mari.

1.2.2.5. Resursele naturale necesare implementării PP (preluare de apă, resurse regenerabile, resurse neregenerabile, altele) cu evidențierea celor care vor fi exploatare din cadrul ANPIC

Implementarea planului presupune în exclusivitate aplicarea diferitelor tratamente silvice și nu presupune utilizarea altor resurse naturale.

Resursele naturale ce vor fi exploatare din cadrul ariei naturale protejate sunt *produsele lemnoase și nelemnoase* (produse accesorii ale pădurii), rezultate din aplicarea lucrărilor de îngrijire, a tratamentelor, a operațiunilor silviculturale, etc.

Exploatarea produselor forestiere lemnoase

Aplicarea lucrărilor de regenerare naturală, îngrijire și conducere a arboretelor, cu care se intervine în arboretele din zona studiată trebuie să se adapteze procesului de autoreglare și de continuitate în acumularea de masă lemnoasă pe arborii de elită și să perturbe cât mai puțin sau deloc procesele biologice care se desfășoară aici. Așadar, îngrijirea, conducerea, exploatarea și în final, regenerarea pădurii se realizează printr-un ansamblu de operații, interdependente între ele și care în același timp, se influențează și condiționează reciproc.

Factorii ecologici se referă în special la protecția silviculturală, a solului, a semințișului, a arborilor în picioare și în general la protecția mediului înconjurător.

Prin crearea accesibilității în pădure și deschiderea arboretelor pentru lucrări de exploatare a lemnului (este vorba de recoltarea de produse lemnoase principale), echilibrul biologic și ecologic este deranjat. Problema care se pune este să se găsească soluții și tehnologii de lucru astfel încât acest dezechilibru și prejudiciile să fie cât mai reduse sau neînsemnate pentru biocenoza pădurii. Colectarea lemnului, ca proces tehnologic de mare importanță în exploatarea și valorificarea lemnului din pădure, a fost și rămâne una din problemele cele mai importante și în același timp cu implicații în menținerea sau dereglarea mediului interior și exterior al pădurii.

Procesul modernizat de exploatare forestieră, mai apropiat de cerințele ecologice actuale presupune:

- crearea de condiții optime de regenerare a pădurilor;
- asigurarea continuității proceselor de recoltare, colectare și transport a lemnului, cu posibilități de folosire a mijloacelor de lucru cu eficiență maximă;
- posibilitatea recoltării și colectării lemnului cu prejudicii minime aduse arborilor în picioare, semințișului, solului și în general asupra factorilor de mediu;
- poziționarea și direcționarea parchetelor în așa fel încât materialul lemnos recoltat să se „scurgă” pe căile de colectare spre instalațiile de transport existente, astfel încât se evită zona din imediata apropiere a pâraielor, zona amenajată a ravenelor sau a altor formațiuni torențiale.

Metoda de exploatare folosită va fi aceea a *sortimentelor definitive la cioată* sau o variantă combinată în funcție de felul intervenției silvotehnice, condițiile de teren, utilajele folosite, gradul de accesibilitate.

Etapale de lucru în aplicarea soluției tehnologice de exploatare a lemnului dintr-o anumită partidă, sunt următoarele:

- studiul masei lemnoase, care presupune punerea în valoare și verificarea actului de punere în valoare (APV-ului), stabilirea consumurilor tehnologice în funcție de specie și de condițiile de lucru și stabilirea structurii masei lemnoase pe categorii dimensionale și calitative;
- studiul terenului prin diverse procedee și studiul soluțiilor tehnologice care presupune compartimentarea parchetului în raport cu zonele de colectare (denumite secțiuni sau postațe) după criterii geomorfologice și tehnologice;
- determinarea distanțelor medii de colectare pe postațe și a volumelor de colectat cu mijloacele preconizate și eventual cu atelaje;
- întocmirea fișei soluției tehnologice adoptate și a documentației tehnico-economice de exploatare a parchetului.

Postațele sunt suprafețe tehnologice elementare, necesare din punct de vedere al proiectării tehnologice pentru determinarea condițiilor de lucru la colectarea lemnului (volume și distanțe), iar din punct de vedere tehnico-organizatoric pentru programarea și urmărirea lucrărilor de exploatare. Se recomandă ca dimensiunile postațelor să nu fie prea mari pentru a nu se crea decalaje între duratele de execuție a operațiunilor de exploatare, lățimea lor să fie egală cu dublul distanței maxime economice de adunat sau cu 2-3 înălțimi de arbore.

Exploatarea produselor forestiere nelemnoase (produse accesorii ale pădurii)

Pe lângă producția de lemn fondul forestier mai furnizează o serie de alte produse foarte valoroase, produse accesorii.

Recoltarea și/sau achiziționarea produselor nelemnoase specifice fondului forestier se fac pe baza avizelor, a autorizațiilor și a actelor de estimare eliberate de unitățile silvice pe principiul teritorialității, în conformitate cu normele tehnice aprobate prin ordin al conducătorului autorității publice centrale care răspunde de silvicultură și în baza autorizațiilor de mediu emise de APM Maramureș și APM Suceava.

Producția CINEGETICĂ

Suprafața unității de producție luată în studiu se află pe raza fondurilor cinegetice F.C.11 Bistrița-Țibău al cărui gestionar este D.S. Baia - Mare și F.C. 15 Valea Bistiței, al cărui gestionar este Asociația "AVPS Arieșul".

Speciile de vânat mai importante sunt cerbul carpatin, căpriorul, mistrețul. Ca vânat răpitor se semnalează lupul, ursul, râsul, vulpea.

Efectivele de vânat sunt subnormale la toate speciile.

Pentru hrana vânatului au fost rezervate următoarele unități amenajistice: 3V, 5V1, 5V2, 6V, 14V1, 14V2, 18V, 19V, 20V, 42V1, 42V2, 42V3, 43V, 45V1, 45V2, 45V3, 48V, cu o suprafață totală de 18,4 ha.

Pentru buna gospodărire a fondului de vânătoare, toate instalațiile existente (hrănitori, sărării, observatoare) se vor verifica și se va completa numărul lor astfel încât să asigure condiții bune dezvoltării vânatului.

În scopul optimizării efectivelor de vânat se recomandă următoarele măsuri:

- prevenirea și combaterea braconajului;
- combaterea dăunătorilor vânatului;
- prevenirea îmbolnăvirii vânatului;
- selecționarea vânatului și proporționalizarea sexelor;
- asigurarea hranei suplimentare pentru vânat în sezonul rece;
- reglementarea trecerilor prin pădure;
- interzicerea pășunatului, cu deosebire în zonele de refugiu și concentrare a vânatului.

Producția SALMONICOLĂ

Pe Valea Țibăului și a afluenților săi Dârmoxa, Canal și Zâmbroslav este constituit fondul de pescuit 16 Țibăul Superior, parțial populat cu păstrăv indigen.

Datorită braconajului și a insuficienței dotărilor (cascade, săritori etc), efectivele sunt mult inferioare potențialului existent.

Pentru mărirea efectivelor se recomandă construirea de noi instalații piscicole și intensificarea pazei împotriva braconajului.

Producția de FRUCTE DE PĂDURE

Din flora spontană existentă în fondul forestier studiat se pot recolta în deceniul următor fructe de pădure, dar nu cantități suficient de mari încât să facă obiectul unei planificări a recoltelor.

Până în prezent nu s-au remarcat în zonă preocupări de recoltare și valorificare organizată a fructelor de pădure din flora spontană.

În pădurile din această unitate de producție principalele specii care pot fi recoltate sunt: murul (*Rubus hirtus*), zmeurul (*Rubus idaeus*), afinul (*Vaccinium myrtillus*), fragul (*Fragaria vesca*), însă cantitatea lor este mică.

Fuctele de pădure pot fi valorificate dacă proprietarul și administratorul fondului forestier vor considera această activitate ca fiind rentabilă din punct de vedere economic.

Producția de CIUPERCI COMESTIBILE

Ciupercile comestibile din flora spontană constituie un produs foarte solicitat, atât de populația locală, cât și de mulți turiști sau excursioniști avizați.

Producția de ciuperci comestibile prezintă fluctuații periodice (5-6 ani) fiind influențate de evoluția factorilor climatici. Singura specie care fructifică anual este *Armillaria mellea* (ghebe). Dintre celelalte specii se mai pot menționa: hribi (*Boletus edulis*), gălbiori (*Cantharellus cibarius*) și râșcovi (*Lactarius deliciosus*). Aceste specii se recoltează de regulă pentru consumul propriu al populației din zonă.

Recoltarea și valorificarea acestora sunt condiționate de perioada de apariție a lor (care diferă în funcție de condițiile de umiditate, căldură, etc.), care poate să coincidă sau nu cu perioada când acestea sunt solicitate pe piață, și mai ales de felul sortimentului solicitat, păstrarea și transportul acestora în stare proaspătă punând probleme deosebite. Probabil și datorită acestor considerente, nu s-au remarcat în zonă preocupări de recoltare și valorificare organizată a ciupercilor comestibile din flora spontană.

De asemenea, menționăm că în unitatea de producție nu există nici o ciupercărie amenajată. Având în vedere aceste constatări considerăm că în viitor nu se poate miza pe obținerea de venituri semnificative prin recoltarea de ciuperci comestibile.

Alte produse

În afara produselor menționate mai sus, se mai pot recolta: furaje, plante medicinale și aromatice, bile-manele, fascine, produse cu specific artizanal (pomi de iarnă, cetină, conuri de molid, ferigi, vâsc, bureți de iască).

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

În cazul amenajamentelor silvice producția care se realizează este echivalentă cu resursele naturale regenerabile ce vor fi exploatate, aspecte detaliate în cadrul secțiunii I.a).5. *Resursele naturale necesare implementării PP (preluare de apă, resurse regenerabile, resurse neregenerabile, altele) cu evidențierea celor care vor fi exploatate din cadrul ANPIC.*

Volumul total rămas de recoltat, pentru toate categoriile de sortimente și rezultat în urma aplicării tuturor tratamentelor propuse este de 52435 m³, în condițiile respectării principiilor continuității, ecologice și al valorificării raționale a resurselor forestiere.

Recapitulația volumului total de masă lemnoasă rămas de recoltat:

- degajări: 34,6 ha, în afara ANPIC;

- curățiri: 16,7 ha – 218 m³, în afara ANPIC;
- rărituri: 740,3 ha – 33399 m³, din care în ANPIC 2,6 ha – 103 m³;
- tăieri de igienă: 241,3 ha – 1844 m³, în afara ANPIC;
- tăieri de conservare: 4,3 ha – 169 m³, în afara ANPIC;
- tăieri de produse principale: 71,7 ha – 16805 m³, în afara ANPIC.
- Total: 1108,9 ha – 52435 m³, din care în ANPIC 2,6 ha – 103 m³

Materialele și materiile prime utilizate în etapa de realizare a PP sunt cele specifice lucrărilor de exploatare forestieră. În procesul de exploatare singurele substanțe chimice utilizate sunt combustibilii folosiți de utilajele cu care se realizează recoltarea, colectarea și transportul masei lemnoase. Emisiile în atmosferă de către aceste utilaje de agenți poluanți pot fi considerate ca nesemnificative deoarece utilajele acționează pe intervale scurte la intervale relativ mari de timp. Se poate afirma deci că valoarea concentrațiilor de poluanți atmosferici proveniți din activitățile specifice de gospodărire a pădurilor se încadrează în limitele admise (CMA date de STAS 1257/87).

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

Emisii în aer

Emisiile în aer rezultate în urma funcționării motoarelor termice din dotarea utilajelor și mijloacelor auto ce vor fi folosite în activitățile de exploatare sunt dependente de etapizarea lucrărilor. Întrucât aceste lucrări se vor desfășura punctiform pe suprafața analizată și nu au un caracter staționar nu trebuie monitorizate în conformitate cu prevederile Ordinului MMP nr. 462/1993 pentru aprobarea condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare. Ca atare nu se poate face încadrarea valorilor medii estimate în prevederile acestui ordin.

Se poate afirma, totuși, că nivelul acestor emisii este scăzut și că nu depășesc limite maxime admise și că efectul acestora este anihilat de vegetația din pădure.

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

- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenți și pulberi) de la mijloacele de transport;
- cantitatea de gaze de eșapare este în concordanță cu mijloacele de transport folosite și de durata de funcționare a motoarelor acestora în perioada cât se află pe amplasament;
- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenți și pulberi) de la utilajele care vor deservi activitatea de exploatare (TAF - uri, tractoare, etc.);
- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenți și pulberi) de la mijloacele de tăiere (drujbe) care vor fi folosite în activitatea de exploatare;
- pulberi (particule în suspensie) rezultate în urma activităților de doborâre, curățare, transport și încărcare masă lemnoasă.

Emisii în ape

Prin aplicarea Amenajamentului Silvic nu se generează ape uzate tehnologice și nici menajere.

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

În urma activităților de exploatare forestieră și a activităților silvice poate să apară un nivel ridicat de perturbare a solului care are ca rezultat creșterea încărcării cu sedimente a apelor de suprafață, mai ales în timpul precipitațiilor abundente, având ca rezultat direct creșterea concentrațiilor de materii în suspensie în receptorii de suprafață. Totodată pot să apară pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți de la utilajele și mijloacele auto care acționează pe locație.

Prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic, se vor lua măsuri în evitarea poluării apelor de suprafață și subterane, concentrațiile maxime de poluanți evacuați în apele de suprafață în timpul exploatării masei lemnoase provenite de pe suprafețele exploatate, se vor încadra în valorile prescrise în anexa 3 a HG 188/2002, completat și modificat prin HG 352/2005 – Normativ privind stabilirea limitelor de încărcare cu poluanți la evacuarea în receptori naturali, NTPA 001/2005.

Măsurile ce trebuie avute în vedere în timpul exploatărilor forestiere pentru a limita poluarea apelor sunt următoarele:

- se construiesc podețe la trecerile cu lemne peste pâraiele văilor principale
- se curăță albiile pâraielor de resturi de exploatare pentru evitarea obturării scurgerilor și spălarea solului fertil din marginea arboretelor
- schimburile de ulei nu se fac în parchetele de exploatare
- este strict interzisă spălarea utilajelor în albia sau malul pâraielor, se va respecta planul de revizie tehnică a tractoarelor forestiere în vederea preîntâmpinării scurgerii uleiurilor.

Emisii în sol

Prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic, sursele posibile de poluare a solului și a subsolului sunt utilajele din lucrările de exploatare a lemnului (tractoare, TAF-uri, motofierăstraie), combustibili și lubrifianți utilizați de acestea.

Măsurile ce se vor lua pentru protecția solului și subsolului sunt prevăzute în regulile silvice, conform **Ordinului nr. 1.540 din 3 iunie 2011**, respectiv: se vor evita amplasarea drumurilor de tractor de coastă; se vor evita zonele de transport cu pantă transversală mai mare de 35 de grade; se vor evita zonele mlăștinoase și stâncăriile. În raza parchetelor se vor introduce numai gama de utilaje adecvate tehnologiei de exploatare aprobate de administratorul silvic și aflate în stare corespunzătoare de funcționare.

În perioadele ploioase, în lateralul drumului de tractor se vor executa canale de scurgere a apei pentru a se evita șiroirea apei pe distanțe lungi de-a lungul drumului, erodarea acestora și transportul de aluviuni în aval.

1.2.2.8. Deșeuri generate de PP și modalitatea de gestionare a acestora

În urma procesului de exploatare a lemnului, o mare parte din acesta rămâne în pădure sub formă de: cioate, vârfuri, lemn degradat, rumeguș, talaș, coajă și crengi, acestea fiind considerate deșeuri. Pe măsura ce producerea de energie din surse regenerabile prinde contur, lemnul fiind una din aceste surse, începe să crească și cererea de lemn de foc și tocătură destinată arderii, pentru a produce energie termică sau termică și electrică în cogenerare, în consecință, se deschide o nouă piață pentru deșeurile rămase în urma procesului de exploatare forestieră. Un alt tip de deșeu provenit din exploatarea forestieră apare din diferite accidente/incidente neprevăzute (scurgerile de ulei, pierderile de combustibil de la utilaje și mijloace de transport, etc). Deșeurile din lemn sunt o materie complexă: coaja care poate fi utilizată ca sursă de energie sau compostată, rumegușul care poate fi valorificat sub formă de PAF, peleți sau valorificat ca atare ca agent termic în cazane care funcționează pe bază de lemn sau în agricultură ca litieră pentru animale și talașul care poate fi folosit pentru cazane de lemn, pentru panouri de PAL sau pentru pastă de hârtie.

Hotărâre nr.2.293 din 9 decembrie 2004 privind gestionarea deșeurilor rezultate în urma procesului de obținere a materialelor lemnoase, cu modificările și completările ulterioare, definește: "Deșeuri lemnoase:

- a) resturile de exploatare definite conform standardelor în vigoare;
- b) coaja, rumegușul, talașul, așchiile, marginile și altele asemenea, rezultate în urma exploatării și/sau prelucrării lemnului;
- c) materialele lemnoase depozitate pe terenuri sau spații care nu sunt destinate acestui scop: albii și maluri de ape, terenuri aferente instalațiilor de scos apropiat și transport și altele asemenea terenuri."

Deșeurile din exploatarea forestieră sunt codificate în conformitate cu Decizia Comisiei 2014/955/UE din 18 decembrie 2014 de modificare a Deciziei 2000/532/CE de stabilire a unei liste de deșeuri în temeiul Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului (HG nr. 856/2002). Cele mai importante deșeuri rezultate din activitatea exploatare forestieră sunt prezentate în tabelul următor:

Tabel 7: Categoriile de deșeuri rezultate din activitatea forestieră

Cod deșeu	Denumire
02	Deșeuri provenite din agricultură, horticultură, acvacultură, silvicultură, vânătoare și pescuit, precum și din prepararea și prelucrarea alimentelor
02 01 07	deșeuri din exploatarea forestieră
03	Deșeuri rezultate din prelucrarea lemnului și fabricarea de panouri și mobilă, celuloză, hârtie și carton
03 01 05	rumeguș, talaș, așchii, resturi de placă aglomerată din lemn și furnir, altele decât cele specificate la 03 01 04
13	Uleiuri și combustibili lichizi uzați (cu excepția uleiurilor comestibile și a celor menționate la capitolele 05, 12 și 19)
13 01 13*	alte uleiuri hidraulice
13 02 06*	uleiuri sintetice de motor, de transmisie și de ungere
13 02 07*	uleiuri de motor, de transmisie și de ungere ușor biodegradabile
13 02 08*	alte uleiuri de motor, de transmisie și de ungere
13 07 01*	ulei combustibil și combustibil diesel

Monitorizarea gestiunii deșeurilor: se va realiza pentru toate categoriile de deșeuri, conform HG nr. 856/2002 (*actualizată*); Gestionarea tuturor categoriilor de deșeuri se va realiza cu respectarea strictă a prevederilor Ordonanță de urgență nr. 92 din 19 august 2021 privind regimul deșeurilor. Deșeurile vor fi colectate și depozitate temporar pe tipuri și categorii, fără a se amesteca.

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

Terenul are folosință **fond forestier**.

Fondul forestier a fost încadrat într-o singură Unitate de Producție, constituită din 195 unități amenajistice în suprafață totală de 1278,7 ha.

Repartiția fondului forestier pe categorii de folosință se prezintă astfel:

Tabel 8: Categoriile de folosință forestieră

Simbol	Categoria de folosință	Suprafața (ha)			
		Totală din care	Gr. I	Gr. II	%
P.	Fondul forestier total	1278,7	75,3	1174,6	100
P.D.	Terenuri acoperite cu pădure	1246,2	73,5	1172,7	97,45
P.C.	Terenuri care servesc nevoilor de cultură	-	-	-	-

Simbol	Categoria de folosință	Suprafața (ha)			
		Totală din care	Gr. I	Gr. II	%
P.I.	Terenuri afectate împăduririi	3,7	1,8	1,9	0,29
P.S.	Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică	18,4	-	-	1,44
P.A.	Terenuri care servesc nevoilor de administrație forestieră	6,1	-	-	0,47
P.N.	Terenuri neproductive	2,3	-	-	0,20
P.F.	Fâșie frontieră	-	-	-	-
P.T.	Terenuri scoase temporar din fond forestier și nereprimite	2,0	-	-	0,15

Prin implementarea planului și prin lucrările prevăzute pentru îndeplinirea acestuia nu se vor desfășura activități care presupun schimbarea categoriei de folosință a terenului.

Schimbarea destinației acestor categorii de folosință, în timpul aplicării amenajamentului, se face numai cu aprobarea autorității publice centrale ce răspunde de silvicultură.

1.2.2.10. Serviciile suplimentare solicitate de implementarea PP (dezafectarea/reamplasarea de conducte, linii de înaltă tensiune, mijloacele de construcție necesare), respectiv modalitatea în care accesarea acestor servicii suplimentare poate afecta integritatea ANPIC

Având în vedere specificul planului propus spre reglementare, prin implementarea acestuia nu vor fi necesare servicii suplimentare.

Planul analizat nu conține alte categorii de propuneri de proiecte prevăzute în anexele nr. 1 și 2 la Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului.

1.2.2.11. Activități generate ca rezultat al implementării PP

Implementarea planului „Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând S.C. INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L., organizat în U.P. XVII Țibău, județele Maramureș, Suceava” asigură continuitatea în activitatea de administrare durabilă a fondului forestier cu scopul organizării și conducerea pădurilor spre starea lor de maximă eficacitate funcțională, în condițiile respectării principiilor continuității, ecologice și al valorificării raționale a resurselor forestiere.

Activitățile care vor fi generate ca rezultat al implementării planului sunt cele specifice silviculturii și exploatării forestiere, precum și a transportului tehnologic. Activități rezultate prin implementarea planului:

- ✓ Împăduriri și îngrijirea plantațiilor/regenerărilor naturale
- ✓ Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor
- ✓ Protecția pădurilor
- ✓ Lucrări de punere în valoare
- ✓ Exploatarea lemnului.

1.2.2.12. Descrierea proceselor tehnologice ale PP

Fluxul tehnologic al lucrărilor de implementat

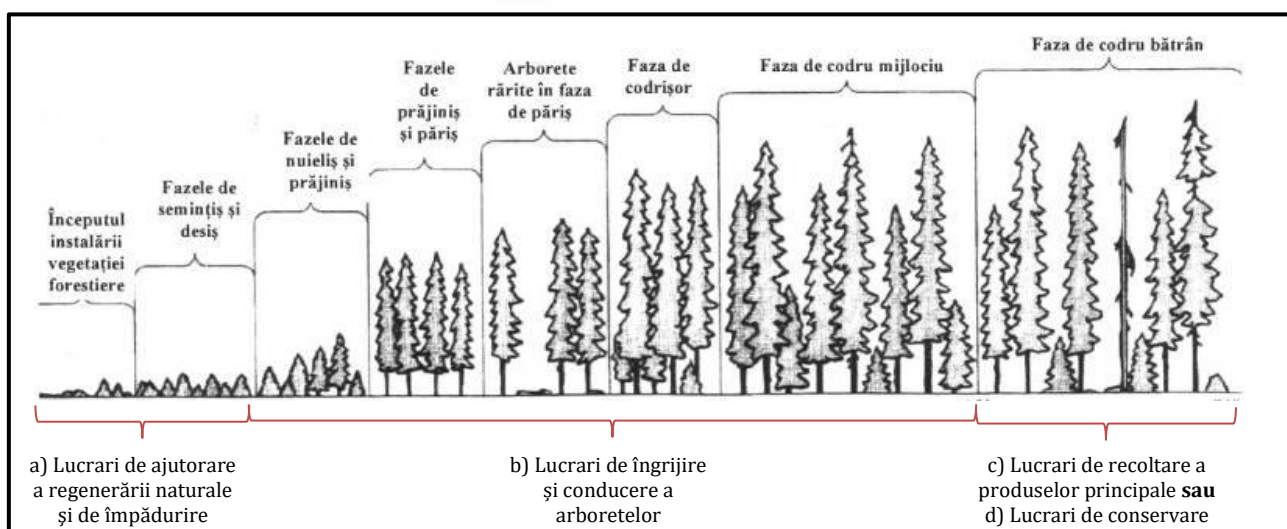
Arboretele, pe parcursul creșterii și dezvoltării lor de la instalare până la vârsta exploatabilității, își modifică permanent structura, ceea ce atrage după sine și modificarea

tehnicii de lucru, acționându-se într-un fel sau altul în funcție de stadiul de dezvoltare al arboretului cu diferite tipuri de lucrări.

De la apariția plantulelor și până la îmbătrânirea arborilor, în arboretele echine (arborii au aproximativ aceeași vârstă) și relativ echine (arborii diferă între ei cu cel mult 20 ani) se disting următoarele stadii de dezvoltare: semințis, desiș, nuieliș, prăjiniș, păriș, codrișor-codru mijlociu, codru bătrân.

Principalele activități/lucrări ce trebuie desfășurate pentru implementarea planului, în raport cu stadiul de dezvoltare a arboretelor, sunt următoarele:

- a) Lucrări de ajutorare a regenerării naturale și de împădurire
- b) Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor
- c) Lucrările de recoltare a produselor principale
- d) Lucrări de conservare



Figură 6: Stadiile de dezvoltare a arboretelor și categoria de lucrări aplicată

În concordanță cu țelurile de gospodărire urmărite, se vor adopta, în arboretele incluse în planurile de recoltare a masei lemnoase, tehnologii de exploatare adecvate (recoltare, colectare și transport), menite să minimalizeze impactul negativ al intervențiilor asupra arborilor rămași în picioare. Astfel colectarea arborilor exploatați se va face sub formă de trunchiuri și catarge. Coroana arborilor doborâți se va colecta fracționată în bucăți, sub formă de lemn mărunt.

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

Se vor respecta toate restricțiile silviculturale privind recoltarea masei lemnoase prevăzute în normele tehnice în vigoare.

1.2.2.13. Caracteristicile PP existente, propuse sau aprobate, ce pot genera impact cumulativ cu PP care este în procedură de evaluare și care poate afecta ANPIC

Pentru identificarea caracteristicilor pe care un proiect îl poate avea asupra ariei protejate de interes comunitar este necesară o analiză comparată a activităților propuse de proiect cu activitățile propuse de alte proiecte similare în zonă și a presiunilor și amenințărilor la adresa ariei protejate. În prealabil este importantă definirea cât mai exactă a limitelor în

interiorul cărora se va face analiza efectelor cumulative, a scării de timp pentru care se vor lua în considerare efectele cumulative și a căilor posibile de cumulare a impacturilor.

Limitele în interiorul cărora se va face analiza efectelor cumulative se definește ca fiind fiind limitele fondurilor forestiere învecinate, Fond forestier RNP ROMSILVA O.S. Dragomirești, U.P. VIII, Fond forestier Oraș Borșa, U.P. I Borșa-Hășmar, U.P. II Borșa, Fond forestier Composesorat Borșa și persoane fizice, U.P. I Izvoarele Bistriței, Fond forestier persoane fizice, U.P. I Butanu, Fond forestier proprietate privată, U.P. I Comlag.

Scara de timp pentru care au fost luate în considerare efectele cumulative se poate aprecia ca fiind:

- scurtă 1 - 4 ani – cu perioada mai mică decât durata de implementare a planului
- medie 8 -10 ani – cu perioada egală aproximativ egală cu durata de implementare a proiectului
- lungă 20 - 30 ani – efecte care se extind 1-2 decade după finalizare implementării actualului plan de amenajament.

Căile posibile de cumulare a impacturilor sunt:

- apa – prin rețeaua hidrografică se pot transmite în sensul de curgere a apei efecte negative cum ar fi poluarea, creșterea turbidității
- terestre – rețeaua de căi de acces utilizată pentru extragerea și transportul materialului lemnos poate avea efecte negative în ceea ce privește disturbarea faunei
- habitatele forestiere în calitate de mediu suport pentru speciile care le populează necesită o analiză holistică. Presiunile, disturbarea indivizilor dintr-o locație poate duce la supraaglomerarea indivizilor unei specii în zonele de liniște și crearea unor dezechilibre în ecosisteme. Totodată, prin alăturarea a două sau mai multe zone cu prezența antropică ridicată și grad de disturbare mare se pot crea bariere pentru anumite specii și se poate ajunge la fragmentarea habitatului acestora.

Activitățile socio-economice care se desfășoară în arealul luat în considerare pentru analiză pot fi împărțite în următoarele

- ✓ administrarea fondului forestier și exploatarea masei lemnoase;
- ✓ activități de exploatare a produselor forestiere nelemnoase (faună de interes cinegetic, pește din ape de munte, fructe de pădure, ciuperci, plante medicinale etc.);
- ✓ pășunat.

Având în vedere proporția scăzută a celorlalte activități comparat cu activitățile de administrare a fondului forestier și exploatarea masei lemnoase, planurile și proiectele cu potențialul cel mai ridicat de a genera efecte cumulative sunt prezentate în tabelul următor.

Tabel 9: Caracteristicile altor PP-uri (în implementare, aprobate sau în evaluare) care pot avea impact cumulativ cu PP-ul evaluat asupra ANPIC

Nr. crt.	Nume PP	Localizarea față de ANPIC	Efecte generate	Impacturi
1.	Fond forestier RNP ROMSILVA O.S. Dragomirești, U.P. VIII	Suprapus parțial cu Parcul Natural Munții Maramureșului, ROSAC0124 Munții Maramureșului, ROSPA0131 Munții Maramureșului	Zgomot, emisii atmosferice	Perturbare, poluarea aerului, apei și solului
2.	Fond forestier Oraș Borșa, U.P. I Borșa-Hășmar, U.P. II Borșa			
3.	Fond forestier Composesorat Borșa și persoane fizice, U.P. I Izvoarele Bistriței			
4.	Fond forestier persoane fizice, U.P. I Butanu			
5.	Fond forestier proprietate privată, U.P. I Comlag			

1.2.3. Măsurile care se pot lua în caz de calamități, pentru evitarea reluării procedurii, în caz de modificare a amenajamentului U.P. XVII Țibău

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, uscăre 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 $\frac{1}{2}$ din vârsta exploatabilității;

- *produse accidentale II* - volumul provenit din arboretele cu vârste sub $\frac{1}{2}$ din vârsta exploatabilității, 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 *O.M. 766/23.07.2018 al M.A.P.* cu modificările și completările ulterioare, sunt următoarele:

a) volumul arborilor afectați de factori destabilizatori biotici și/sau abiotici dintr-un arboret însumează peste 20% din volumul arboretului existent la data apariției fenomenului, determinat prin diminuarea volumului prevăzut în partea „Descrierea parcellară” din amenajamentul silvic, cu volumul recoltat de la intrarea în vigoare a acestuia; fac excepție arboretele pentru care volumul însumat al arborilor afectați este mai mic sau egal cu volumul care poate fi extras prin lucrările silvotehnice curente prevăzute de amenajamentul silvic în vigoare;

b) arborii afectați de factori destabilizatori, biotici sau abiotici, dintr-un arboret sunt concentrați pe o suprafață compactă mai mare de 0,5 ha sau în situația în care extragerea arborilor afectați de factori destabilizatori, biotici sau abiotici, prevăzuți la lit. a), determină încadrarea arboretelor în urgența 1 de regenerare. Încadrarea arboretelor în urgența 1 de regenerare se stabilește de către proiectant. Pentru suprafețele de peste 0,5 ha necesare realizării instalațiilor de scos-apropiat nu este necesară modificarea prevederilor amenajamentului silvic;

c) semințișul utilizabil corespunzător compoziției de regenerare este instalat pe cel puțin 30% din suprafața arboretelor situate în zonele de stepă, silvostepă și câmpie forestieră, exploatabile în primii 10 ani, neincluse în planul decenal de recoltare a produselor principale, în care proporția speciilor de stejari este de cel puțin 40%;

d) este necesară schimbarea soluțiilor de gospodărire a pădurilor și/sau regenerarea artificială a terenurilor forestiere, și anume: schimbarea compoziției de regenerare cu alte specii decât cele prevăzute în amenajament sau în cadrul tipului natural fundamental de pădure, suspendarea pe perioada aplicării amenajamentului, a regenerării artificiale a unor terenuri temporar neproductive;

e) arborii afectați de factori destabilizatori, biotici sau abiotici, fac parte din arborete încadrate în tipul I funcțional;

f) volumul de recoltat prin lucrări de conservare la nivel de arboret depășește cu peste 50% volumul de extras stabilit prin amenajamentul silvic.

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.

1.2.4. Relația amenajamentului silvic cu alte planuri și programe relevante

Politica și strategia Uniunii Europene în domeniul conservării biodiversității

Uniunea Europeană a ratificat Convenția privind Diversitatea Biologică - CBD - la 21 decembrie 1993, iar pentru implementarea prevederilor Convenției și-a asumat rolul de lider la nivel internațional, adoptând o serie de strategii și planuri de acțiune menite să contribuie la stoparea pierderii de biodiversitate până în 2010 și după, conform Comunicării Comisiei Europene către Consiliu, Parlamentul European, Comitetul Economic și Social European și Comitetul Regiunilor nr. 864 final/16.12.2008. Planul Strategic pentru CBD are ca scop reducerea ratei actuale de pierdere a biodiversității la nivel global, regional și național ca o contribuție la reducerea sărăciei și în beneficiul tuturor formelor de viață de pe pământ și trebuie transpus în mod corespunzător la nivelul statelor membre. Această responsabilitate a fost centrată pe crearea unei rețele ecologice europene care să includă un eșantion reprezentativ din toate speciile și habitatele naturale de interes comunitar, în vederea protejării corespunzătoare a acestora și garantând viabilitatea acestora pe termen lung. Această rețea ecologică – numită Natura 2000 – se opune tendinței actuale de fragmentare a habitatelor naturale și are ca fundament faptul real că dezvoltarea sistemelor socio-economice se poate face numai pe baza sistemelor ecologice naturale și semi-naturale. Obligațiile legale ale statelor membre în domeniul protejării naturii sunt incluse în Directivele Consiliului 79/409/CEE privind conservarea păsărilor sălbatice modificată prin Directiva 2009/147/EEC (numită pe scurt Directiva “Păsări”) și 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatice (numită pe scurt Directiva “Habitat”).

În ianuarie 2010 a fost adoptat documentul privind *Opțiunile pentru o perspectivă și un obiectiv post-2010 în materie de biodiversitate la nivelul UE* prin Comunicarea Comisiei către Parlamentul European, Consiliu, Comitetul Economic și Social European și Comitetul Regiunilor nr. 4 final/19.01.2010. Analiza implementării 25 Strategiei UE privind conservarea biodiversității a reliefat o serie de rezultate pozitive, dar și o serie de deficiențe.

Una dintre realizări este rețeaua Natura 2000, care acoperă 17% din teritoriul UE, fiind cea mai vastă rețea de zone protejate din lume. Abordarea ecosistemică stă la baza Directivei cadru privind apa (Directiva Consiliului 2000/60/CE) și a Directivei cadru privind strategia pentru mediul marin (Directiva Consiliului 2008/56/CE), care vizează realizarea bunei stări ecologice a ecosistemelor, luând în calcul presiunile cumulate. Alte rezultate pozitive au decurs și vor decurge în continuare din implementarea legislației axate pe reducerea anumitor poluanți și a altor texte de lege în favoarea biodiversității, din eforturile de a integra mai bine aspectele legate de biodiversitate în alte domenii de politică, precum politica comună în domeniul pescuitului ulterioară reformei din 2002 și prin creșterea oportunităților financiare în favoarea biodiversității, oferite de diverse politici ale UE, inclusiv de politica agricolă comună (PAC).

O deficiență majoră a fost semnalată la nivel decizional, politica actuală neținând suficient cont de valoarea serviciilor oferite de ecosisteme, care nu pot fi susținute doar prin măsuri de conservare a biodiversității. Nivelurile ridicate de conservare a speciilor și habitatelor reprezintă doar una din componentele esențiale, însă multe servicii sunt realizate în afara ariilor naturale protejate. Încercând să acopere această lacună, Comisia va finaliza un prim set de hărți ale serviciilor ecosistemice, iar Agenția Europeană de Mediu (AEM) a finalizat auditarea și evaluarea serviciilor oferite de ecosisteme.

Mai mult, în vreme ce regulamentele comunitare contribuie la garantarea minimalizării efectelor pe care dezvoltarea infrastructurii și amenajarea teritoriului la nivelul UE le au asupra mediului, îmbunătățirea coordonării ar putea aduce beneficii suplimentare, în conformitate cu principiul subsidiarității, prin dezvoltarea „infrastructurii verzi” și investițiilor aferente pe teritoriul UE aflat în afara rețelei Natura 2000.

În ceea ce privește rețeaua Natura 2000, suprafața de fond forestier amenajată în cadrul U.P. XVII Țibău este inclusă parțial în perimetrul rețelei ecologice europene Natura 2000 RONPA0930 Parcul Natural Munții Maramureșului, ROSAC0124 Munții Maramureșului, ROSPA0131 Munții Maramureșului, suprafața de 2,6 ha (u.a. 24 C) – 0,2% din suprafața planului, RONPA0586 Rezervația naturală Stâncăriile Sâlhoi – Zâmbroslavele, Microrezervația de *Cochlearia pyrenaica* var. *borzaeana*, suprafața de 0,03 ha (u.a. 22 A), 9,0 ha în zona tampon a rezervației (u.a. 23 A, 23 D, 23 E).

Strategia UE privind biodiversitatea pentru 2030

Pierderea biodiversității și prăbușirea ecosistemelor se numără printre cele mai importante amenințări cu care se va confruntă umanitatea în următorul deceniu. Acestea amenință, de asemenea, bazele economiei noastre, iar costurile inacțiunii sunt ridicate și se anticipează că vor crește. Lumea a pierdut servicii ecosistemice cu o valoare estimată de 3,5-18,5 mii de miliarde EUR pe an din 1997 până în 2011 din cauza schimbărilor în materie de acoperire a terenurilor, și de aproximativ 5,5-10,5 mii de miliarde EUR pe an din cauza degradării terenurilor. Concret, pierderea biodiversității duce la scăderea randamentului culturilor și a capturilor de pește, la pierderi economice sporite cauzate de inundații și de alte dezastre, precum și la pierderea de noi surse potențiale de medicamente.

Strategia stabilește modul în care Europa poate contribui la realizarea acestui obiectiv. Ca o etapă importantă, aceasta urmărește să asigure că până în 2030, biodiversitatea Europei se va afla pe calea redresării, în beneficiul oamenilor, al planetei, al climei și al economiei noastre, în conformitate cu Agenda 2030 pentru dezvoltare durabilă și cu obiectivele Acordului de la Paris privind schimbările climatice. Aceasta abordează cei cinci factori principali ai pierderii biodiversității, stabilește un cadru de guvernare consolidat pentru a remedia disparitățile existente, asigură punerea în aplicare deplină a legislației UE și reunește toate eforturile existente. Strategia este întreprinzătoare și stimulantă în spirit și în acțiune. Ea reflectă faptul că protecția și refacerea naturii vor necesita mai mult decât o reglementare.

Pentru a aduce biodiversitatea Europei pe calea redresării până în 2030, Europa trebuie să intensifice protecția și refacerea naturii. Acest lucru ar trebui realizat prin îmbunătățirea și extinderea rețelei noastre de zone protejate și prin elaborarea unui plan ambițios al UE de refacere a naturii. UE însăși trebuie să facă mai mult și să construiască o rețea transeuropeană pentru natură cu adevărat coerentă.

Angajamentele principale până în 2030 sunt următoarele:

1. Să protejeze în mod legal cel puțin 30% din suprafața terestră a UE și 30% din zona maritimă a UE și să integreze coridoare ecologice în cadrul unei veritabile rețele transeuropene pentru natură.
2. Să protejeze cu strictețe cel puțin o treime din zonele protejate ale UE, inclusiv toate pădurile primare și seculare care mai există în UE.
3. Să gestioneze în mod eficace toate zonele protejate, prin definirea unor obiective și măsuri de conservare clare și prin monitorizarea adecvată a acestora.

Strategia Națională și Planul de Acțiune pentru Conservarea Biodiversității 2013 – 2020

Ca semnatară a Convenției privind Diversitatea Biologică - CBD, România are obligația să aplice prevederile art. 6 care stipulează că Părțile trebuie *"să elaboreze strategii naționale, planuri și programe de conservare a diversității biologice și utilizare durabilă a componentelor sale, sau să adapteze în acest scop strategiile, planurile sau programele existente"*.

Strategia a fost realizată în cadrul proiectului UNDP/GEF: *“Suportul pentru Conformarea Strategiei Naționale și a Planului de Acțiune pentru Conservarea Biodiversității (SNPACB) cu CBD și realizarea Mecanismului de Informare (Clearing-House Mechanism - CHM)”*. Conținutul și modul de realizare au fost stabilite luând în considerare Decizia VIII/8 din 2005 privind *Liniile directoare pentru revizuirea SNPACB*.

Strategia include o secțiune ce vizează supraexploatarea resurselor naturale și face referire, printre altele la managementul forestier. Astfel, documentul precizează că *“managementul forestier practicat în momentul de față este unul bazat pe principiul utilizării durabile a resurselor. Cu toate acestea, exploatarea necontrolată a masei lemnoase și tăierile ilegale reprezintă o amenințare la adresa biodiversității. Aceste situații sunt mai frecvente în pădurile de curând retrocedate și care nu sunt în prezent administrate. Tăierile necontrolate fragmentează habitatele și conduc la eroziunea solului sau alunecări de teren.”*

Strategia națională pentru conservarea diversității biologice nu reprezintă o simplă acțiune de răspuns a unei Părți semnatare, ca urmare a obligațiilor asumate sub art. 6 al CBD. Aceasta concentrează, într-o manieră armonizată, obiectivele generale de conservare și utilizare durabilă a diversității biologice prevăzute și de alte instrumente internaționale de mediu. În același timp asigură integrarea politicilor naționale la nivel regional și global. Cu alte cuvinte, SNPACB constituie un punct de referință esențial pentru dezvoltarea durabilă a țării noastre.

Prin SNPACB, România își propune, pe termen mediu 2013-2020, următoarele direcții de acțiune generale:

- Direcția de acțiune 1: Stoparea declinului diversității biologice reprezentată de resursele genetice, specii, ecosisteme și peisaj și refacerea sistemelor degradate până în 2020.
- Direcția de acțiune 2: Integrarea politicilor privind conservarea biodiversității în toate politicile sectoriale până în 2020.
- Direcția de acțiune 3: Promovarea cunoaștințelor, practicilor și metodelor inovatoare tradiționale și a tehnologiilor curate ca măsuri de sprijin pentru conservarea biodiversității ca suport al dezvoltării durabile până în 2020.
- Direcția de acțiune 4: Îmbunătățirea comunicării și educării în domeniul biodiversității până în 2020.

Pentru îndeplinirea dezideratelor privind conservarea biodiversității și utilizarea durabilă a componentelor sale urmare a analizei contextului general de la nivel național și a amenințărilor la adresa biodiversității, pentru asigurarea conservării „in-situ” și „ex-situ” și pentru împărțirea echitabilă a beneficiilor utilizării resurselor genetice, au fost stabilite 10 obiective strategice, printre care se regăsesc: Dezvoltarea cadrului legal și instituțional general și asigurarea resurselor financiare, Asigurarea coerenței și a managementului eficient al rețelei naționale de arii naturale protejate, Asigurarea unei stări favorabile de conservare pentru speciile sălbatice protejate, Utilizarea durabilă a componentelor diversității biologice ș.a.

Strategia forestieră națională 2022-2030

Având în vedere funcțiile ecologice, sociale și economice ale pădurilor, s-a impus ca actualizarea politicii și strategiei de dezvoltare a sectorului forestier să fie un proces consultativ și participativ, la care să-și aducă contribuția toți factorii implicați, inclusiv publicul larg.

Având în vedere rolul domeniul forestier pentru societate precum și pentru toate ramurile economice, dezvoltarea acestui sector se realizează sub supravegherea statului, prin elaborarea și transpunerea în practică a unei strategii sectoriale, iar pe termen scurt prin implementarea unei politici corelate cu documentul strategic.

Strategia Națională pentru Păduri - SNP30 este un document strategic care urmărește:

- să asigure integrarea echilibrată a funcțiilor sociale, ecologice și economice în gestionarea pădurilor și furnizarea cu continuitate a serviciilor ecosistemice;
- să obțină un acord social privind armonizarea drepturilor, intereselor și obligațiilor factorilor interesați și a celor afectați de gestionarea pădurilor;

- să permită adaptarea instrumentelor de reglementare și control, a celor de suport financiar și a celor de bune practici în raport cu țelul propus.

SNP30 urmărește să fie în concordanță cu principiile constituționale, cu principiile de gestionare durabilă a pădurilor, cu principiile formulate de directivele și strategiile relevante ale UE și cu cele incluse în celelalte tratate și acorduri la care România este parte.

Principiile de gestionare durabilă a pădurilor au o lungă perioadă de aplicare în gospodărirea pădurilor naționale, reiterarea acestora în contextul elaborării SNP30 fiind necesară din perspectiva validării asumărilor strategice de nivel european. Principiile de gestionare a pădurilor care stau la baza elaborării SNP30 sunt:

- Principiul asigurării continuității SE: gestionarea pădurilor se face cu asigurarea eficacității funcționale și furnizării cu continuitate a SE esențiale pentru societate, inclusiv prin creșterea suprafeței împădurite.

- Principiul asigurării stabilității ecosistemelor forestiere: politica forestieră urmărește creșterea stabilității ecosistemelor forestiere și adaptarea lor la perturbațiile tot mai frecvente, inclusiv în contextul schimbărilor climatice.

- Principiul reprezentativității în conservarea biodiversității: conservarea biodiversității în ecosistemele forestiere este abordată prioritar prin ariile naturale protejate, precum și prin măsuri specifice, proporțional cu gradul de periclitate a habitatelor și/sau speciilor, aplicate la nivel de ecosistem în suprafețele din afara rețelei de arii naturale protejate.

- Principiul viabilității și competitivității economice: politica forestieră susține un sector forestier competitiv și viabil din punct de vedere economic și orientat către bioeconomia circulară.

SNP30 urmărește, cu prioritate, crearea unui cadru de guvernare a pădurilor adaptat modificărilor structurale ale sectorului forestier național, bazat pe următoarele principii de bună guvernare:

- Principiul fundamentării științifice: deciziile strategice și de management se bazează pe date robuste, rezultate ale studiilor științifice, ce reflectă provocările actuale de natură economică, socială și de mediu ale sectorului.

- Principiul coerenței legislative: cadrul de reglementare a sectorului forestier este clar, armonizat, predictibil, adaptabil, eficient și permite o evaluare permanentă a eficacității implementării.

- Principiul eficienței administrative: cadrul administrativ este clar, eficient și competitiv, pentru a stimula proprietarii și gestionarii de pădure să întreprindă activități concrete cu scopul de a îmbunătăți stabilitatea și productivitatea pădurilor.

- Principiul respectului față de proprietate: stabilirea și implementarea instrumentelor de politică forestieră nu îngrădesc manifestarea dreptului de proprietate.

- Principiul integrării nevoilor sociale: politica forestieră integrează nevoile societății și ale comunităților locale privind furnizarea bunurilor și SE necesare și facilitează incluziunea socială.

- Principiul integrării intersectoriale: formularea obiectivelor strategice ale sectorului forestier trebuie să se facă cu alinierea la politicile sectoriale adiacente sectorului la nivel național, european și internațional.

- Principiul politicii participative: stabilirea instrumentelor politicii forestiere și evaluarea rezultatelor acestora se realizează cu implicarea transparentă, constructivă și activă a publicului interesat.

- Principiul transparenței: politica forestieră se bazează pe realizarea unui sistem transparent de gospodărire a pădurilor, care să asigure accesul publicului la informații actualizate, utile și relevante privind obiectivele de management forestier și implementarea acestora.

Strategia Națională pentru Dezvoltarea Durabilă a României Orizonturi 2010-2020-2030

Strategia stabilește obiective concrete pentru trecerea, într-un interval de timp rezonabil și realist, la un model de dezvoltare generator de valoare adăugată înaltă orientat spre îmbunătățirea continuă a calității vieții oamenilor, în armonie cu mediul natural. Obiectivele formulate în Strategie vizează menținerea, consolidarea, extinderea și adaptarea continuă a configurației structurale și a capacității funcționale a biodiversității ca fundament pentru menținerea și sporirea capacității sale de suport față de presiunea dezvoltării sociale și creșterii economice și față de impactul previzibil al schimbărilor climatice. Printre direcțiile principale de acțiune se regăsește *corelarea rațională a obiectivelor de dezvoltare, inclusiv a programelor investiționale, cu potențialul și capacitatea de susținere a biodiversității.*

Planuri de management ale ariilor naturale protejate aflate în relația cu fondul forestier amenajat în cadrul U.P. XVII Țibău

La elaborarea Raportului de mediu s-a ținut cont de prevederile Planului de management al Parcului Natural Munții Maramureșului, al sitului de importanță comunitară ROSCI0124 Munții Maramureșului, al ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0131 Munții Maramureșului și al ariilor naturale protejate de interes național suprapuse, aprobat prin Ordinul Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 1157/2016, și studiile de cartare și evaluare a stării de conservare ce au stat la baza realizării acestuia.

De asemenea, la elaborarea raportului de mediu s-a ținut cont de prevederile Deciziei ANANP nr. 78/03.02.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind de implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul nr. 1157/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului Parcului Natural Munții Maramureșului, ale sitului de importanță comunitară ROSCI0124 Munții Maramureșului, ale ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0131 Munții Maramureșului și ale ariilor naturale protejate de interes național suprapuse.

Conform art. 4 pct. 34 din OUG nr. 57/2007, aprobată cu modificări de Legea nr. 49/2009, definiția planului de management al unei arii naturale protejate este următoarea: *„documentul care descrie și evaluează situația prezentă a ariei naturale protejate, definește obiectivele, precizează acțiunile de conservare necesare și reglementează activitățile care se pot desfășura pe teritoriul ariilor, în conformitate cu obiectivele de management”.*

Obiectivele de conservare ale unei arii naturale protejate de interes comunitar au în vedere menținerea și/sau restaurarea statutului favorabil de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. Stabilirea obiectivelor de conservare se realizează ținându-se cont de caracteristicile fiecărei arii naturale protejate de interes comunitar (reprezentativitate, suprafața relativă, populația, statutul de conservare etc.), prin planurile de management al ariilor naturale protejate de interes comunitar, după cum s-a arătat în paragraful anterior.

Ulterior elaborării și aprobării Planului de management al sitului Natura 2000, Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate (ANANP) a emis o serie de decizii privind aprobarea normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare. Obiectivele specifice de conservare stabilite la nivel de sit Natura 2000 pentru fiecare habitat și specie de interes comunitar în parte, li s-au atribuit un set de parametri. Pentru fiecare parametru al unui obiectiv de conservare au fost stabilite unități de măsură și valori țintă. Deciziile ANANP sunt puse la dispoziție pe website-ul instituției publice. Trebuie menționat faptul că odată cu apariția Ordinului ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1.682/2023 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, obiectivele specifice de conservare, cu parametrii și valorile țintă stabilite, au devenit fondul de bază al elaborării studiilor de evaluare adecvată.

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând S.C. INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L., U.P. XVII Țibău, județele Maramureș, Suceava, nu influențează negativ studiile și proiectele elaborate anterior, chiar le completează prin valorificarea eficientă a resurselor, în condițiile dezvoltării durabile.

2. ASPECTELE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI ȘI A EVOLUȚIEI SALE PROBABILE ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI DE AMENAJARE

2.1. CADRUL NATURAL

2.1.1. Aspecte generale

Din punct de vedere geografic, fondul forestier organizat în U.P. XVII Țibău, este situat în partea nordică a mării unități geomorfologice a Carpaților Orientali, în Ținutul munților mijlocii de tip Bihor, cuprinzând pădurile situate în partea mijlocie și inferioară a pârăului Țibău, afluent de stânga a râului Bistrița Aurie.

2.1.2. Geologia

Din punct de vedere geologic, teritoriul studiat este situat în zona cristalino-sedimentară a Carpaților Orientali. Această zonă este reprezentată printr-o masă de șisturi cristaline de origine paleogenă, peste care se găsesc depozite mezozoice formate dintr-o alternanță de marne, gresii, șisturi argiloase și conglomerate. Izolat se mai întâlnesc și calcare.

2.1.3. Geomorfologie

Din punct de vedere geografic unitatea de producție este situată în partea nordică a mării unități geomorfologice a Carpaților Orientali, în Ținutul munților mijlocii de tip Bihor, cuprinzând pădurile situate în partea mijlocie și inferioară a pârăului Țibău, afluent de stânga a râului Bistrița Aurie.

Forma predominantă de relief este versantul, cu configurație ondulată și izolat plană.

Din punct de vedere altitudinal, situația este următoarea:

1201 - 1400 m - 820,7 ha (64%)

1001 - 1200 m - 387,8 ha (30%)

1401 - 1600 m - 69,2 ha (5%)

801 - 1000 m - 1,0 ha (0%)

Altitudinea minimă, întâlnită în cadrul acestei unități este de 975,0 m (u.a. 175D), iar cea maximă este de 1560,0 m (u.a. 10 C).

Distribuția arboretelor pe categorii de înclinare se prezintă astfel :

între 16° - 30° - 1117,5 ha (87%)

între 31° - 40° - 114,0 ha (9%)

sub 16° - 47,2 ha (4%)

Expoziția este diversă, atât datorită dispersării trupurilor de pădure cât și variațiilor de relief. Situația pe categorii de expoziții, este următoarea:

expoziție parțial însorită - 527,7 ha (41%)

expoziție umbrită - 434,6 ha (34%)

expoziție însorită - 316,4 ha (25%).

2.1.4. Hidrologie

Teritoriul este situat în partea mijlocie și inferioară a bazinetului pârăului Țibău, afluent al Bistriței Aurii.

Rețeaua hidrografică este bine reprezentată, prin numeroșii afluenți de parte dreaptă ai Țibăului, cei mai importanți fiind Izvorul Ursului, Canal (cu Munceilor, Ulmului), Sâlhoi (cu Bănăriei), Dârmoxa, Calela.

Regimul hidrologic este echilibrat datorită procentului mare de împădurire al teritoriului, nemanifestându-se fenomene de torențialitate. Creșteri mai accentuate ale debitelor se înregistrează primăvara, la topirea zăpezilor și vara, după ploi torențiale.

2.1.5. Climatologie

Temperatura medie anuală este de circa +3°C, iar precipitațiile medii anuale sunt de peste 1100 mm. Vântul dominat este cel de NV, care de foarte multe ori are intensități și viteze periculoase pentru arborete.

Din punct de vedere al clasificării climatelor după Köppen, unitatea se încadrează în provincia climatică D.f.b.k, cu semnificația:

- D-climat ploios, boreal cu ierni reci;
- f-climat cu precipitații în tot timpul anului;
- b-temperaturi sub 22 grade în cea mai caldă luna a anului;
- k-maximum de precipitații la sfârșitul primăverii și minimum de ploaie și zăpadă la sfârșitul iernii.

Datorită extinderii relativ mari a teritoriului din punct de vedere altitudinal, există variații relativ semnificative ale elementelor climatice, variații ce influențează dezvoltarea vegetației forestiere.

2.1.6. Soluri

Situația solurilor pe clase, tipuri, subtipuri și suprafețe este prezentată în tabelul de mai jos.

Tabel 10: Evidența tipurilor și subtipurilor de sol

Clasa de soluri S.R.C.S. 1980 (S.T.R.S. 2012)	Tipul și subtipul de sol		Codul	Succesiunea orizonturilor	Suprafața	
	Clasificare S.R.C.S. 1980	Clasificare S.T.R.S. 2012			ha	%
Molisoluri (Molisoluri)	rendzina cambică	rendzina cambică	1702	Am-Bv-Rrz	5,4	-
Total clasă	-	-	-	-	5,4	-
Cambisoluri (Cambisoluri)	brun acid tipic	Districambosol tipic	3301	Ao-Bv-C	1022,6	82
	brun acid litic	Districambosol litic	3305	Ao-Bv-R	16,0	1
	brun acid gleizat	Districambosol gleic	3306	Ao-Bv-CGo	4,9	0
Total clasă	-	-	-	-	1043,5	83
Spodosoluri (Spodisoluri)	brun feriiluvial tipic	Prepodzol tipic	4101	Aou-Bs-C	195,4	16
	brun feriiluvial litic	Prepodzol litic	4102	Aou-Bs-R	5,6	0
Total clasă	-	-	-	-	201,0	16
TOTAL	-	-	-	-	1249,9	100
Alte					28,8	
TOTAL GENERAL					1278,7	

2.1.7. Tipuri de stațiune

Factorii ecologici nu acționează în mod independent asupra vegetației forestiere, ci prin rezultanta lor. De multe ori apare o compensare a factorilor, dar aceasta nu se poate produce decât între anumite limite de toleranță. Atunci când aceste praguri sunt depășite, atât în plus cât și în minus, factorii respectivi devin limitativi pentru productivitatea și chiar răspândirea speciilor forestiere. În alte cazuri factorii de stres își pot conjuga acțiunea negativă.

În zona analizată au fost determinate următoarele tipuri de stațiune:

Tabel 11: Evidența tipurilor de stațiune

Nr. crt.	Tipuri de stațiune		Suprafața		Categoria de bonitate -ha-		
	Codul	Diagnoza	Ha	%	Sup.	Mijl.	Inf.
FM₃ – Etajul montan de molidișuri							
1.	2.2.2.0	Montan de molidișuri Bm(s), rendzinic edafic mijlociu cu <i>Oxalis Dentaria</i>	5,4	-	-	5,4	-
2.	2.3.1.1	Montan de molidișuri Bi, podzolic cu humus brut edafic submijlociu și mic cu <i>Vaccinium</i>	15,2	1	-	-	15,2
3.	2.3.1.2	Montan de molidișuri Bm, brun podzolic-podzol brun, edafic submijlociu mijlociu, cu <i>Hylocomium</i>	174,6	14	-	174,6	-
4.	2.3.3.1	Montan de molidișuri Bi, brun acid edafic mic cu <i>Oxalis Dentaria</i> +/- acidofile	15,7	1	-	-	15,7
5.	2.3.3.2	Montan de molidișuri Bm, brun acid edafic submijlociu cu <i>Oxalis Dentaria</i> +/- acidofile	1010,5	81	-	1010,5	-
6.	2.3.3.3	Montan de molidișuri Bs, brun acid și andosol edafic mare și mijlociu <i>Oxalis Dentaria</i> +/- acidofile	23,6	2	23,6	-	-
7.	2.5.2.0	Montan de molidișuri Bi, semimlăștinos-freatic slab turbos cu <i>Polytrichum Sphagnum</i>	4,9	-	-	-	4,9
TOTAL FM₃			1249,9	100	23,6	1190,5	35,8
TOTAL U.P.	HA		1249,9	100	23,6	1190,5	35,8
	%		100	-	2	95	3

2.1.8. Tipuri de pădure

Dacă în capitolele anterioare au fost subliniate, în primul rând, influențele factorilor abiotici asupra pădurii, merită menționat că și biocenoza forestieră acționează asupra biotipului, creându-și un mediu specific.

Pentru identificarea și caracterizarea tipurilor de pădure s-a ținut seama de întregul complex al vegetației și factorilor staționali.

Tipurile naturale de pădure identificate sunt următoarele:

Tabel 12: Evidența tipurilor de pădure

Nr. crt.	Tip de stațiune	Tip de pădure		Suprafața		Productivitatea naturală (ha)		
		Cod	Diagnoza	ha	%	Sup.	Mijl.	Inf.
FM ₃ – Etajul montan de molidișuri								
1.	2.2.2.0	116.1	Molidiș de stâncărie calcaroasă (m)	5,4	-	-	5,4	-
2.	2.3.1.1	115.3	Molidiș cu <i>Vaccinium myrtillus</i> de productivitate inferioară (i)	6,1	-	-	-	6,1
3.		113.3	Molidiș cu <i>Polytrichum</i> (i)	9,1	1	-	-	9,1
4.	2.3.1.2	112.1	Molidiș cu mușchi verzi (m)	174,6	14	-	174,6	-
5.	2.3.3.1	115.2	Molidiș de limită cu <i>Vaccinium myrtillus</i> și <i>Oxalis acetosella</i> (i)	15,7	1	-	-	15,7
6.	2.3.3.2	111.3	Molidiș de altitudine mare cu <i>Oxalis acetosella</i> (m)	16,2	1	-	16,2	-
7.		111.4	Molidiș cu <i>Oxalis acetosella</i> pe soluri schelete (m)	368,9	30	-	368,9	-
8.		115.1	Molidiș cu <i>Vaccinium myrtillus</i> și <i>Oxalis acetosella</i> (m)	625,4	50	-	625,4	-
9.	2.3.3.3	111.1	Molidiș normal cu <i>Oxalis acetosella</i> (s)	23,6	2	23,6	-	-

10.	2.5.2.0	117.2	Răriște de molid cu <i>Sphagnum</i> și <i>Vaccinium myrtillus</i> de productivitate inferioară (i)	4,9	-	-	-	4,9
TOTAL FM₃				1249,9	100	23,6	1190,5	35,8
TOTAL GENERAL			ha	1249,9	100	23,6	1190,5	35,8
			%	100	-	2	95	3

2.1.9. Arii naturale protejate

În urma verificării amplasamentului suprafeței ce face obiectul prezentului amenajament U.P. XVII Țibău, utilizând ca bază cartografică limitele în format Stereo 70 ale ariilor naturale protejate disponibile pe pagina web a Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor, suprafața se suprapune cu arii naturale protejate, astfel:

- RONPA0930 *Parcul Natural Munții Maramureșului*, ROSAC0124 *Munții Maramureșului*, ROSPA0131 *Munții Maramureșului*, suprafața de 2,6 ha (u.a. 24 C) – 0,2% din suprafața planului;
- RONPA0586 *Rezervația naturală Stâncăriile Sâlhoi – Zâmbroslavele*, *Microrezervația de Cochlearia pyrenaica var. borzaeana*, suprafața de 0,03 ha (în u.a. 22 A), 9,0 ha în zona tampon a rezervației (u.a. 23 A, 23 D, 23 E).

Conform Anexei Nr. 3 din Planului de management al Parcului Natural Munții Maramureșului, al sitului de importanță comunitară ROSCI0124 Munții Maramureșului, al ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0131 Munții Maramureșului și al ariilor naturale protejate de interes național suprapuse, suprafața care se suprapune cu Parcul Natural Munții Maramureșului, este zonată astfel:

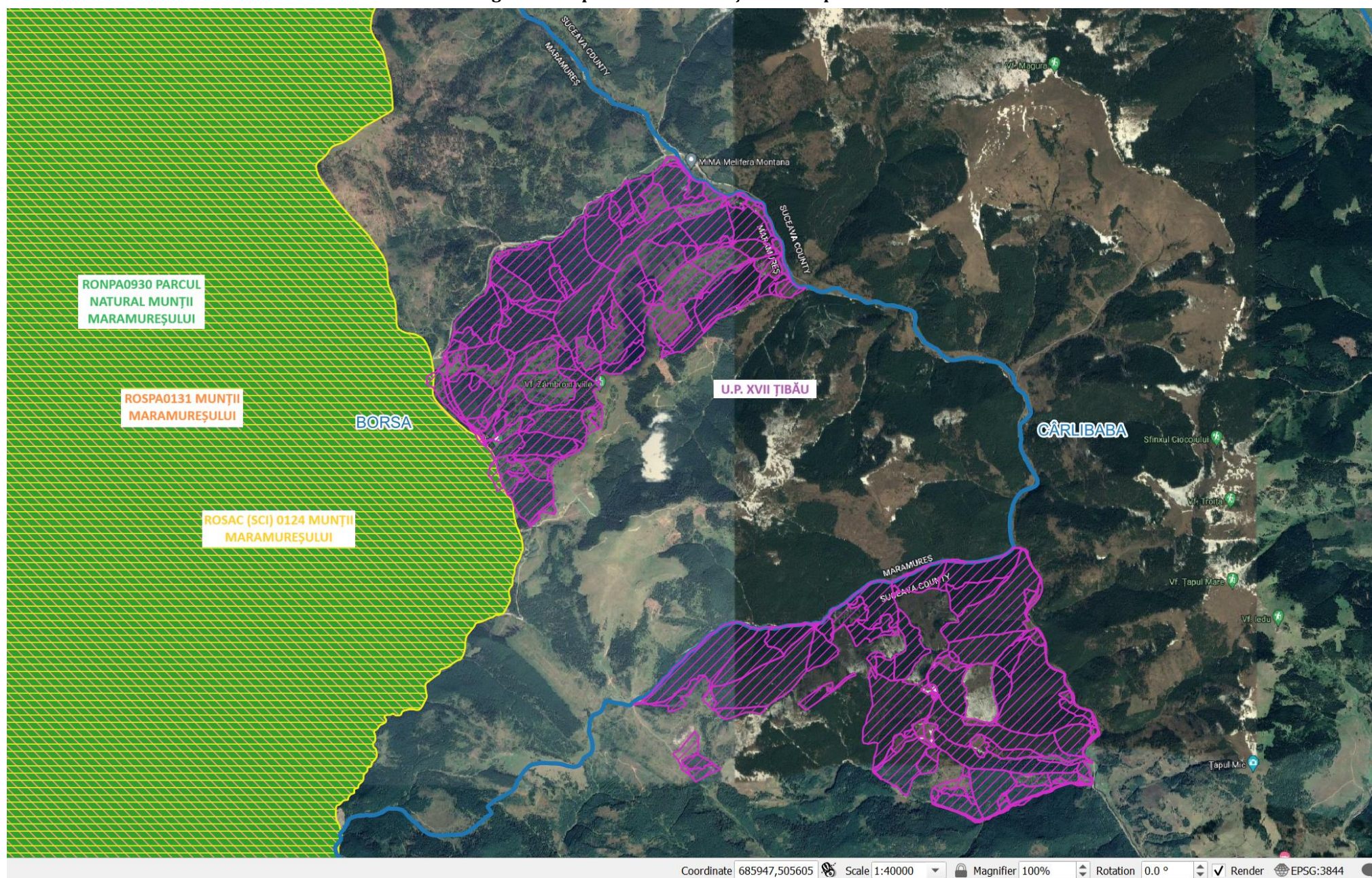
- zona de management durabil (ZMD) – u.a. 24 C – 2,6 ha.

U.a 24 C situată în zona de management durabil (ZMD) a fost inclus în grupa I funcțională, categoria funcțională 1.5B (Parcuri naturale, care cuprind suprafețe de teren din fondul forestier în care se urmărește menținerea peisajului natural existent și a folosințelor actuale, cu posibilități de restrângere în viitor a acestor folosințe, constituite potrivit "Legii privind protecția mediului înconjurător" (TIII).

U.a 22 A în care se regăsește *Microrezervația de Cochlearia pyrenaica var. borzaeana*, a fost inclusă în grupa I funcțională, categoria funcțională 1.5C (Rezervații naturale (TI), subunitatea de protecție S.U.P. E – Rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii).

U.a. 23 A, 23 D, 23 E situate în zona tampon a *Microrezervației de Cochlearia pyrenaica var. borzaeana*, au fost incluse în grupa I funcțională, categoria funcțională 1.5L - Pădurile constituite în zone de protecție (zone tampon) a rezervațiilor (T.III).

Figură 7: Amplasarea U.P. XVII Țibău în raport cu ANPIC



2.1.9.1. Informații privind Parcul Natural Munții Maramureșului

Situat în partea de nord a județului Maramureș, Parcul Natural Munții Maramureșului este o arie naturală protejată destinată conservării peisajului și tradițiilor locale, protejării moștenirii naturale, spirituale și culturale a zonei, gospodăririi durabile a pădurilor și încurajării turismului bazat pe aceste valori. Suprafața acestuia conform Hotărârii Guvernului nr. 2151/2004 privind instituirea regimului de arie naturală protejată pentru noi zone este de 148.850 ha.

Parcul Natural Munții Maramureșului include un număr de 10 localități, din care șapte sunt amplasate de-a lungul râului Vișeu, iar trei de-a lungul văii Ruscovei - un afluent principal al acestuia. Populația totală este de aproximativ 90.000 de locuitori și s-a ocupat în mod tradițional de minerit, agricultură extensivă, respectiv silvicultură, exploatarea și prelucrarea lemnului. În condițiile falimentării mineritului, celelalte două domenii de activitate au preluat o parte din forța de muncă, dar și consecințele nefaste ale intensificării presiunii pe resursele naturale existente.

Parcul Natural Munții Maramureșului (PNMM) s-a constituit în baza Hotărârii Consiliului Județean nr. 27/18.03.2003, fiind apoi desemnată ca arie naturală protejată de interes național în baza Hotărârii de Guvern nr. 2151/2004 privind instituirea regimului de arie naturală protejată pentru noi zone.

Rezervațiile naturale de pe teritoriul Parcului Natural Munții Maramureșului au fost declarate ca arii naturale protejate de interes național prin Legea nr. 5/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a zone protejate.

Situați în partea nordică a Carpaților Orientali, Munții Maramureșului se învecinează la est cu Munții Țibăului, la sud cu Munții Rodnei, la sud-vest și vest cu Depresiunea Maramureșului, iar la nord cu Munții Rahiv și Cernahora din Ucraina. Suprafața totală a masivului, inclusiv zonele depresionare și cele de dealuri marginale, este de circa 1.500 km². Suprafața PNMM este de 133.621 ha.

Zonarea internă a PNMM este realizată ținând cont de nevoile de conservare a biodiversității și peisajului, dar și de dezvoltarea economică a zonei, prin activități cu impact redus asupra mediului. Astfel, suprafața PNMM este împărțită în următoarele zone:

a) *Zona de protecție integrală* - 17.619 ha, cuprinde cele mai valoroase bunuri ale patrimoniului natural din interiorul PNMM;

b) *Zona de management durabil* - 75.976 ha, face trecerea între zonele de protecție integrală și zonele de dezvoltare durabilă a activităților umane;

c) *Zona de dezvoltare durabilă* - 40.026 ha, cuprinde intravilanul localităților din parc, suprafețele ocupate de căile de comunicații permanente: drumuri naționale, drumuri județene, drumuri comunale, drumuri auto forestiere, căi ferate, căi ferate forestiere cu terasamentele aferente, pășunile montane din afara zonei de protecție integrală, precum și suprafețele din extravilanul localităților, care au suferit modificări antropice prin desfășurarea de activități tradiționale sau prin exploatarea resurselor naturale neregenerabile, indiferent dacă sunt sau nu incluse în circuitul agricol sau silvic.

Zonele de conservare specială, definite conform HG nr. 2151/2004 sunt asimilate zonelor de protecție integrală, conform OUG nr. 57/2007 actualizată.

Zonele tampon, definite conform HG 2151/2004 sunt asimilate zonelor de management durabil, conform OUG 57/2007 actualizată.

Activitățile permise a se desfășura în cele trei zone ale PNMM sunt în conformitate cu prevederile Regulamentului parcului și ale OUG 57/2007 actualizată.

În interiorul PNMM sunt incluse integral următoarele arii naturale protejate:

- a) Rezervația naturală faunistică 2.580. Cornu Nedeii – Ciungii Bălăsânii;
- b) Rezervația naturală 2.586. Vârful Farcău – Lacul Vinderel – Vârful Mihailecu;
- c) Rezervația naturală 2.588. Poiana cu narcise Tomnatec – Sehleanu;

- d) Rezervația naturală 2.569. Stâncăriile Sâlhoi – Zâmbroslavele;
- e) Situl Natura 2000 ROSCI0124 Munții Maramureșului cu suprafața de 106.909 ha;
- f) Situl Natura 2000 ROSPA0131 Munții Maramureșului cu suprafața de 70.972 ha.

Ecosistemele bine reprezentate pe suprafața parcului sunt: pajiștile, pădurile de fag, pădurile de amestec de fag cu rășinoase, pădurile de molid, tufărișurile montane, ecosistemele acvatiche lotice, galeriile de arin, zonele umede ripariene, mlaștinile eutrofe, mlaștinile mezo-oligotrofe, mlaștinile oligotrofe, turbării, izvoarele reofile, tăurile și stâncăriile.

Ecosistemele terestre sus menționate se distribuie la nivelul etajelor de vegetație, astfel: etajul deluros de gorunete și goruneto - făgete situat în zona de deal, la altitudini cuprinse între 300-700 m, etajul montan-premontan - face trecerea de la deal la munte, la altitudini cuprinse între 700-1.200 m, etajul montan de amestecuri - este situat la altitudini cuprinse între 1.000-1.400 m, etajul montan de moliduri - este situat la limita superioară a pădurii, la altitudini de peste 1.300 m, etajul subalpin începe la limita superioară a pădurii cu tufărișuri montane de jneapăn, ienupăr și/sau amestec a celor două specii.

Etajul montan - vegetația caracteristică acestui etaj de vegetație joacă un rol foarte important pentru protecția împotriva eroziunii solului și limitarea efectelor viiturilor. Cel mai important rol al tufărișurilor montane este acela de prevenire a eroziunilor și reglarea regimului hidrologic. În plus, au o mare importanță peisagistică și recreativă. Cele mai întinse suprafețe cu jnepenișuri se întâlnesc pe masivele: Poloninca, Șerban, Pop Ivan, Pecealu, Bucovinca, Pietrosu Bardăului, Jupanina. Caracteristice etajului subalpin sunt și tufărișurile cu smârdar, care ocupă suprafețe întinse în masivele Poloninca, Șerban, Pop Ivan, Plai și pâlcuri sub Vârfurile Toroioaga și Farcău. O importanță deosebită o prezintă stâncăriile calcaroase, cu flora caracteristică. Dintre speciile mai valoroase amintim: *Leontopodium alpinum* și *Campanula carpatica*.

Etajul alpin apare doar fragmentar, ocupând vârfurile celor mai înalți munți, precum și stâncăriile și abrupturile - îndeosebi cele orientate spre nord.

Ecosistemele acvatiche lotice din Parcul Natural Munții Maramureșului fac parte din bazinul hidrografic Vișeu, respectiv bazinul hidrografic Tisa. Bazinul Vișeu are o suprafață de 1.606 km², delimitată la nord și est de Munții Maramureșului, la sud de Munții Rodnei, iar la sud-vest și vest de Dealurile Maramureșului. Aria acestui bazin hidrografic relevă o mare diversitate a formelor de relief, fapt care induce o varietate ridicată a biotopurilor, biocenozelor și inclusiv a ihtiocenozelor, atât datorită complexității geologice și tectonice care au dat naștere unui relief glaciar, carstic sau exocarstic, cât și datorită climei.

Râul Vișeu este un tribut de ordinul doi al Dunării, prin intermediul râului Tisa, având 80 km lungime și un debit multianual la confluența cu râul Tisa de 30.7 m³/s, cu izvoarele în Pasul Prislop, la altitudinea de 1.416 m și cu confluența cu râul Tisa în dreptul localității Valea Vișeului. Are o suprafață a bazinului de 1.606 km². În partea sa superioară, de la izvoare și până în dreptul localității Moisei, cursul de apă Vișeu are o înclinare mare pantei, de 20-50 m/km, și poartă denumirea locală de Borșa sau Vișeuț. De la localitatea Moisei, Vișeu intră în Depresiunea Maramureș, unde valea devine în general largă, deși mai există zone înguste cu chei: Cheile Rădeasa între Moisei și Vișeu de Sus, Cheile Oblaz între Vișeu de Jos și Leordina și Cheile Vișeului între localitățile Bistra și Valea Vișeului. Dezvoltarea bazinului Vișeu, în principal în zone montane -67%, induce existența unei densități mari a rețelei hidrografice de 0,7-1 km/km² și a unuia dintre cele mai mari debite specifice din România, datorită unei cantități a precipitațiilor de peste 1.100 mm/an.

În Munții Maramureșului continuitatea sistemelor lotice este întreruptă natural, uneori prin cascade de dimensiuni semnificative și serii de praguri, mai mari, dintre care enumerăm: Criva, Tomnatec și Bardău.

În bazinul Vișeu, calitatea apei este influențată local de izvoare minerale cu o compoziție relativ variată: bicarbonatate, feroase, sulfuroase sau sărate.

Ecosistemele acvatiche lentice din Parcul Natural Munții Maramureșului sunt mai slab reprezentate. Dintre aceste amintim lacurile Lutoasa, Bârsănescu, Budescul Mare, Măgurii, Tăul Roșu și Vinderel.

Zonele umede din Parcul Natural Munții Maramureșului realizează tranziția între ecosistemele terestre și cele acvatice și sunt reprezentate de: zone umede ripariene, de-a lungul cursurilor de apă ce brăzdează parcul, cu diversitate relativ ridicată, izvoare reofile - a căror vegetație prezintă ca specie dominantă *Caltha laeta*, mlaștini mezo-oligotrofe - prezintă în proporții relativ egale speciile tipice de tinov precum *Sphagnum sp.*, *Eriophorum vaginatum*, mlaștini oligotrofe - turbării - edificate de *Sphagnum sp.*, *Eriophorum vaginatum*, *Drosera rotundifolia*.

2.1.9.2. Informații privind aria specială de conservare ROSAC0124 Munții Maramureșului

Situl Natura 2000 ROSCI0124 Munții Maramureșului a fost desemnat prin Ordinul nr. 776/2007, modificat prin Ordinul nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România.

Situl de importanță comunitară ROSCI0124 Munții Maramureșului a fost desemnat ca ROSAC în mai 2022 - Hotărâre de Guvern 685/27.05.2022 privind instituirea regimului de arie naturală protejată și declararea ariilor speciale de conservare ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România.

Aria specială de conservare ROSAC0124 Munții Maramureșului are suprafață de 106867,90 ha.

Aria protejată menționată este situată în regiunea biogeografică alpină (99,13%) și continentală (0,87%).

Tipurile de habitate prezente în ROSAC0124 Munții Maramureșului sunt prezentate în tabelul următor, așa cum sunt menționate în Formularul Standard Natura 2000 (02/2024).

Tabel 13: Tipurile de habitate prezente în ROSAC0124 Munții Maramureșului

Tipuri de habitate						Evaluare			
Cod	PF	NP	Acoperire (ha)	Pesteri (nr.)	Calit. date	AIBICID	AIBIC		
						Rep.	Supr. rel.	Status conserv.	Eval. globala
3220			283,5		Buna	B	C	C	C
3230			5,0		Buna	C	C	A	A
3240			1,5		Buna	C	C	A	A
4030			10,6868		Buna	B	C	B	B
4060			3206,037		Buna	B	C	B	B
4070	X		2875,0		Buna	C	C	B	B
4080			106,8679		Buna	B	C	B	B
6150			534,3395		Buna	B	C	B	B
6190			14,8		Buna	C	C	B	C
6230	X		1850,0		Buna	C	C	C	C
6410			1,8		Buna	D			
6430			1068,679		Buna	B	C	B	B
6440			150,0		Buna	D			
6520			11379,5		Buna	C	C	C	C
7110	X		1,2		Buna	B	C	B	B
7140			1,0		Moderata	A	C	C	C
7220	X		0,19		Buna	C	C	B	C
7230			3,0		Buna	C	B	B	B
8110			61,2		Buna	C	C	A	A
8120			15,0		Buna	C	C	C	C
8210			14,8		Buna	C	C	B	C
8220			27,5		Buna	C	C	A	B
8230			10,0		Buna	C	C	A	B
9110			6893,5		Buna	C	C	B	B
9130			1411,54		Buna	C	C	B	C

Tipuri de habitate						Evaluare			
Cod	PF	NP	Acoperire (ha)	Pesteri (nr.)	Calit. date	AIBICID	AIBIC		
						Rep.	Supr. rel.	Status conserv.	Eval. globala
9150			27,95		Buna	D			
9180	X		75,0		Buna	C	C	B	B
91D0	X		80,89		Buna	A	C	B	C
91E0	X		80,17		Buna	D			
91V0			38006,5		Buna	B	C	C	C
9410			37254,18		Buna	A	B	C	C

Habitatul marcat este cel întâlnit în zona de suprapunere a U.P. XVII Țibău cu ROSAC0124 Munții Maramureșului.

9410 Păduri acidofile de molid - *Picea* din etajul montan până în cel alpin - *Vaccinio - Piceetea*

În tabel, semnificația abrevierilor din coloane este următoarea:

A. *Reprezentativitatea: gradul de reprezentativitate a tipului de habitat în cadrul sitului*

A: reprezentativitate excelentă, B: reprezentativitate bună

C: reprezentativitate semnificativă D: prezență nesemnificativă

B. *Suprafața Relativă: suprafața sitului acoperit de habitatul natural raportat la suprafața totală acoperită de acel tip de habitat natural în cadrul teritoriului național*

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

C. *Stadiul De Conservare: gradul de conservare al structurilor și funcțiile tipului de habitat natural în cauză, precum și posibilitățile de refacere/reconstrucție*

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

D. *Evaluare Globală: evaluarea globală a valorii sitului din punct de vedere al conservării tipului de habitat natural respectiv*

A: valoare excelentă, B: valoare bună, C: valoare considerabilă.

În tabelul de mai jos sunt prezentate speciile existente în ROSAC0124 Munții Maramureșului, specii menționate în articolul 4 din Directiva 2009/147/CE și enumerate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE.

Tabel 14: Specii prevazute 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

Specie					Populație						Sit			
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit.	Categ.	Calit.	AIBICID	AIBIC		
						Min.	Max.	masura				CIRIVIP	date	Pop.
M	1352*	<i>Canis lupus</i> (Lup)			P		80	i	P	G	B	B	C	B
M	1337	<i>Castor fiber</i> (Castorul)			P	10	12	i	P	M	C	B	B	B
M	1355	<i>Lutra lutra</i>			P	80	100	i	P	G	C	B	C	B
M	1361	<i>Lynx lynx</i> (Râs)			P	18	20	i	P	G	B	B	C	B
M	1307	<i>Myotis blythii</i> ()			P	1000		i	P	G	C	B	C	B
M	1324	<i>Myotis myotis</i> ()			P	1000		i	P	G	C	B	C	B
M	1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> ()			P	100		i	P	G	C	B	C	B
M	1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i> ()			P	100		i	P	G	C	B	C	B
M	1354*	<i>Ursus arctos</i> (Urs)			P	84		i	P	G	B	B	C	B
A	1193	<i>Bombina variegata</i>			P	1000		i	P	G	C	C	C	C
A	2001	<i>Triturus montandoni</i> (Triton carpatic)			P	1000		i	P	G	C	C	C	C
F	5264	<i>Barbus carpathicus</i> ()			P	1000		i	P	G	B	A	C	A
F	6965	<i>Cottus gobio</i> all others()			P	500		i	P	G	B	A	C	A
F	4123	<i>Eudontomyzon danfordi</i> (Chiscar)			P	500		i	P	G	B	A	C	A
F	1105	<i>Hucho hucho</i> (Lostrita)			P	50		i	P	G	A	C	B	B

Specie					Populație						Sit			
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID	AIBIC		
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
F	6145	<i>Romanogobio uranoscopus()</i>			P	500		i	P	M	C	B	C	B
F	5197	<i>Sabanejewia balcanica</i> (Căra)			P	1000		i	P	G	C	B	C	B
F	6147	<i>Telestes souffia()</i>			P	500		i	P	G	A	A	B	A
I	4012	<i>Carabus hampei</i>			P				R		A	B	B	B
I	4014	<i>Carabus variolosus</i>			P				P		A	B	C	B
I	4015	<i>Carabus zawadzki()</i>			P				P		A	B	B	B
I	4057	<i>Chilostoma banaticum</i>			P				P		B	B	C	B
I	1060	<i>Lycaena dispar</i>			P				R		B	B	C	B
I	4054	<i>Pholidoptera transsylvanica</i>			P				P		B	A	A	A
I	4024*	<i>Pseudogaurotina excellens</i>			P	10		i	V	M	D			
I	1087*	<i>Rosalia alpina</i> (Croitorul fagului)			P				R		C	B	C	B
P	1939	<i>Agrimonia pilosa</i>			P				R		B	B	C	B
P	1386	<i>Buxbaumia viridis</i>			P				V		C	B	C	B
P	4070*	<i>Campanula serrata</i>			P				C		C	B	C	B
P	1902	<i>Cypripedium calceolus</i>			P				R		C	B	C	B
P	1381	<i>Dicranum viride</i>			P				R		B	B	C	B
P	1898	<i>Eleocharis carniolica</i>			P				R		C	B	C	B
P	1758	<i>Ligularia sibirica</i>			P				R		C	B	C	B
P	1903	<i>Liparis loeselii</i>			P				R		B	B	C	B
P	1389	<i>Meesia longiseta</i>			P				R		C	B	C	B
P	4122	<i>Poa granitica subsp. disparilis()</i>			P	10	100	i	V	M	D			
P	4116	<i>Tozzia carpathica</i>			P				R		C	B	C	B

În tabel, semnificația abrevierilor din coloana Rezidenta este următoarea:

R: specie rară; V: specie foarte rară; C: specie comună; P: semnifică prezența speciei

În tabel, semnificația abrevierilor din coloane *Populație*, *Conservare*, *Izolare* și *Evaluare globală* este următoarea:

A. Populație: 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

B. 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

C. Izolare: gradul de izolare a populației prezente în sit față de aria de răspândire normală a speciei

A: populație (aproape) izolată,

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

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

D. Global: evaluarea globală a valorii sitului pentru conservarea speciei respective

A: valoare excelentă, B: valoare bună, C: valoare considerabilă.

M: mamifere; A: amfibieni; R: reptile; F: pești; I: nevertebrate; P: plante

Caracteristici generale ale sitului:

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N06	Râuri, lacuri	0,30
N08	Tufişuri, tufărişuri	1,48
N09	Pajişti naturale, stepe	8,00
N14	Păşuni	3,85
N15	Alte terenuri arabile	1,74
N16	Păduri de foioase	14,13
N17	Păduri de conifere	38,21
N19	Păduri de amestec	24,15
N23	Alte terenuri artificiale (localităţi, mine ..)	0,18
N26	Habitat de păduri (păduri în tranziţie)	7,91

Alte caracteristici ale sitului:

Tău la Gutâi este situat în etajul montan mijlociu (cca. 1040 m), în zona pădurii de molid şi s-a format în postglaciar prin colmatarea lacului. În prezent, a mai rămas din lac doar o suprafaţă de 7-8 m pătraţi.

Tăul lui Dumitru este o mlaştină activă, de tip oligotrof, formată în craterul fostului vulcan din zonă. Grosimea stratului de turbă depăşeşte 5 m.

Calitate şi importanţă

Tău la Gutâi prezintă importanţă ştiinţifică prin speciile oligotrofe tipice pe care le adăposteşte, îndeosebi *Lycopodium inundatum*, *Andromeda polifolia* şi *Carex limosa*, care sunt rare în România. De asemenea, prin depozitul de turbă de cca. 8 m adâncime, această mlaştină este foarte importantă din punct de vedere palinologic.

Vegetaţia mlaştinii Tăul lui Dumitru este constituită din cenoze oligotrofe ale asociaţiilor *Caricetum limosae* şi *Eriophoro vaginatae-Sphagnetum*, asociaţii specifice tinoavelor oligotrofe.

Următoarele specii trecute la rubrica D (Other reasons) sunt specii turbicole oligotrofe tipice, caracteristice turbăriilor adânci, cu depozit turbos mai mare de 2 m: *Carex pauciflora*, *Empetrum nigrum*, *Eriophorum vaginatum*, *Lycopodiella inundata*, *Sphagnum cuspidatum*, *Vaccinium microcarpum*, *Vaccinium uliginosum*.

Ameninţări, presiuni sau activităţi cu impact asupra sitului:

Cele mai importante impacte şi activităţi cu efect mare supra sitului:

Impacte negative				
Intens.	Cod	Ameninţări şi presiuni	Poluare (Cod)	În sit/ în afară
H	B03	Exploatare forestieră fără replantare sau refacere naturală	N	I
H	C01.04	Mine	N	I
H	E03.01	Depozitarea deşeurilor menajere /deşeuri provenite din baze de agrement	N	O
H	F03.02	Depozitarea deşeurilor industriale	N	O

Cele mai importante impacte şi activităţi cu efect mediu/mic supra sitului:

Impacte negative				
Intens.	Cod	Ameninţări şi presiuni	Poluare (Cod)	În sit/ în afară
M	A04.03	Abandonarea sistemelor pastorale, lipsa păşunatului	N	I
M	D05	Îmbunătăţirea accesului în zonă	N	I
M	F03.01	Vânătoare	N	I

Impacte negative				
M	F03.02.03	Capcane, otrăvire, braconaj	N	O
M	L	Evenimente geologice, catastrofe naturale	N	O
M	L04	Avalanșe	N	I
M	L05	Prăbușiri de teren, alunecări de teren	N	O
M	L08	Inundații (procese naturale)	N	O

H = high, M = medium, L = low

**RONPA0586 Rezervația naturală Stâncăriile Sâlhoi – Zâmbroslavele,
Micrezervația de Cochlearia pyrenaica var. borzaeana:**

Rezervația naturală inclusă în Parcul Natural Munții Maramureșului, a fost declarată arie protejată prin Legea Nr. 5 din 6 martie 2000 publicată în Monitorul Oficial al României Nr. 152 din 12 aprilie 2000 (privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - arii protejate) și se întinde pe o suprafață de 5 hectare.

Aria naturală reprezintă culmea versantului drept al Văii Măguriței (bolovănișuri și stâncării calcaroase atribuite eocenului, mlaștini, grohotișuri, păduri și pajiști) ce adăpostește și protejază o populație compactă de lingurea (*Cochlearia pyrenaica* var. *borzaeana*), specie floristică ce aparține familiei *Brassicaceae*.

Menționăm că u.a 22 A (6,5 ha), U.P. XVII Țibău, în care se regăsește Micrezervația de *Cochlearia pyrenaica* var. *borzaeana*, a fost inclusă în grupa I funcțională, categoria funcțională 1.5C (Rezervații naturale (TI), subunitatea de protecție S.U.P. E – Rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii, în care, prin lege, sunt interzise orice fel de exploatare de lemn sau alte produse, fără aprobarea organului competent prevăzut în lege.

2.1.9.3. Informații privind aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0131 Munții Maramureșului

Prin Hotărârea de Guvern nr. 971/2011 a fost declarat situl Natura 2000 ROSPA0131 Munții Maramureșului.

Aria de protecție specială avifaunistică – ROSPA0131 Munții Maramureșului are suprafață de 71047,50 ha.

Aria protejată menționată este situată în regiunea biogeografică alpină (100%).

Speciile de păsări din aria de protecție specială avifaunistică - ROSPA0131 Munții Maramureșului sunt prezentate în tabelul următor, conform Formularului Standard Natura 2000 (11/2019).

Tabel 15: Specii de păsări din aria de protecție specială avifaunistică - ROSPA0131 Munții Maramureșului

Specie					Populație					Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID Pop.	AIBIC		
						Min.	Max.					Conserv.	Izolare	Global
B	A223	<i>Aegolius funereus</i>			P	30	60	p	R		C	B	C	B
B	A091	<i>Aquila chrysaetos</i>			P	1	4	p	R		C	B	C	B
B	A104	<i>Bonasa bonasia</i> (lerunca)			P	100	150	p	R		C	B	C	B
B	A215	<i>Bubo bubo</i>			P	2	5	p	R		C	B	C	B
B	A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>			R	15	30	p	R		C	B	C	C
B	A030	<i>Ciconia nigra</i>			R	2	6	p	R		C	B	C	B
B	A080	<i>Circaetus gallicus</i>			R	1	3	p	R		C	B	C	B
B	A239	<i>Dendrocopos leucotos</i>			P	50	100	p	R		C	C	C	C
B	A236	<i>Dryocopus martius</i>			P	80	150	p	R		C	C	C	C
B	A103	<i>Falco peregrinus</i>			P		2	p	R		C	B	C	B
B	A103	<i>Falco peregrinus</i>			C	2	4	i	R		C	B	C	B

Specie					Populație					Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ.	Calit. date	AIBICID	AIBIC		
						Min.	Max.		CIRIVIP		Pop.	Conserv.	Izolare	Global
B	A321	<i>Ficedula albicollis</i>			R	1000	3000	p	R		C	C	C	C
B	A320	<i>Ficedula parva</i>			R	500	1500	p	R		C	C	C	C
B	A217	<i>Glaucidium passerinum</i>			P	60	80	p	R		B	B	C	B
B	A072	<i>Pernis apivorus</i>			R	10	20	p	R		C	B	C	B
B	A241	<i>Picoides tridactylus</i>			P	80	170	p	R		C	B	C	B
B	A234	<i>Picus canus</i>			P	40	80	p	R		C	C	C	C
B	A220	<i>Strix uralensis</i>			P	50	80	p	R		C	C	C	C
B	A409	<i>Tetrao tetrix tetrix</i>			P	50	80	i	R		A	B	B	A
B	A108	<i>Tetrao urogallus</i>			P	110	160	i	R		C	B	C	B

În tabel, semnificația abrevierilor din coloane este următoarea:

R: specie rară; V: specie foarte rară; C: specie comună; P: semnifică prezența speciei

A. Populație: mărimea și densitatea populației speciei prezente în sit în raport cu populațiile prezente pe teritoriul național

Acest criteriu se exprimă ca un procentaj „p” ce corespunde următoarelor situații:

A: $100 \geq p > 15\%$, B: $15 \geq p > 2\%$, C: $2 \geq p > 0\%$, D: populație nesemnificativă

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

Sistem de ierarhizare:

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

C. *Izolare: gradul de izolare a populației prezente în sit față de aria de răspândire normală a speciei*

Este folosită următoarea clasificare:

A: populație (aproape) izolată,

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

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

D. *Global: evaluarea globală a valorii sitului pentru conservarea speciei respective*

Sistemul de ierarhizare fiind următorul:

A: valoare excelentă, B: valoare bună, C: valoare considerabilă.

Caracteristici generale ale sitului:

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N08	Tufişuri, tufărişuri	2,23
N09	Pajişti naturale, stepe	11,72
N14	Păşuni	0,14
N16	Păduri de foioase	6,50
N17	Păduri de conifere	50,57
N19	Păduri de amestec	19,47
N26	Habitat de păduri (păduri în tranziție)	9,34

Alte caracteristici ale sitului:

Situl se suprapune în cea mai mare parte cu Parcul Natural Munții Maramureșului. Situl este astfel situat în nordul județului Maramureș, în zona localităților Borșa, Moisei, Vișeu de Sus, Vișeu de Jos, Leordina, Ruscova, Repedea, Poienile de sub Munte, Petrova și Bistra, incluzând masivul Munților Maramureșului până la frontiera româno-ucraineană.

Situl se suprapune în cea mai mare parte cu limitele Parcului Natural Munții Maramureșului, care deține toate efectivele de *Tetrao tetrix* din România. Totodată situl este

foarte important și pentru alte specii caracteristice zonelor forestiere montane, precum *Tetrao urogallus*, *Bonasa bonasia*, respectiv mai multe specii de ciocănitori și bufnițe.

Ornitofauna tipică din zona montană a făgetelor și pădurilor de amestec de rășinoase, precum și a golurilor montane.

Nu au fost identificate amenințări, presiuni sau activități cu impact asupra sitului.

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând S.C. INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L., organizat în U.P. XVII Țibău, situat în județele Maramureș și Suceava, este situat parțial în interiorul siturilor Natura 2000 ROSAC0124 Munții Maramureșului, ROSPA0131 Munții Maramureșului, în suprafață de 2,6 ha, RONPA0586 Rezervația naturală Stâncăriile Sălhoi – Zâmbroslavele, Microrezervația de *Cochlearia pyrenaica* var. *borzaeana*, suprafața de 0,03 ha.

Planul de management al unei arii naturale protejate este, în conformitate cu Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare, documentul care descrie și evaluează situația prezentă a ariei naturale protejate, definește obiectivele, precizează acțiunile de conservare necesare și reglementează activitățile care se pot desfășura pe teritoriul ariilor, în conformitate cu obiectivele de management.

În prezent aria specială de conservare comunitară ROSAC0124 Munții Maramureșului și aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0131 Munții Maramureșului beneficiază de un Plan de management în vigoare, realizat conform prevederilor legale din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2007, cu modificările și completările ulterioare, aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1157/2016.

2.1.9.4. Date despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor/habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a Amenajamentului Silvic

Amenajamentul silvic ce face obiectul acestui studiu se suprapune cu siturile Natura 2000, după cum urmează:

Tabel 16: Situația supapunerii Amenajamentului Silvic cu ariile naturale protejate

U.A. - urile ce se suprapun cu arii protejate			Suprafața	
Nume	Categoria	u.a.	ha	%
RONPA0930 Parcul Natural Munții Maramureșului	interes național	24 C	2,6	0,2
RONPA0586 Rezervația naturală Stâncăriile Sălhoi – Zâmbroslavele, Microrezervația de <i>Cochlearia pyrenaica</i> var. <i>borzaeana</i>	interes național	22 A	0,03	-
ROSAC0124 Munții Maramureșului, ROSPA0131 Munții Maramureșului	interes comunitar	24 C	2,6	0,2

2.1.9.4.1. Habitate de interes comunitar la nivelul ROSAC0253 Trascău în zona de implementare a planului

Corespondența între tipurile de pădure naturale (descrise de Pașcovchi și Leandru în 1958) și cele de habitate de importanță comunitară ("habitate Natura 2000"), s-a făcut conform lucrării "Habitatele din România – Modificări conform amendamentelor propuse de România și Bulgaria la Directiva Habitate (92/43/EEC)" (Doniță et al. 2005b). Această corespondență este prezentată în tabelul 17.

Tabel 17: Habitate N2000 prezente pe suprafața Amenajamentului Silvic

Sit N2000	Tipuri natural fundamentale de padure			Habitate naturale Romania			Habitate Natura 2000	
	Cod	Denumire	Supraf ha	Cod	Correspond. Habitate Romania	Supraf ha	Denumire	Supraf ha
ROSC0124 Munții Maramureșului	115.1	Molidiș cu <i>Vaccinium myrtillus</i> și <i>Oxalis acetosella</i> (m)	9,1	R4206	Păduri sud-est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>) și brad (<i>Abies alba</i>) cu <i>Hieracium rotundatum</i>	9,1	9410 Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montană, <i>Vaccinio-Piceetea</i>	71,7
	Alte terenuri		-	-	-	-	-	2,9
	Total		9,1	-	-	9,1	-	9,1

În cele ce urmează sunt prezentate tipurile de habitate la nivelul sitului de importanță comunitară **din zona planului**, conform informațiilor conținute în Planul de management al Parcului Natural Munții Maramureșului, al sitului de importanță comunitară ROSCI0124 Munții Maramureșului, al ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0131 Munții Maramureșului și al ariilor naturale protejate de interes național suprapuse.

9410 - Păduri acidofile de *Picea abies* din regiunea montană, *Vaccinio-Piceetea*

Date generale: Structura: Fitocenoză edificată de specii europene boreale și carpatice, oligotermă, mezofită, oligotrofă.

Stratul arborilor, compus exclusiv din molid (*Picea abies*) sau, la altitudini mai mici, cu amestec de brad (*Abies alba*), scoruș (*Sorbus aucuparia*); are acoperire mai redusă (50–80%), înălțimi de 22–30 m la 100 de ani.

Stratul arbuștilor lipsește sau este slab dezvoltat (exemplare rare de *Sambucus racemosa*, *Lonicera nigra*, *Spiraea chamaedrifolia* etc.).

Stratul ierburilor și subarbuștilor, puternic dezvoltat, mai ales în golurile din arboret, dominat de specii de *Calamagrostis*.

Stratul mușchilor cu dezvoltare variabilă este de tip *Polytrichum*.

Compoziție floristică: Specii edificatoare: *Picea abies* și *Abies alba*.

Specii caracteristice: *Hieracium rotundatum* și speciile subalpine *Soldanella-Picenion* (*Soldanella hungarica* ssp. *major*, *Silene heuffeli*).

Alte specii importante: *Athyrium filixfemina*, *Calamagrostis villosa*, *C. arundinacea*, *Campanula abietina*, *Deschampsia flexuosa*, *Dryopteris filix-mas*, *Fragaria vesca*, *Gentiana asclepiadea*, *Homogyne alpina*, *Huperzia sellago*, *Luzula luzuloides*, *L. sylvatica*, *Lycopodium annotinum*, *Moneses uniflora*, *Oxalis acetosella*, *Polygonatum verticillatum*, *Senecio nemorensis*, *Stellaria nemorum*, *Vaccinium myrtillus* (local poate deveni dominantă).

Valoare conservativă: moderată

Condiții abiotice: Altitudini: 1200–1600 m. Climă: T = 4,5–1,5°C, P = 900–1000 mm. Relief: creste, culmi, versanți puternic înclinați, cu expoziții diferite. Roci: silicioase. Soluri: prepodzol, podzol, criptopodzol, superficiale, scheletice, puternic acide, oligobazice, umede.

Distribuție în țară: în toți Carpații românești, în etajul boreal.

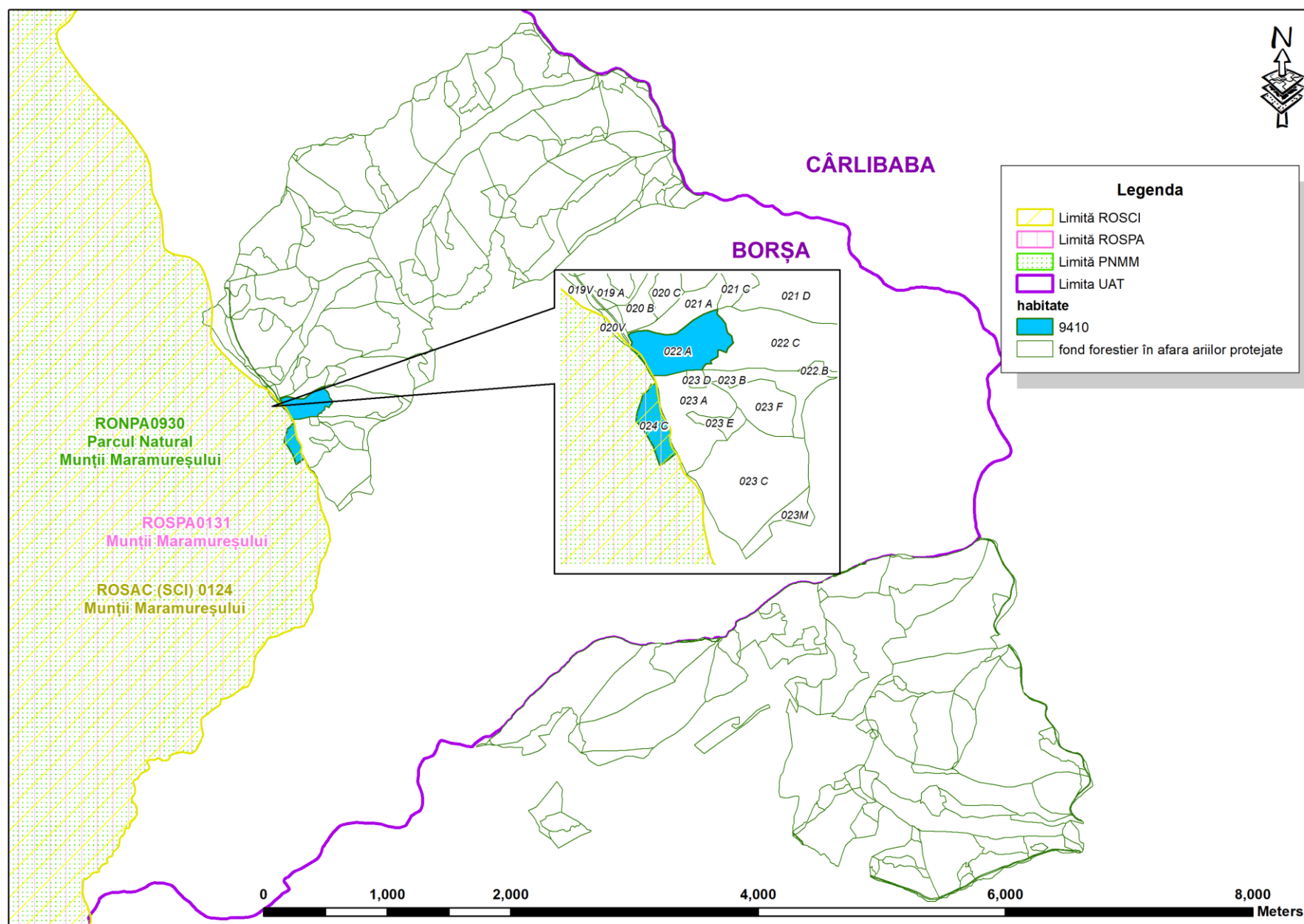
Tipuri de pădure cu corespondență la tipul de habitat de interes comunitar: 115.1 (după Doniță et al., 2005).

Localizare în zona de suprapunere AS cu ANPIC:

Tabel 18: Distribuția habitatului 9410 la nivel de unitate amenajistică

Habitat	Cod Natura 2000	Suprafața, ha	Unitate amenajistică
R4206 Păduri sud-est carpatice de molid (<i>Picea abies</i>) și brad (<i>Abies alba</i>) cu <i>Hieracium rotundatum</i>	9410 Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montană, <i>Vaccinio-Piceetea</i>	9,1	22 A, 24 C

Figură 8: Habitatele Natura 2000 ce se regăsesc în suprafața Amenajamentului Silvic U.P. XVII Țibău



Tabel 19: Date privind prezența habitatelor de interes comunitar la nivelul ROSAC0124 Munții Maramureșului în zona de implementare a planului

Cod Natura 2000	Denumire specie/habitat	Localizare habitat	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspective schimbări climatice
3220	Râuri de munte și vegetație erbacee de pe malurile acestora	Acest tip de habitat, în mod natural este o prezență comună în lungul pâraielor cu apă permanentă din etajul boreal până în cel alpin și subalpin. Totuși, în etajul subalpin al Munților Maramureșului acest habitat este aproape în întregime distrus din cauza pășunatului cu ovine. Se mai păstrează mici segmente în arealele acoperite încă de tufărișurile boreale și subalpine ale habitatelor 4060, 4070* și 4080 sau pe pantele sudice foarte abrupte ale Toroiagei, acolo unde nu au intervenit lucrările miniere.	283,24	U1	-	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
3230	Vegetație lemnoasă cu <i>Myricaria germanica</i> de-a lungul cursurilor de apă montane	Conform formularului standard al sitului, suprafața habitatului în ROSCI0124 Munții Maramureș este 5 ha.	-	-	-	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
3240	Vegetație lemnoasă cu <i>Salix elaeagnos</i> de-a lungul râurilor montane	Din cadrul acestui habitat se găsesc pe aluviuni crude mici pâlcuri de fitocenoză arbustive ce pot fi atribuite asociației <i>Salicetum elaeagni - purpureae</i> , în lunca râurilor Ruscova, Repedea și Cislă. Suprafața însumată a acestora nu trece de 0,8 ha.	1-2	FV	-	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
4030	Tufărișuri uscate europene	Conform formularului standard al sitului și planului de management acest habitat nu a fost găsit la investigațiile realizate pe teren.	-	-	-	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
4060	Tufărișuri alpine și boreale	Este un habitat natural, larg răspândit în biotopuri naturale, care se întinde pe o suprafață estimată de 2.700 ha. Habitatul 4060 este puternic amestecat cu habitatele 4070* și 4080 cu limite sinuoase, mai ales, în cazul primelor două adesea neclare și care nu pot fi delimitate cartografic.	2700-3050	U1	-	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
4070	Tufărișuri de <i>Pinus mugo</i> și <i>Rhododendron myrtifolium</i>	Este un habitat natural, larg răspândit, cu o suprafață estimată la 450 ha, a cărei asociații vegetale sunt reprezentate de <i>Rhododendro myrtifolii - Pinetum mugo</i> , <i>Calamagrostio villosae - Pinetum mugo</i> și <i>Vaccinio myrtilli - Pinetum mugo</i> . Habitatul 4070* lipsește din masivul Farcău - Mihailecu, dar este prezent, pe suprafețe mari, pe toată culmea Munților Maramureșului, ce constituie granița cu Ucraina, la altitudini peste 1.500 m, ca și în culmea Țibăului din Vârful Cornedeia în Vârful Jupania, Pietrosul Bardăului și Toroiaga, unde este	450-600	FV	-	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut

		greu de delimitat de habitatul 4060 - aciesul cu <i>Juniperus sibirica</i> . Cele mai vaste și compacte întinderi se găsesc în Vârful Comanul.					
4080	Tufărișuri subarctice de <i>Salix spp.</i>	Habitatul 4080 are o dispunere extrem de fragmentară și suprafețele ocupate sunt mici. Suprafața arinișurilor verzi cu salcie sileziană a fost foarte mult diminuată în trecut. Grupuri compacte, izolate au fost întâlnite în masivul Farcău - Mihailecu, în timp ce în Pietrosul Bardăului, Pop Ivanul și Toroiaga sunt intim amestecate, dar bine delimitate cu habitatele 4060 cu <i>Juniperus sibirica</i> și 4070*.	40-55	FV	-	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
6150	Pajiști boreale și alpine pe substrat silicios	Acest habitat este reprezentat în cea mai mare parte de pajiștile subalpine și boreale secundare, dominate de <i>Deschampsia caespitosa</i> ce alcătuiesc fitocenoze ce pot fi încadrate asociației <i>Phleo alpini - Deschampsietum caespitosae</i> . Ele se mozaichează cu pajiștile degradate ale habitatului 6230 și cu faciesul scund din <i>Ericaceae</i> al habitatului 4060. Numai în jurul celor mai înalte vârfuri, de peste 1.850 m, și pe umerii și platourile din jurul acestora se pot găsi suprafețe foarte restrânse de pajiști, ce pot fi identificate ca fitocenoze ale asociațiilor <i>Primulo-Caricetum curvulae</i> ; <i>Oreochloo - Juncetum trifidi</i> , <i>Luzuletum alpino-pilosae</i> , <i>Soldanello hungaricae-Ranunculetum crenati</i> , <i>Nardo-Gnaphalietum supini</i> , <i>Poo supinae-Cerastietum cerastioidis</i> , <i>Luzuletum alpino-pilosae</i> .	350-410	U2	-	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
6190	Pajiști panonice de stâncarii, <i>Stipo - Festucetalia pallentis</i>	Acest habitat apare mozaicat cu precedentul pe suprafața masivelor calcaroase, acolo unde panta permite instalarea unei vegetații cu acoperire mai mare și a unui strat superficial de sol.	14,8	U1	-	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
6230*	Pajiști montane de <i>Nardus</i> bogate în specii pe substraturi silicioase	Pajiștile dominate de <i>Nardus stricta</i> apar între 1.570 - 1.900 m altitudine în etajele boreal și subalpin și în cea mai mare parte sunt secundare, provenind din defrișarea molidișurilor și a tufărișurilor subalpine din habitatele 4060 și 4070*. Există o mozaicare clară a pajiștilor de <i>Nardus stricta</i> degradate cu cele dominate de <i>Deschampsia caespitosa</i> aparținând asociației boreale - subalpine <i>Phleo alpini - Deschampsietum caespitosae</i> care acoperă în Munții Maramureșului și în alte masive cristaline și vulcanice din Carpați suprafețe mari în etajul subalpin și în cel boreal. În măsura în care această asociație, larg răspândită nu este menționată de către ghidul național, considerăm necesară încadrarea ei la habitatul 6150 al pajiștilor subalpine și alpine acidofile pe substrat silicatic. Dealtfel, considerăm că	1700-2000	U2	-	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut

		în viitor, pajiștile degradate dominate de <i>Nardus stricta</i> ar trebui încadrate tot la habitatul 6150 fiind sărace și nu bogate în pecii.					
6410	Pajiști cu <i>Molinia</i> , pe soluri calcaroase, turboase sau argiloase – <i>Molinion ceruleae</i>	Acest habitat a fost identificat în trei mici lacuri glaciare colmatate, aflate între depozitele morenaice din vastul circ glaciar, de sub culmea Pietrosul Bardăului.	1,8	U1	-	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
6430	Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor până la cel montan alpin	Aceste comunități înalte higrofile sunt foarte variate din punct de vedere floristic și au un ecart ecologic foarte mare. Sunt alcătuite exclusiv din specii ierbacee înalte foarte viguroase, higrofile, instalate pe soluri aluvionare, crude bogate în nutrienți. Sunt greu de invadat de către specii străine, deoarece în interiorul fitocenozelor există între specii o competiție acerbă pentru lumină, spațiu și hrană. O excepție importantă o constituie bazinul Țibăului, unde în lungul râului principal și al afluenților de dreapta ai acestuia, peste 60% din lungimea râurilor și pâraielor este ocupată de fitocenoze ale habitatului 6430.	1500-2900	U1	-	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
6440	Pajiști aluviale ale văilor râurilor din Cnidion dubii	Apare frecvent în etajul boreal în luncile râurilor montane și mai ales în depresiunea largă de la izvoarele Sălhoiului și Ursului, în locul defrișărilor recente. Este vorba despre fitocenoze cu valoare conservativă relativ redusă la nivel regional și cu răspândire punctiformă, insulară în cadrul altor habitate, fapt care le face greu de cartografiat.	100-200	FV	-	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
6520	Fânețe montane	Acestea sunt pajiști secundare mezofile plasate într-un larg ecart altitudinal între 600 - 1.600 m. Cele folosite ca fânețe, în cadrul unui management tradițional, au o mare diversitate floristică care se reduce foarte mult în cazul pășunilor intensive de ovine. Aceste fânețe tradiționale trebuie să fie obiectul unor măsuri de conservare aparte, diferențiate în cadrul acestui habitat, ele având cu totul altă valoare față de pășunile încadrate tot aici. Apreciem că circa 15% din suprafața mare ocupată de pajiștile habitatului 6520 sunt reprezentate de fânețe tradiționale. Majoritatea fitocenozelor din cadrul habitatului 6520 aparțin asociației <i>Festuco rubrae-Agrostietum capillaris</i> , iar suprafețe mai reduse pot fi atribuite asociațiilor <i>Poo-Trisetum flavescentis</i> , <i>Trisetum flavescentis</i> și <i>Anthoxantho - Agrostietum capillaris</i> .	11379,08	U1	-	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
7110*	Turbării active	Relieful puternic fragmentat și cu energie înaltă al Munților Maramureșului nu a permis dezvoltarea pe scară largă a tinoavelor. În estul acestor munți există un singur areal unde	0,9-1,5	U1	-	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de	necunoscut

		un tinov bombat de tip atlantic se poate instala și anume în depresiunea tectono-erozivă de la izvoarele Sâlhoiului și Ursului. Numeroase tinoave bombate active au existat în partea de vest a acestei depresiuni și au fost distruse în ultimii douăzeci de ani de exploatarea forestieră rase, fiind înlocuite de pajiștile higrofile ale habitatelor 6430 și 6440.				habitat	
7140	Mlaștini turboase de tranziție și turbării mișcătoare	Este reprezentat de comunități vegetale care formează turbă, dezvoltate la suprafața apelor oligotrofile până la mezotrofile, cu caracteristici intermediare între tipurile soligene și ombrogene. Acestea prezintă o gamă largă de comunități de plante. Suprafața ocupată de acest tip de habitat este de sub 1 ha.	1,0	U1	-	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
7220*	Izvoare petrifiante cu formare de traverin - Cratoneurion	Acest habitat, deși foarte restrâns în Munții Maramureșului din cauza arealelor reduse ocupate de calcare, are o semnificație cu totul deosebită din cauza prezenței în cadrul său a unei specii endemice pentru grupa nordică a Carpaților Orientali, <i>Cochlearia borzaeana</i> . Aceasta este strict specifică pentru acest tip de habitat, ce în România se găsește pe suprafețe mici, fiind extins insular în toți Carpații, habitat ce este specific pentru bioregiunea alpină și continentală. O asociație echivalentă vicariantă cu <i>Cochlearia borzaeana</i> nu a fost descrisă încă în Carpații nordici românești.	0,19	FV	-	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
7230	Mlaștini alcaline	Toate fitocenozele din cadrul acestui habitat au fost încadrate la asociația larg răspândită de turbărie eutrofă Carici flavae - Eriophoretum latifolii. Aceste fitocenozes apar frecvent la periferia turbăriilor unde se mozaicează fitocenozesle habitatelor 7110 și 7140, dar și ca numeroase mici areale de câteva zeci de metri pătrați, răspândite în tot etajul nemoral și boreal, uneori și subalpin, între 800 și 1.600 m altitudine. Aceste mici areale nu sunt decelabile cartografic.	3	U1	-	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
8110	Grohotișuri silicatices	Conform formularului standard al sitului, suprafața habitatului în ROSCI0124 Munții Maramureș este de 61 ha, suprafața ce nu a fost verificată/validată prin studii. Conform obiectivelor de conservare suprafața habitatului este de 16-18 ha.	16-18	FV	-	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
8120	Grohotișuri calcaroase și de șisturi calcaroase din etajul montan până în cel alpin cu <i>Thlaspietia rotundifolii</i>	Habitatul 8210 nu poate exista fără a fi prezent și habitatul 8120, din motive evidente. Grohotișurile calcaroase sunt prezente sub forma unor trene largi, la baza abrupturilor calcaroase din toate masivele calcaroase, dar mai ales în Pietriceaua, Pietrele Sâlhoiului și Cearcănu. Habitatul este tipic, fiind prezentă specia caracteristică pentru acest tip de	15	U1	-	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut

		habitat, <i>Galium erectum</i> , în fitocenoze din cadrul celei mai răspândite și tipice asociații pentru habitatul 8120, <i>Thymo comosi</i> - <i>Galietum albi</i> . Structura fitocenozelor este destul de unitară în toți Munții Maramureșului. Foarte multe specii de plante migrează în acest habitat din cadrul celor două precedente, 8210 și 6190.					
8210	Versanți stâncoși cu vegetație chasmoftică pe roci calcaroase	În cadrul stâncăriilor calcaroase de joasă altitudine, se includ comunitățile dezvoltate în fisurile de stânci calcaroase din masivele insulare, mici, carbonatice ce apar risipite pe toata suprafața masivului. Fitocenoze aparținând celor mai comune două asociații calcifile saxifile, central europene sunt prezente și aici, respectiv <i>Asplenio - Cystopteridetum fragilis</i> în locurile mai puțin umbrite și mai puțin umede, iar în cele puternic umbrite aflate adesea chiar la liziera pădurilor care ating baza stâncilor, comunități din <i>Asplenio quadrivalenti</i> - <i>Poetum nemoralis</i> . Aceste fitocenoze acoperă suprafața stâncăriilor din cel mai reprezentativ masiv calcaros al Munților Maramureșului, Pietriceaua. Micile masive calcaroase din nordul Munților Maramureșului, Piatra Arsă și Comanul Mic adăpostesc populații consistente de <i>Leontopodium alpinum</i> în cadrul fitocenozelor din aceleași asociații. Numai în masivele din jumătatea estică a Munților Maramureșului, respectiv din Cearcănul și bazinele Sâlhoiului și Țibăului, se află alături de fitocenozele din asociația precedentă și fitocenoze ale asociației endemice pentru Carpații nordici <i>Saxifraga luteo-viridis</i> - <i>Silenetum zawadzkii</i> . Flora calcifilă este destul de reprezentativă, cea mai caracteristică specie fiind endemismul regional al Carpaților nordici <i>Silene (Melandrium) zawadskii</i> care este abundentă, după cum precizăm, pe stâncăriile din jumătatea estică a masivului. Din cauza relativei inaccesibilități, acest habitat este mult mai ferit ca pajiștile din jur de efectele suprapășunatului cu ovine. În mod deosebit sunt protejate masivele înconjurate de centuri forestiere: Pietrele Sâlhoiului și Pietriceaua.	14,8	U1	-	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
8220	Versanți stâncoși cu vegetație chasmoftică pe roci silicioase	Este un tip de habitat cu dispunere fragmentară, foarte frecvent în arealul sisturilor cristaline în axa Munților Maramureșului, apărând atât la baza versanților, deasupra văilor cât și ca mici masive stâncoase pe frontul versanților și pe culmi din etajul montan la altitudini cuprinse între 700 - 1.600 m, cât și în etajul subalpin și alpin, la altitudini cuprinse	25-30	FV	-	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut

		între 1.600 - 1.900 m, bineînțele având compoziții floristice și fitocenologice foarte diferențiate.					
8230	Comunități pioniere de <i>Sedo</i> – <i>Sclerothion</i> sau <i>Sedo albi</i> – <i>Veronicion silicioase</i>	Acest tip de habitat ocupă stâncăriile silicoase însoțite, cu micromedii aride de la altitudini joase, sub 1.200 m. Ca urmare a deficitului hidric, această vegetație deschisă, este caracterizată de mușchi, licheni și plante succulente – Crassulaceae. Atât la nivel fitocenologic cât și în ghidurile naționale, asociațiile ce sunt de inclus în acest tip de habitat sunt foarte slab descrise. Totuși, semnalăm fitocenoze ale asociațiilor <i>Alysetum muralis</i> - identificată până acum numai pe stâncăriile silicatiche de joasă altitudine din Munții Gilău și <i>Sedo acri</i> - <i>Poetum compressae</i> - asociație nouă pentru România, pe stâncăriile silicioase, aride de joasă altitudine de pe bordura sudică a Munților Maramureșului.	10-13	FV	-	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
9110	Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i>	Valoarea conservativă a acestui tip de habitat este redusă, suprafața ocupată de acesta în Parcul Natural Munții Maramureșului fiind de 6.893 ha.	6893,41	U1	-	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
9130	Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i>	Pădurile din acest tip de habitat sunt distribuite în etajul colinar și subetajul montan inferior, mai rar în subetajul montan mijlociu al Carpaților românești, la altitudini cuprinse între 200-300 și 850-1.000 m, pe versanți în general umbriți, slab până la mediu înclinați, cu expoziții diferite, pe culmi și platouri, pe roci de tipul molaselor - argile, nisipuri, pietrișuri- pe marne, gresii calcareoase, calcare, șisturi cristaline. Suprafața identificată a acestui habitat este de 1.412 ha.	1411,54	U1	-	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
9150	Păduri medio-europene de fag din <i>Cephalanthero-Fagion</i>	În cadrul Parcului Natural Munții Maramureșului habitatul ocupă o suprafață de 27,95 ha.	27,5	U1	-	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
9180*	Păduri de <i>Tilio</i> – <i>Acerion</i> pe versanți, grohotișuri și ravene	Suprafata ocupata de acesta în Parcul Natural Munții Maramureșului fiind de 83 ha	83	U2	-	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
91D0*	Turbării cu vegetație forestieră	Reprezintă zona de graniță între două habitate distincte, în cadrul parcului fiind prezent izolat, dar în stare naturală, cu o distribuție fragmentară și cu o suprafață ce însumează 80,89 ha. În ciuda stabilității și coexistenței îndelungate este un habitat sensibil, care la orice modificare precum: alterarea cursurilor de apă, drenaj, tăieri de arbori, pășunatul intensiv,	80,89	U2	-	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut

		plantări de alte specii decât cele locale, din habitatul învecinat, poate duce la o schimbare a gradului de aport hidric. Este un habitat care nu are o diversitate vegetală mare, dar are un rol foarte important în conservarea de specii rare sau relict.					
91E0*	Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	În cadrul Parcului Natural Munții Maramureșului, habitatul este prezent în lungul rețelei hidrografice din zona montană inferioară și mijlocie, pe luncile inundabile ale văilor, râurilor și pâraurilor sau terenurilor cu exces de umiditate, ce asigură condiții optime de dezvoltare a speciilor hidrofile de plante, la altitudini între 400 și 1.400 m, pe terase joase și maluri de râuri și pârauri, în luncile montane înguste, pe versanți umezi, pe grindurile nisipoase din preajma albiei râurilor și pâraurilor, pe luncile dintre grindurile de mal și locurile de sub terasă, pe terasele joase din marile lunci, în care apa stagnează timp mai îndelungat.	80,17	U2	-	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
91V0	Păduri dacice de fag, <i>Symphyto-Fagion</i>	Suprafața ocupată de acest tip de habitat, de importanță conservativă foarte mare este de 38.006 ha. Spre limita cu etajul boreal sau în văile adânci afectate de inversiuni termice, în fâgete și fâgeto - brădet se amestecă un număr de elemente boreale, provenite din molidișuri.	38006,42	U1	-	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
91Y0	Păduri dacice de stejar și carpen	Suprafața habitatului în ROSCI0124 Munții Maramureșului este de 196 ha.	196,04	U2	-	PP nu are nici un efect asupra acestui tip de habitat	necunoscut
9410	Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montană, <i>Vaccinio-Piceetea</i>	Habitat ce include păduri de conifere subalpine și alpine în care sunt cuprinse două subtipuri: păduri de molid subalpine și păduri de molid perialpine. În interiorul Parcului Natural Munții Maramureșului acest tip de habitat are o răspândire largă, ocupând o suprafață de 37.254 ha.	37254,18	U2	-	Eliminarea vegetației	necunoscut

X – necunoscut, U2 – nefavorabil-rău; U1 – nefavorabil-inadecvat, FV – favorabil;

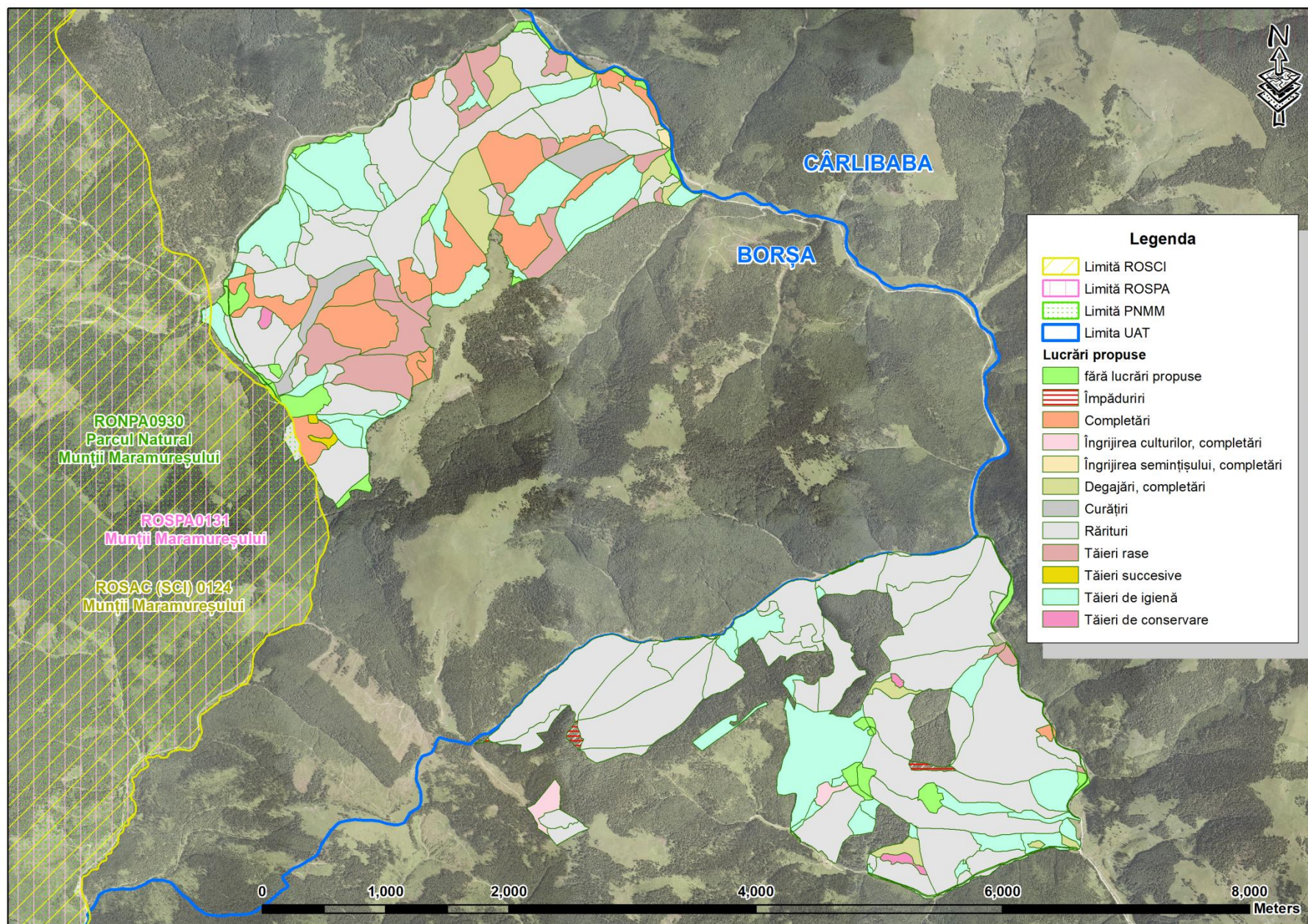
Sursa informațiilor: Formularul standard, Planul de management al ariei naturale protejate, respectiv Obiectivele de conservare specifice sitului

Habitate prezente pe suprafața potențial afectată de plan suprapusă cu ANPIC, conform Planului de management

Tabel 20: Repartizarea habitatelor naturale în raport cu u.a.-urile – ROSAC0124 Munții Maramureșului

UA	SUP	Supraf.	Vârsta	TP	Lucrarea propusă	Compoziția actuală	Compoziția tel	Grupa funcțională	Caracterul	Structura	Habitat Romanesc	Habitat N2000	Valoare conservativă
22 A	E	6,5	20	115.1	-	10MO	10MO	1 – 5C	natural	relativ-plurien	R4206	9410	moderată
24 C	A	2,6	65	115.1	Rărituri	10MO	10MO	1 – 5B	natural	relativ-echien	R4206	9410	moderată
Total		9,1											

Figură 9: Proiectele/lucrările/acțiunile propuse a fi realizate în zona de suprapunere AS – U.P. XVII Țibău cu ANPIC



Tabel 21: Structura arboretelor în zona de suprapunere AS cu ANPIC

Structura arboretelor	Echienă	Relativ echienă	Relativ plurienă	Plurienă	total
u.a.-uri	-	24 C	22 A	-	-
Suprafața, ha	-	2,6	6,5	-	9,1
%	-	29	71	-	100

Tabel 22: Clase de vârstă în zona de suprapunere AS cu ANPIC

U.P.	Clase de vârstă (%)							Total
	I	II	III	IV	V	VI	VII și peste	
u.a.-uri	22 A	-	-	24 C	-	-	-	-
ha	6,5	-	-	2,6	-	-	-	9,1
%	71	-	-	29	-	-	-	100

Tabel 23: Structura arboretelor (compoziție, consistență) din zona de suprapunere AS cu ANPIC

U.A.	Supraf.	Compoziția actuală	Consistența	Tipuri natural fundamentale de pădure	Habitat naturală România	Habitat Natura 2000
22 A	6,5	10M0	0,7	115.1	R4206	9410
24 C	2,6	10M0	0,9	115.1	R4206	9410
Total	9,1	-	-	-	-	-

R4206 Păduri sud-est carpatice de molid (*Picea abies*) și brad (*Abies alba*) cu *Hieracium rotundatum*
 9410 – Păduri acidofile de molid - *Picea* din etajul montan până în cel alpin - *Vaccinio* - *Piceetea*

2.1.9.4.2. Specii de interes comunitar la nivelul ROSAC0124 Munții Maramureșului în zona de implementare a planului

Tabel 24: Date privind prezența speciilor de interes comunitar la nivelul ROSAC0124 Munții Maramureșului în zona de implementare a planului

Cod	Specia	Localizare	Mărimea populației (la nivel de sit)	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Stare de conservare	Sensibilitatea față de efectele generate de PP
1352*	<i>Canis lupus</i> (Lup)	Specia este prezentă în aproape toate habitatele Parcului Natural Munții Maramureșului, cu precădere în jumătatea vestică a acestuia, unde numărul de exemplare este mai mare, ca de altfel și conectivitatea habitatului cu alte arii unde activitățile umane sunt limitate. Teritoriile haitelor de lupi cuprind suprafețe mari, ce se extind din zona pășunilor subalpine până în văile Bistrei, Frumușelei, Ruscovei sau a Vaserului. Pe suprafața parcului se estimează a fi prezente aproximativ 80 de exemplare.	80	Conform PM specia se regăsește în zona PP	-	106867,90	FV	Perturbarea activității speciei, restrângerea habitatului
1337	<i>Castor fiber</i> (Castorul)	Pentru specia de interes comunitar <i>Castor fiber</i> este semnalată prezența acesteia pe suprafața sitului, în Formularul Standard Natura 2000 al ROSC0124 Munții Maramureșului, însă planul de management nu o menționează sau tratează din punct de vedere al stării de conservare al acesteia.	-	Specia nu este prezentă în zona PP conform PM	-	-	-	PP nu generează efecte asupra speciei
1355	<i>Lutra lutra</i>	Specia ocupă 100% din habitatele optime din cadrul parcului, fiind prezentă pe toate râurile mari și pe majoritatea afluenților permanenți ai acestora. Acest fapt duce la concluzia unei tendințe pozitive, de refacere a populațiilor de pești din rețeaua hidrografică a parcului - puternic afectate în trecut, mai ales de poluarea minieră și ulterior de rumeguș. Specia ocupă permanent bazinul Vișeuului, unde s-au putut identifica pe tot parcursul anului diverse semne ale prezenței speciei: lăsături, amprente plantare, marcaje teritoriale. De-a lungul râului Vișeu au fost identificate 8 familii,	80 - 100	Specia nu este prezentă în zona PP conform PM	-	25 km	FV	PP nu generează efecte asupra speciei

Cod	Specia	Localizare	Mărimea populației (la nivel de sit)	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Stare de conservare	Sensibilitatea față de efectele generate de PP
		specia mai fiind prezentă și pe Bistra, Topoleu, Frumușaua, Pop Ivan, Ruscova, Repedea, Tomnatec, Socolau, Rica, Vaser, afluenții Țâșlei, Izvorul Ursului, Șesuri. Lipsește din zonele puternic afectate de baraje și/sau poluare cu ape de mină, cum ar fi Cisla inferioară.						
1361	<i>Lynx lynx</i> (Râs)	Prezența acestei specii în interiorul parcului este certă în zona Piatra Socolăului, Lutoasa, Pietrosul Bardău, Culmea Făget. Efectivele sunt estimate la 18-22 exemplare. Specia frecventează majoritatea habitatelor din interiorul parcului, evitând însă drumurile forestiere intens circulate sau zonele în care activitatea umană este mai intensă: exploatarea forestieră, zona adiacentă orașului, localităților, pășunile subalpine.	18 - 22	Specia nu este prezentă în zona PP conform PM	-	100000	FV	PP nu generează efecte asupra speciei
1354*	<i>Ursus arctos</i> (Urs)	Specia poate utiliza toate habitatele de la nivelul parcului, de la pășunile, livezile și pădurile din preajma așezărilor umane până la pășunile subalpine aflate la altitudini de peste 1.400 m. Altitudinal, cele mai numeroase efective sunt prezente în limitele a 700-1.300 m, aceasta fiind zona de păduri de importanță pentru specie. În perioada de primăvară și toamnă exemplarele coboară la altitudini mai mici, la 500- 1.1 m, pentru a se hrăni, iar pe parcursul verii urcă la altitudini de 1.000-1.300 m. Pereții stâncoși din zonele calcaroase ale parcului oferă numeroase zone de odihnă și adăpost. Întâlnit frecvent în zona Socolău, Rica, Valea Morii, Bardău, Valea Rea, Comanu Mic.	84±5	Conform PM specia se regăsește în zona PP	-	106867,90	FV	Perturbarea activității speciei, restrângerea habitatului
1307	<i>Myotis blythii</i> ()	Pentru specia de interes comunitar <i>Myotis blythii</i> este semnalată prezența acesteia pe suprafața sitului, în Formularul Standard Natura 2000 al ROSCI0124 Munții	-	Specia nu este prezentă în zona PP conform PM	-	-	-	PP nu generează efecte asupra speciei

Cod	Specia	Localizare	Mărimea populației (la nivel de sit)	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Stare de conservare	Sensibilitatea față de efectele generate de PP
		Maramureșului, însă planul de management nu o menționează sau tratează din punct de vedere al stării de conservare al acesteia.						
1324	<i>Myotis myotis</i> ()	Liliacul comun, <i>Myotis myotis</i> , și liliacul comun mic, <i>Myotis oxygnathus</i> , sunt foarte asemănătoare din punct de vedere morfologic, identificarea lor nu este posibilă în cazul exemplarelor observate de la distanță sau în colonii. În zona parcului, formează colonii mixte care au fost identificate în diverse clădiri din Valea Vișeuului, Petrova, Crasna Vișeuului, Repedea, Ruscova, Leordina - Petrova, Poienile de Sub Munte, Vișeu de Jos. Prezente 100-200 exemplare adulte în aproape toate locațiile, la care se adaugă un număr variabil de pui. Apar și în peștera de sub Vârful Tocarnea și în celelalte peșteri din parc, însă puțini ca număr din cauza substratului litologic.	35000	Specia nu este prezentă în zona PP conform PM	-	70000	FV	PP nu generează efecte asupra speciei
1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> ()	Liliacul mare cu potcoavă necesită un mozaic de habitate cu structură variată, incluzând păduri de foioase, pășuni, livezi, legate între ele de structuri lineare, șiruri de arbori, garduri vii, specia beneficiind de aceste habitate în cadrul parcului. Întâlnit în Poenile de Sub Munte - biserica veche, Piatra Socolăului, Boșotin și în culmea Făgetului.	4000	Specia nu este prezentă în zona PP conform PM	-	20000	U1	PP nu generează efecte asupra speciei
1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i> ()	Specia a fost identificată în mai multe locuri, atât în adăposturi, cât și în habitate de hrănire. Numărul, în nici unul dintre adăposturile găsite nu depășea 20 de exemplare. Folosește adăposturi în care poate accede prin zbor. A fost identificat în biserici, școli, case/adăposturi părăsite din Bistra, Valea Vișeuului, Valea Zatisnena - casă părăsită, Topoleu, Runcu, Valea Bistrei, Peștera	14000	Specia nu este prezentă în zona PP conform PM	-	70000	FV	PP nu generează efecte asupra speciei

Cod	Specia	Localizare	Mărimea populației (la nivel de sit)	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Stare de conservare	Sensibilitatea față de efectele generate de PP
		Tocarnea, Peștera Coreniuc - Valea Senderschi, culmea Făgetului.						
1193	<i>Bombina variegata</i>	Specia a fost semnalată în următoarele zone: Crasna Vișeuului, Valea Rica, Valea Socolău, Valea Rea- Vaser, Făina - Vaser, Valea Babei - Vaser, Fântâna Stanchii - Prislop.	200 - 500	Specia nu este prezentă în zona PP conform PM	-	-	FV	PP nu generează efecte asupra speciei
2001	<i>Triturus montandoni</i> (Triton carpatic)	Specia a fost semnalată în următoarele zone: Crasna Vișeuului, Valea Rica, Valea Socolău, Valea Rea- Vaser, Făina-Vaser, Valea Babei-Vaser.	400 - 500	Specia nu este prezentă în zona PP conform PM	-	-	FV	PP nu generează efecte asupra speciei
5264	<i>Barbus carpathicus</i> ()	Populația acestei specii în sit este necunoscută conform datelor din planul de management și din studiile de fundamentare ce au stat la baza acestuia și are o stare de conservare favorabilă	-	Specia nu este prezentă în zona PP conform PM	-	10	FV	PP nu generează efecte asupra speciei
6965	<i>Cottus gobio</i> all others()	Specia <i>Cottus gobio</i> a fost semnalată în Vișeu, de la izvoare până la confluența cu râul Tisa și în toți tributarii, aproape de zonele de confluență cu Vișeuul. Zona superioară a Vișeuului este problematică în prezent, iar în tributarii săi se găsește și mai în amonte decât se cunoștea în trecut.	500	Specia nu este prezentă în zona PP conform PM	-	5	U1	PP nu generează efecte asupra speciei
4123	<i>Eudontomyzon danfordi</i> (Chiscar)	Specia a fost identificată în sectoare ale râurilor: Vișeu, Ruscova, Vaser, Frumușaua și Bistra.	500	Specia nu este prezentă în zona PP conform PM	-	5	U1	PP nu generează efecte asupra speciei
1105	<i>Hucho hucho</i> (Lostrița)	Specie rezidentă în râurile Vișeu și în tributarii Vaser, Ruscova și Frumușaua.	50	Specia nu este prezentă în zona PP conform PM	-	4	U1	PP nu generează efecte asupra speciei
6145	<i>Romanogobio uranoscopus</i> ()	Specia a fost identificată în șase sectoare ale râului Vișeu.	500	Specia nu este prezentă în zona PP conform PM	-	1	U1	PP nu generează efecte asupra speciei
5197	<i>Sabanejewia balcanica</i> (Câra)	Aceasta a fost semnalată de la Vișeu de Jos până la confluența râului Vișeu cu râul Tisa. Situația este schimbată în prezent, doar din punct de vedere calitativ, în cursul mijlociu și inferior al râului, prezentând populații	-	Specia nu este prezentă în zona PP conform PM	-	5	FV	PP nu generează efecte asupra speciei

Cod	Specia	Localizare	Mărimea populației (la nivel de sit)	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Stare de conservare	Sensibilitatea față de efectele generate de PP
		stabile, specia găsindu-se în 20 de stații.						
6147	<i>Telestes souffia</i> ()	Specia a fost identificată în sectoarele râurilor Vișeu, Ruscova, Vaser și Novăț.	500	Specia nu este prezentă în zona PP conform PM	-	3	U1	PP nu generează efecte asupra speciei
1109	<i>Thymallus thymallus</i> (Lipan)	Rezident continuu, în ultimul secol, în bazinul Vișeu și în unii tributari.	1000	Specia nu este prezentă în zona PP conform PM	-	6	U1	PP nu generează efecte asupra speciei
4012	<i>Carabus hampei</i> (Carab)	Specia a fost identificată în zona Bistra, la liziera pădurilor de fag.	-	Specia nu este prezentă în zona PP conform PM	-	-	U2	PP nu generează efecte asupra speciei
4014	<i>Carabus variolosus</i>	Populația acestei specii în sit este o populație necunoscută conform datelor din planul de management și din studiile de fundamentare ce au stat la baza acestuia și are o stare de conservare necunoscută.	-	Specia nu este prezentă în zona PP conform PM	-	-	X	PP nu generează efecte asupra speciei
4015	<i>Carabus zawadzkii</i> ()	Specia nu a fost găsită, deși este citată ca prezentă în Munții Maramureșului.	-	Specia nu este prezentă în zona PP conform PM	-	-	-	-
4057	<i>Chilostoma banaticum</i>	Prezența speciei a fost semnalată pe Valea Repedea, Valea Vaserului la Bardău și Făina și la Crasna Vișeuului.	-	Specia nu este prezentă în zona PP conform PM	-	-	U2	PP nu generează efecte asupra speciei
1060	<i>Lycaena dispar</i>	Prezența speciei este semnalată în habitatele caracteristice din zona Farcău - Vinderel.	-	Specia nu este prezentă în zona PP conform PM	-	-	U1	PP nu generează efecte asupra speciei
4054	<i>Pholidoptera transsylvanica</i>	Cercetările de teren evidențiază pentru Parcul Natural Munții Maramureșului o prezență accidentală.	-	Specia nu este prezentă în zona PP conform PM	-	-	U2	PP nu generează efecte asupra speciei
4024*	<i>Pseudogaurotina excellens</i>	Prezența speciei a fost semnalată la poalele Vârfului Toroiaga, într-o răritură de molid, la o altitudine de 1.442 m.	-	Specia nu este prezentă în zona PP conform PM	-	-	U2	PP nu generează efecte asupra speciei
1087*	<i>Rosalia alpina</i>	A fost semnalată în Parcul Natural Munții Maramureșului ca fiind prezentă pe Valea Hututeanca - Crasna Vișeuului, Valea Bistra - u.a. 73A, izvorul Pop Ivan - u.a. 19, din UP I Bistra,	-	Specia nu este prezentă în zona PP conform PM	-	-	U2	PP nu generează efecte asupra speciei

Cod	Specia	Localizare	Mărimea populației (la nivel de sit)	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Stare de conservare	Sensibilitatea față de efectele generate de PP
		Ocolul Silvic Poieni.						
1939	<i>Agrimonia pilosa</i>	A fost identificată la Repedea, în buruienișurile de la marginea drumului de piatră ce coboară de la Farcău.	-	Specia nu este prezentă în zona PP conform PM	-	-	X	PP nu generează efecte asupra speciei
1386	<i>Buxbaumia viridis</i>	Specia este prezentă la Bistra, Crasna Vișeuului, Valea Vaserului, Repedea, în cenoze muscinale, asociată în mod constant cu <i>Hypnum cupressiforme</i> .	-	Specia nu este prezentă în zona PP conform PM	-	-	X	PP nu generează efecte asupra speciei
4070*	<i>Campanula serrata</i>	Este o specie frecventă în pajiștile de tip fâneață de pe teritoriul Parcului Natural Munții Maramureșului. Specia a fost identificată în pajiști din zona Repedea - Farcău - Vinderel, în zona estică a parcului spre pasul Prislop, Valea Crasnei, Bistra.	-	Specia nu este prezentă în zona PP conform PM	-	-	X	PP nu generează efecte asupra speciei
1902	<i>Cypripedium calceolus</i>	În sezonul de vegetație 2015 pe peritoriul Parcului Natural Munții Maramureșului au fost cercetate habitatele cunoscute drept favorabile apariției acestei specii, din zona Bistra, dar nu a fost identificată.	-	Specia nu este prezentă în zona PP conform PM	-	-	-	PP nu generează efecte asupra speciei
1381	<i>Dicranum viride</i>	Au fost stabilite cel puțin 100 de suprafețe de probă cu cenoze muscinale corticole. Dintre acestea, specia a fost identificată în 8 puncte, situate pe Valea Vaserului și în zona Pasului Prislop.	-	Specia nu este prezentă în zona PP conform PM	-	-	X	PP nu generează efecte asupra speciei

Cod	Specia	Localizare	Mărimea populației (la nivel de sit)	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Stare de conservare	Sensibilitatea față de efectele generate de PP
1898 1758 1903	<i>Eleocharis carniolica</i> (Pipirigut) <i>Ligularia sibirica</i> (Curechiu de munte) <i>Liparis loeselii</i> (Moșișoare)	Conform informațiilor din studiile de fundamentare ce au stat la baza planului de management speciile nu au fost identificate.	-	-	-	-	-	-
1389	<i>Meesia longiseta</i> (Mușchi de pământ cu sete lungi)	Specia a fost identificată într-un singur transect, în zona Comanu, pe Valea Vaserului.	-	Specia nu este prezentă în zona PP conform PM	-	-	X	PP nu generează efecte asupra speciei
4122	<i>Poa granitica subsp. disparilis()</i>	Specia nu a fost tratată în planul de management (probabil a fost adăugată ulterior) și conform formularului standard populația la nivelul sitului este de aprox. 10 - 100 de exemplare.	10 - 100	Specia nu este prezentă în zona PP conform PM	-	-	X	PP nu generează efecte asupra speciei
4116	<i>Tozzia carpathica</i>	Specia a fost identificată pe Valea Vaserului la Preluca Mejdii.	-	Specia nu este prezentă în zona PP conform PM	-	-	X	PP nu generează efecte asupra speciei

X – necunoscut, U2 – nefavorabil-rău; U1 – nefavorabil-inadecvat, FV – favorabil;

Sursa informațiilor: Formularul standard, Planul de management al ariei naturale protejate, respectiv Obiectivele de conservare specifice sitului

Specii prezente pe suprafața potențial afectată de plan suprapusă cu ANPIC, conform Planului de management

Conform observațiilor realizate pe teren a urmelor de prezență și a informațiilor oferite de studiile de cartare a speciilor ce stau la baza întocmirii *Planului de management al Parcului Natural Munții Maramureșului, al sitului de importanță comunitară ROSCI0124 Munții Maramureșului, al ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0131 Munții Maramureșului și al ariilor naturale protejate de interes național suprapuse*, suprafața de **9,1 ha** din Amenajamentului Silvic U.P. XVII Țibău reprezintă habitat favorabil pentru următoarele specii: ***Ursus arctos* și *Canis lupus***.

În cele ce urmează sunt prezentate speciile la nivelul sitului de importanță comunitară **din zona planului**, conform informațiilor conținute în Planul de management al Parcului Natural Munții Maramureșului, al sitului de importanță comunitară ROSCI0124 Munții Maramureșului, al ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0131 Munții Maramureșului și al ariilor naturale protejate de interes național suprapuse.

***Ursus arctos* - ursul brun**

Specia poate utiliza toate habitatele de la nivelul parcului, de la pășunile, livezile și pădurile din preajma așezărilor umane până la pășunile subalpine aflate la altitudini de peste 1.400 m. Altitudinal, cele mai numeroase efective sunt prezente în limitele a 700-1.300 m, aceasta fiind zona de păduri de importanță pentru specie. În perioada de primăvară și toamnă exemplarele coboară la altitudini mai mici, la 500-1.000 m, pentru a se hrăni, iar pe parcursul verii urcă la altitudini de 1.000-1.300 m. Pereții stâncoși din zonele calcaroase ale parcului oferă numeroase zone de odihnă și adăpost. Întâlnit frecvent în zona Socolău, Rica, Valea Morii, Bardău, Valea Rea, Comanu Mic.

***Canis lupus* - lupul**

Specia este prezentă în aproape toate habitatele PNMM, cu precădere în jumătatea vestică a acestuia, unde numărul de exemplare este mai mare, ca de altfel și conectivitatea habitatului cu alte arii unde activitățile umane sunt limitate. Teritoriile haitelor de lupi cuprind suprafețe mari, ce se extind din zona pășunilor subalpine până în văile Bistrei, Frumușelei, Ruscovei sau a Vaserului. Pe suprafața parcului se estimează a fi prezente aproximativ 80 de exemplare.

2.1.9.4.3. Specii de interes comunitar la nivelul ROSPA0131 Munții Maramureșului în zona de implementare a planului

Tabel 25: Date privind prezența speciilor de interes comunitar la nivelul ROSPA0131 Munții Maramureșului în zona de implementare a planului

Cod	Specia	Localizare	Mărimea populației (la nivel de arie)	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Stare de conservare	Sensibilitatea față de efectele generate de PP
A223	<i>Aegolius funereus</i> (Minuniță)	Specia cuibărește în zonele forestiere, cu păduri mature/ bătrâne, mai ales de rășinoase și poate fi întâlnită în toate pădurile de foioase și molidișuri din parc.	30-50 p	Conform PM specia se regăsește în zona PP	-	43370	FV	Deranj, degradarea / reducerea habitatului
A091	<i>Aquila chrysaetos</i> (Acvila de munte)	Specia poate fi întâlnită pe toată suprafața parcului, cuibărind punctiform în habitatele forestiere - păduri întinse mature/bătrâne, eventual cu stâncărie la suprafață. Vânează mai ales pe terenurile deschise și semi-deschise.	1 p	Conform PM specia se regăsește în zona PP	-	70972	FV	Deranj, degradarea / reducerea habitatului
A089	<i>Aquila pomarina</i> (Acvilă țipătoare mică)	Cuibărind în păduri de foioase, mai ales în cele de cvercinee, pe terenurile deschise și semi-deschise, liziere, poieni din pășuni, specia se poate întâlni la limita inferioară a pădurilor de fag și în gorunete.	3-5 p	Specia nu este prezentă în zona PP conform PM	-	60540	FV	PP nu generează efecte asupra speciei
A104	<i>Bonasa bonasia</i> (Ierunca)	În cadrul parcului cuibărește în habitatele specifice, respectiv păduri de foioase și amestec, dar și la nivelul jnepenișurilor, în zona de limită a pădurilor de conifere.	100-150 p	Conform PM specia se regăsește în zona PP	-	70972	FV	Deranj, degradarea / reducerea habitatului
A215	<i>Bubo bubo</i> (Buhă)	Specia poate fi întâlnită pe toată suprafața parcului, cuibărind în zonele forestiere, cu păduri mature/ bătrâne, unde poate exista și stâncărie. Locațiile de cuibărit se pot modifica în funcție de modificările structurii pădurii. Vânează și pe terenuri deschise de tipul pajiștilor sau semi-deschise- liziere, pășuni împădurite.	3 p	Conform PM specia se regăsește în zona PP	-	70972	FV	Deranj, degradarea / reducerea habitatului
A224	<i>Caprimulgus</i>	Specia poate fi întâlnită în toate	20-30 p	Conform PM specia	-	70972	FV	Deranj, degradarea /

Cod	Specia	Localizare	Mărimea populației (la nivel de arie)	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Stare de conservare	Sensibilitatea față de efectele generate de PP
	<i>europaeus</i> (Caprimulg)	pădurile și pajiștile din parc, aceasta cuibărește în diverse păduri rare, cu poieni și alte deschideri.		se regăsește în zona PP				reducerea habitatului
A030	<i>Ciconia nigra</i> (Barză neagră)	Studiile efectuate au evidențiat că habitatul speciei nu se suprapune peste Parcul Natural Munții Maramureșului, citarea ei în această arie naturală protejată fiind probabil o eroare.	-	Specia nu este prezentă în zona PP conform PM	-	-	-	PP nu generează efecte asupra speciei
A080	<i>Circaetus gallicus</i> (Șerpar)	Cuibărește în pădurile compacte și utilizează pentru hrănire terenurile deschise, fiind întâlnită în păduri de foioase și pajiști.	1 p	Specia nu este prezentă în zona PP conform PM	-	61030	FV	PP nu generează efecte asupra speciei
A239	<i>Dendrocopos leucotos</i> (Ciocănitoare cu spate alb)	Caracterizează pădurile de fag mature/bătrâne din parc, mai ales unde există suficient lemn mort, fiind întâlnită în toate pădurile de foioase de pe suprafața ariei protejate.	50-80 p	Specia nu este prezentă în zona PP conform PM	-	46450	FV	PP nu generează efecte asupra speciei
A236	<i>Dryocopus martius</i> (Ciocănitoare neagră)	Este răspândită în toate pădurile mature din parc, unde există arbori mari și lemn mort.	80-150 p	Conform PM specia se regăsește în zona PP	-	70972	FV	Deranj, degradarea / reducerea habitatului
A103	<i>Falco peregrinus</i> (Șoim călător)	Poate cuibări în unele zone cu stâncărie, dar este observat în perioada de pasaj prin exemplare izolate, vânând mai ales pe terenurile deschise, pajiști și în zona lizierelor, observându-se pe toată suprafața parcului.	1 p	Specia nu este prezentă în zona PP conform PM	-	70972	FV	PP nu generează efecte asupra speciei
A321	<i>Ficedula albicollis</i> (Muscar guleraț)	Specia poate fi întâlnită în toate pădurile de fag din parc, cuibărind frecvent în toate pădurile mature de foioase sau amestec, care îi oferă condiții prielnice, lemn mort, arbori groși, scorburoși, parțial sau total uscați.	2500-3000 p	Specia nu este prezentă în zona PP conform PM	-	46873	FV	PP nu generează efecte asupra speciei
A320	<i>Ficedula parva</i> (Muscar mic)	Specia poate fi întâlnită în toate pădurile de fag din parc, aceasta	500-1000 p	Specia nu este prezentă în zona PP	-	46450	FV	PP nu generează efecte

Cod	Specia	Localizare	Mărimea populației (la nivel de arie)	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Stare de conservare	Sensibilitatea față de efectele generate de PP
		cuibărind în pădurile mature/ bătrâne de fag, ce au arbori groși, scorburoși și lemn mort pe picior. Preferă porțiunile mai deschise ale pădurii, inclusiv cu subarboret sau regenerare.		conform PM				asupra speciei ui
A217	<i>Glaucidium passerinum</i> (Ciuvica)	Cuibărește în pădurile de rășinoase - molidișuri, până la limita superioară a pădurii, putând fi întâlnită în toate pădurile de molid din parc.	40-50 p	Conform PM specia se regăsește în zona PP	-	38775	FV	Deranj, degradarea / reducerea habitatului
A072	<i>Pernis apivorus</i> (Viespar)	Specia poate fi întâlnită în păduri de foioase și pajiști, cuibărind în pădurile mature, iar ca terenuri de hrănire preferă habitatele deschise, de tipul poienilor sau pajiștilor.	10-15 p	Specia nu este prezentă în zona PP conform PM	-	61030	FV	PP nu generează efecte asupra speciei
A241	<i>Picoides tridactylus</i> (Ciocănitoare de munte)	Preferă molidișurile bătrâne, care au lemn mort suficient, putând fi întâlnită în toate pădurile de molid din parc.	100-150 p	Conform PM specia se regăsește în zona PP	-	38775	FV	Deranj, degradarea / reducerea habitatului
A234	<i>Picus canus</i> (Ghionoaie sură)	Cuibărește în toate pădurile de foioase mature cu lemn mort, mai ales în cele joase, dar și în luncile apelor curgătoare.	80-150 p	Specia nu este prezentă în zona PP conform PM	-	46873	FV	PP nu generează efecte asupra speciei
A220	<i>Strix uralensis</i> (Huhurez mare)	Cuibărește în zonele forestiere, cu păduri mature/bătrâne, fie în păduri de foioase, fie mixte sau de rășinoase. Locațiile de cuibărit se pot modifica în funcție de modificările structurii pădurii. Vânează și pe terenuri deschise de tipul pajiștilor, sau semi-deschise în liziere sau pășuni împădurite, fiind întâlnită pe toate suprafețele forestiere ale parcului.	50-60 p	Conform PM specia se regăsește în zona PP	-	70972	FV	Deranj, degradarea / reducerea habitatului
A409	<i>Tetrao tetrix</i> (Cocoșul de mesteacăn)	Specia poate fi întâlnită în rășiștile și tufărișurile de altitudine din estul parcului, în rezervația special constituită pentru această specie.	20-25 i	Specia nu este prezentă în zona PP conform PM	-	1743	FV	PP nu generează efecte asupra speciei

Cod	Specia	Localizare	Mărimea populației (la nivel de arie)	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Stare de conservare	Sensibilitatea față de efectele generate de PP
A108	<i>Tetrao urogallus</i> (Cocoșul de munte)	Pe suprafața parcului cuibărește în zona pădurilor de molid și la limita cu jnepenișurile, având mai multe locuri de rotit pe cuprinsul ariei, în special pe culmile înalte.	130-150 i	Conform PM specia se regăsește în zona PP	-	60540	FV	Deranj, degradarea / reducerea habitatului

Specii prezente sau potențial prezente pe suprafața potențial afectată de plan suprapusă cu ANPIC, conform Planului de management

X – necunoscut, U2 – nefavorabil-rău; U1 – nefavorabil-inadecvat, FV – favorabil;

Sursa informațiilor: Formularul standard, Planul de management al ariei naturale protejate, respectiv Obiectivele de conservare specifice sitului

În ceea ce privește speciile de păsări, conform observațiilor realizate în teren pe baza trilurilor în timpul vizitelor și a informațiilor oferite de studiile de cartare a speciilor ce stau la baza întocmirii Planului de management al Parcului Natural Munții Maramureșului, al sitului de importanță comunitară ROSCI0124 Munții Maramureșului, al ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0131 Munții Maramureșului și al ariilor naturale protejate de interes național suprapuse, suprafața de **9,1 ha** reprezintă habitat pentru următoarele specii: ***Aegolius funereus*, *Aquila chrysaetos*, *Bonasa bonasia*, *Bubo bubo*, *Caprimulgus europaeus*, *Dryocopus martius*, *Glaucidium passerinum*, *Picoides tridactylus*, *Strix uralensis*, *Tetrao urogallus*.**

3. CARACTERISTICILE DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATĂ SEMNIFICATIV

3.1. Factorul de mediu AER

Evaluarea calității atmosferei este considerată activitatea cea mai importantă în cadrul rețelei de monitorizare a factorilor de mediu, atmosfera fiind cel mai imprevizibil vector de propagare a poluanților, efectele făcându-se resimțite atât de către om cât și de către celelalte componente ale mediului.

Emisiile în aer rezultate în urma funcționării motoarelor termice din dotarea utilajelor și mijloacelor auto ce vor fi folosite în activitățile de exploatare sunt dependente de etapizarea lucrărilor. Întrucât aceste lucrări se vor desfășura punctiform pe suprafața analizată și nu au un caracter staționar nu trebuie monitorizate în conformitate cu prevederile Ordinului MMP nr. 462/1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare. Ca atare nu se poate face încadrarea valorilor medii estimate în prevederile acestui ordin.

Cu toate acestea, se poate afirma că nivelul acestor emisii este scăzut și că nu depășește limite maxime admise și că efectul acestora este anihilat de vegetația din pădure.

În vederea diminuării impactului asupra factorului de mediu aer se impune respectarea unor măsuri generale pentru întreaga zona vizată de amenajamentul silvic. Aceste măsuri sunt prezentate în cadrul secțiunii **8.2.** - *Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu aer* din prezentul raport de mediu.

3.2. Factorul de mediu APĂ

Promovarea utilizării durabile a apelor în totalitatea lor (subterane și de suprafață) a impus elaborarea unor măsuri unitare comune, care s-au concretizat la nivelul Uniunii Europene prin adoptarea Directivei 60/2000/EC referitoare la stabilirea unui cadru de acțiune comunitar în domeniul politicii apei. Inovația pe care o aduce acest document este ca resursa de apă să fie gestionată pe întregul bazin hidrografic, privit ca unitate naturală geografică și hidrologică, cu caracteristici bine definite și cu trăsături specifice.

Teritoriul este situat în partea mijlocie și inferioară a bazinetului pârâului Țibău, afluent al Bistriței Aurii.

Rețeaua hidrografică este bine reprezentată, prin numeroșii afluenți de parte dreaptă ai Țibăului, cei mai importanți fiind Izvorul Ursului, Canal (cu Munceilor, Ulmului), Sâlhoi (cu Bănăriei), Dârmoxa, Calela.

Regimul hidrologic este echilibrat datorită procentului mare de împădurire al teritoriului, nemanifestându-se fenomene de torențialitate. Creșteri mai accentuate ale debitelor se înregistrează primăvara, la topirea zăpezilor și vara, după ploi torențiale.

Importanța ecologică a rețelei hidrografice constă în modelarea și fragmentarea reliefului, în drenarea suprafețelor pe care le parcurge.

Prin aplicarea Amenajamentului Silvic nu se generează *ape uzate tehnologice și nici menajere*.

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

În urma activităților de exploatare forestieră și a activităților silvice poate să apară un nivel ridicat de perturbare a solului care are ca rezultat creșterea încărcării cu sedimente a apelor de suprafață, mai ales în timpul precipitațiilor abundente, având ca rezultat direct creșterea concentrațiilor de materii în suspensie în receptorii de suprafață. Totodată pot să

apară pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți de la utilajele și mijloacele auto care acționează pe locație.

În vederea diminuării potențialului impact asupra factorului de mediu apă ca urmare a executării lucrărilor silvice propuse în cadrul amenajamentului silvic al U.P. XVII Țibău, se impune respectarea unor măsuri cu aplicare pentru întreg fondul forestier analizat. Aceste măsuri sunt prezentate în cadrul secțiunii **8.1. - Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu apă** din prezentul raport de mediu.

3.3. Factorul de mediu SOL

Solul este definit drept un corp natural, modificat sau nu prin activitatea omului, format la suprafața scoarței terestre ca urmare a acțiunii interdependente a factorilor bioclimatici asupra materialului sau rocii parentale. Prin îngrijirea solului se are în vedere promovarea protecției mediului înconjurător și ameliorarea condițiilor ecologice, în scopul păstrării echilibrului dinamic al sistemelor biologice. Accentul se pune pe valorificarea optimă a tuturor condițiilor ecologice stabilindu-se relații între soluri, condiții climatice, factori biotici, la care se adaugă considerarea criteriilor sociale și tradiționale pentru asigurarea unei dezvoltări economice durabile.

Prin amenajamentul silvic analizat **42,6 ha (3%)** de pădure au fost încadrate, ca funcție prioritară, în categoriile funcționale **1.2A – Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substrate de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substrate litologice (T II), 1.2C – Benzile de pădure din jurul golurilor alpine, cu lățimi de 100-300m, constituite cu ocazia lucrărilor de amenajarea pădurilor în funcție de panta și natura terenului, precum și de starea de vegetație a pădurilor respective (TII) și 1.2I – Pădurile situate pe terenurile cu înmlăștinare permanentă, de pe terase, lunci interioare, lunca și Delta Dunării (T.II).**

Măsurile ce se vor lua pentru protecția solului și subsolului sunt prevăzute în regulile silvice, conform **Ordinului MMP nr. 1.540 din 3 iunie 2011 pentru aprobarea Instrucțiunilor privind termenele, modalitățile și perioadele de colectare, scoatere și transport al materialului lemnos, cu modificările și completările ulterioare.** În raza parchetelor se vor introduce numai gama de utilaje adecvate tehnologiei de exploatare aprobate de administratorul silvic și aflate în stare corespunzătoare de funcționare.

Sunt cartate și evidențiate și suprafețele cu soluri scheletice situate pe pante mari în care roca este la suprafață /0,1-0,6S (183,5 ha). De precizat însă că, suprafețele care prezintă rocă la zi constituie ecosisteme naturale caracterizate de diferite grade de favorabilitate pentru specii de floră sau faună sălbatică și este necesară menținerea acestora în starea actuală.

Prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic, sursele posibile de poluare a solului și a subsolului sunt utilajele din lucrările de exploatare a lemnului (tractoare, TAF-uri, motofierastrăie), combustibilii și lubrifianții utilizați de acestea, deșeurile menajere ce vor fi generate de personalul angajat al firmelor specializate ce vor întreprinde lucrările prevăzute de amenajamentul silvic analizat.

Lucrările vor fi realizate după normele de calitate în exploatare forestiere, astfel încât cantitățile de deșuri rezultate să fie limitate la minim.

Instalațiile de transport existente care deservesc pădurea sunt reprezentate de cinci drumuri forestiere, acestea asigură atât accesibilitatea fondului forestier cât și a posibilității în proporție de 94%. Accesibilitatea reduce semnificativ riscul de degradare a solului ca urmare a executării lucrărilor de exploatare, prin reducerea distanțelor de scos apropiat și prin reducerea timpilor de activitate desfășurată pentru transportul arborilor.

În concluzie, planul analizat nu propune implementarea de proiecte subsecvente cu scopul de a crește accesibilitatea fondului forestier.

În vederea diminuării impactului asupra factorului de mediu sol se impune respectarea unor măsuri generale pentru întreaga zonă vizată de amenajamentul silvic. Aceste măsuri sunt prezentate în cadrul secțiunii **8.3. - Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sol** din prezentul raport de mediu.

3.4. Factorul de mediu BIODIVERSITATE

Prin suprapunerea limitelor fondului forestier studiat cu limitele ariilor naturale protejate ce fac parte din rețeaua Natura 2000, stabilite conform Ordinului Ministrului Mediului și Pădurilor 2387/2011(<http://www.mmediu.ro/beta/domenii/protectia-naturii-2/arii-naturale>), s-a constatat că suprafața se suprapune cu arii naturale protejate, astfel:

- RONPA0930 *Parcul Natural Munții Maramureșului*, ROSAC0124 *Munții Maramureșului*, ROSPA0131 *Munții Maramureșului*, suprafața de 2,6 ha (u.a. 24 C) – 0,2% din suprafața planului;
- RONPA0586 *Rezervația naturală Stâncăriile Sâlhoi – Zâmbroslavele*, *Micrezervația de Cochlearia pyrenaica var. borzaeana*, suprafața de 0,03 ha (în u.a. 22 A), 9,0 ha în zona tampon a rezervației (u.a. 23 A, 23 D, 23 E).

Fondul forestier este situat la altitudini cuprinse între 975 m - 1560 m, cu vegetație dominată de molid (99%), la care se mai adaugă diverse alte specii (larice, pin silvestru, mesteacăn, paltin de munte, salcie căprească, etc.).

În suprafața fondului forestier suprapusă cu ariile naturale protejate ROSAC0124 Munții Maramureșului, ROSPA0131 Munții Maramureșului, Rezervația naturală Stâncăriile Sâlhoi – Zâmbroslavele, a fost identificat următorul tipur de habitat:

- 9410 Păduri acidofile de molid - *Picea* din etajul montan până în cel alpin - *Vaccinio - Piceetea* (9,1 ha).

Speciile de interes conservativ prezente sau potențial prezente din cadrul U.P. XVII Țibău: *Ursus arctos*, *Canis lupus*, *Aegolius funereus*, *Aquila chrysaetos*, *Bonasa bonasia*, *Bubo bubo*, *Caprimulgus europaeus*, *Dryocopus martius*, *Glaucidium passerinum*, *Picoides tridactylus*, *Strix uralensis*, *Tetrao urogallus*.

Speciile relevante pentru studiu, deși nu sunt în relație de dependență unele față de altele, sunt în schimb toate în relație directă cu habitatele identificate, intervenția asupra acestora putând avea efecte și asupra unor exemplare din aceste specii. Astfel, din punct de vedere funcțional, în cadrul capitolului de evaluare a impactului se vor urmări impactul asupra speciilor ca urmare a afectării suprafeței sau caracteristicilor habitatelor.

Asigurarea unui management silvic eficient conduce la menținerea diversității biologice specifice și la asigurarea condițiilor de habitat pentru unele specii din fauna și flora europeană de interes conservativ dependente de existența arboretelor mature.

Prin implementarea prevederilor amenajamentului silvic propus nu va fi afectat semnificativ mediul din zona în care acesta este amplasat. Implementarea prevederilor amenajamentului silvic contribuie la îmbunătățirea condițiilor de mediu din amplasament, cu condiția respectării recomandărilor din raportul de mediu.

4. PROBLEME DE MEDIU EXISTENTE, RELEVANTE PENTRU AMENAJAMENTUL SILVIC

4.1. ASPECTE GENERALE

Pe baza analizei stării actuale a mediului au fost identificate aspectele caracteristice și problemele relevante de mediu pentru zona de implementare a Amenajamentului Silvic.

Conform prevederilor HG nr. 1076/2004 și ale Anexei I la Directiva 2001/42/CE, factorii/aspectele de mediu care trebuie avuți în vedere în cadrul raportului de mediu pentru planuri și programe, sunt:

- biodiversitatea;
- populația;
- sănătatea umană;
- fauna;
- flora;
- solul;
- apa;
- aerul;
- factorii climatici;
- valorile materiale;
- patrimoniul cultural, inclusiv patrimoniul arhitectonic și arheologic;
- peisajul.

Luând în considerare tipul de plan analizat, și anume, *amenajament silvic*, prevederile acestuia, aria de aplicare și caracteristicile, s-au stabilit ca relevanți pentru zona de implementare următorii factori/aspecte de mediu:

- populația și sănătatea umană;
- mediul economic și social;
- solul;
- biodiversitatea (flora, fauna);
- apa;
- aerul, zgomotul și vibrațiile;
- factorii climatici;
- peisajul.

Problemele de mediu actuale relevante pentru zona de implementare au fost identificate pentru fiecare dintre factorii/aspectele de mediu care s-au prezentat mai sus. A fost adoptat acest mod de abordare pentru a asigura tratarea unitară a tuturor elementelor pe care le presupune raportul de mediu. Rezultatele procesului de identificare a problemelor de mediu actuale pentru Amenajamentul Silvic U.P. XVII Țibău sunt prezentate în tabelul următor.

Tabel 26: Probleme de mediu actuale pentru zona de implementarea a Amenajamentului Silvic

Factor/aspect de mediu	Probleme actuale de mediu
Populația și sănătatea umană	Zona vizată de amenajamentul silvic analizat nu este populată, în sensul suprapunerii acesteia cu zone locuite. În zona fondului forestier amenajat în cadrul U.P. XVII Țibău se desfășoară activități de management silvic, cinegetic și se înregistrează prezența culegătorilor sezonieri de ciuperci și fructe de pădure. Având în vedere cele anterior menționate, se constată că implementarea amenajamentului silvic al U.P. XVII Țibău nu poate conduce la afectarea populației și sănătății umane.
Mediul economic și social	Obiectivele economice propuse de plan sunt următoarele: obținerea de masă lemnoasă de calitate ridicată, valorificabilă industrial; satisfacerea nevoilor de lemn pentru construcții rurale, lemn de foc și alte utilizări; valorificarea altor resurse nelemnoase disponibile, în condițiile legii. Obiectivele sociale propuse de plan sunt următoarele: satisfacerea necesităților

Factor/aspect de mediu	Probleme actuale de mediu
	recreațional-estetice și sanogene ale locuitorilor din zonă și ale turiștilor care practică drumețiile și sunt iubitori de natură; valorificarea forței de muncă locale la lucrările de îngrijire și conducere a pădurii. Având în vedere cele anterior menționate, se constată că implementarea amenajamentului silvic al U.P. XVII Țibău nu poate conduce la afectarea mediului economic și social, ci din contră.
Biodiversitate	U.P. XVII Țibău se suprapune parțial cu ariile naturale protejate RONPA0930 Parcul Natural Munții Maramureșului, ROSAC0124 Munții Maramureșului, ROSPA0131 Munții Maramureșului, suprafața de 2,6 ha (u.a. 24 C) – 0,2% din suprafața planului, RONPA0586 Rezervația naturală Stâncăriile Sălhoi – Zâmbroslavele, <i>Microrezervația de Cochlearia pyrenaica var. borzaeana</i>, suprafața de 0,03 ha (în u.a. 22 A). Din corelarea tipurilor de pădure cu tipurile de habitate de interes comunitar se constată că în suprafața suprapusă cu ariile naturale protejate a fost identificat următorul tipur de habitat: 9410 Păduri acidofile de molid - <i>Picea</i> din etajul montan până în cel alpin - <i>Vaccinio - Piceetea</i> (9,1 ha). Speciile de interes conservativ prezente sau potențial prezente din cadrul U.P. XVII Țibău: <i>Ursus arctos</i>, <i>Canis lupus</i>, <i>Aegolius funereus</i>, <i>Aquila chrysaetos</i>, <i>Bonasa bonasia</i>, <i>Bubo bubo</i>, <i>Caprimulgus europaeus</i>, <i>Dryocopus martius</i>, <i>Glaucidium passerinum</i>, <i>Picoides tridactylus</i>, <i>Strix uralensis</i>, <i>Tetrao urogallus</i>. Modul în care implementarea amenajamentului silvic U.P. XVII Țibău afectează habitatele de interes comunitar sau speciile de interes conservativ este detaliat și tratat în capitolele următoare ale prezentului raport de mediu.
Solul	Stratul de sol al zonei analizate nu este poluat, dar există posibilitatea afectării calității solului de-a lungul traseelor de deplasare a utilajelor folosite în lucrările de expoatare a masei lemnoase (tractoare, TAF-uri, motofierăstraie) prin pierderi accidentale de combustibili și lubrifianți utilizați de acestea. Deșeurile menajere generate de personalul angajat al unităților specializate ce vor întreprinde lucrările prevăzute de amenajamentul silvic reprezintă de asemenea un potențial impact negativ asupra calității solului. În vederea diminuării impactului asupra factorului de mediu sol se impune respectarea unor măsuri generale pentru întreaga zona vizată de amenajamentul silvic. Aceste măsuri sunt prezentate în cadrul subcapitolului 8.3. - <i>Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sol</i> din prezentul raport de mediu.
Apa	Prin aplicarea amenajamentului silvic <u>nu se generează ape uzate tehnologice și nici ape menajere.</u> În urma activităților de exploatare forestieră și a activităților silvice poate să apară un nivel ridicat de perturbare a solului care poate conduce la creșterea încărcării cu sedimente a apelor de suprafață, mai ales în timpul precipitațiilor abundente, având ca rezultat direct creșterea concentrației de materii în suspensie în receptorii de suprafață. Totodată mai pot apare pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți de la utilajele forestiere și mijloacele auto de transport a masei lemnoase. Aceste categorii de impact nu pot să conducă la afectarea semnificativă a calității apelor de suprafață și sub nicio formă a celor subterane. În vederea diminuării impactului asupra factorului de mediu apă se impune respectarea unor măsuri generale, detaliate în cadrul subcapitolului 8.1. - <i>Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu apă</i> din prezentul raport de mediu.
Aerul, zgomotul și vibrațiile	Zona nefiind locuită, principalele surse potențiale de poluare în cadrul amplasamentelor sunt cele reprezentate de autovehiculele care participa la trafic și de exploatarea forestiere, toate nesemnificative. Nivelurile de zgomot și vibrații generate de traficul rutier și de utilizarea fierăstraielelor mecanice sunt atenuate foarte eficient de vegetație. Starea calității atmosferei este bună și nu este afectată în mod semnificativ de implementarea amenajamentului silvic. În vederea diminuării impactului asupra factorului de mediu aer se impune respectarea unor măsuri generale, detaliate în cadrul subcapitolului 8.2. - <i>Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu aer</i> din prezentul raport de

Factor/aspect de mediu	Probleme actuale de mediu
	mediu.
Factorii climatici	Clima este specifică zonei de montane, temperatura medie anuală este de circa +3°C, iar precipitațiile medii anuale sunt de peste 1100 mm. Fenomenul de încălzire a climei care este evidențiat la nivel global, continental și național, se manifestă într-o anumită măsură și în zona analizată. Fenomenul de încălzire globală poate afecta biodiversitatea atât direct cât și indirect și ar putea avea efect direct asupra evoluției ființelor vii. În acest sens, se constată importanța asigurării continuității fondului forestier, deoarece pădurea aduce un aport important la reducerea conținutului de dioxid de carbon și joacă un rol important în regularizarea debitelor cursurilor de apă, în asigurarea calității apei și în protejarea unor surse de apă.
Peisajul	Prin poziția sa geografică, amplasamentul fondului forestier analizat este caracteristic zonei de munte. Implementarea amenajamentului silvic va genera asupra peisajului un impact minim, nesemnificativ, la scară locală, inerent aplicării lucrărilor silvice propuse de un amenajament silvic. Eventualele schimbări, țin de estetica peisajului și sunt evidente pe termen scurt în cazul unor modificări ale înălțimii arboretelor (înlocuirea treptată a arborilor maturi, care cedează spațiul generației tinere).

4.2. RELAȚIILE STRUCTURALE ȘI FUNCȚIONALE CARE CREEAZĂ ȘI MENȚIN INTEGRITATEA ARIILOR NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR

Relațiile care se formează între componentele unui ecosistem sunt deosebit de complexe și în strânsă legătură cu circuitul materiei și energiei în natură. Orice ecosistem îndeplinește 3 funcții principale:

- energetică
- de circulație a materiei
- de autoreglare

Funcția energetică asigură toată energia necesară pentru ca ecosistemul să funcționeze, funcția de circulație a materiei permite reluarea ciclurilor productive și depinde de structura ecosistemului și populațiile biocenozei, în timp ce funcția de autoreglare asigură autocontrolul și stabilitatea ecosistemului în timp și spațiu.

Astfel, pentru ca acest circuit să funcționeze, este necesară existența, prezența tuturor treptelor piramidei trofice:

- ✓ Producători primari – reprezentați de organisme autotrofe, cum sunt plantele, organismele fitoplanctonice și cianobacteriile.
- ✓ Consumatorii de diferite grade (primar, secundar, terțiar) – organisme heterotrofe care necesită aportul de energie și materie de la producătorii primari sau de la celelalte trepte de consumatori. Aici se încadrează toate animalele prezente pe teritoriul sitului.
- ✓ Descompunătorii sunt organisme care prin procese de oxidare și reducere returnează substanțele organice și minerale în circuitul natural, trecându-le în forme mai simple și facil de utilizat. În această categorie se încadrează bacteriile și ciupercile.

Ecosistemele pot fi destabilizate atunci când una din treptele piramidei trofice este decimată, înlăturată sau se manifestă atipic. Acest lucru poate duce la un colaps al întregului lanț trofic, cu rezultate dezastruoase pentru întregul ecosistem și care poate duce la o perioadă lungă de refacere sau o extincție totală a unor specii. Rolul amenajamentului silvic nu poate fi decât benefic pentru menținerea stării favorabile conservării habitatelor și speciilor de faună și floră existente în fondul forestier.

Menținerea integrității și biodiversității ecosistemelor constituente este un deziderat de prim ordin al amenajamentului. Integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar este afectată dacă PP poate:

1. să reducă suprafața habitatelor și/sau numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar;
2. să ducă la fragmentarea habitatelor de interes comunitar;
3. să aibă impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar;
4. să producă modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar.

Prin organizare, măsurile de gospodărire preconizate și lucrările propuse, amenajamentul silvic promovează și are în vedere asigurarea integrității ariei natural protejate, prin:

- menținerea compactă, în permanență, a fondului forestier și realizarea unui grad mic de fragmentare a acestuia în subparcelele care includ arbori de aceeași specie și vârstă sau vârste apropiate, ceea ce crează o gamă largă de condiții de mediu favorabile conviețuirii mai multor specii de floră și faună;

- regenerarea naturală a arboretelor, din sămânță, și restrângerea la maximum a suprafețelor regenerate artificial prin împădurire (cu material provenit din rezervațiile de semințe -populații locale din zonă);

- compoziția-țel (optimă) apropiată de compoziția tipului natural de pădure și menținerea/crearea unui amestec bogat de specii la nivelul fiecărui arboret;

- prin executarea tăierilor de conservare, tăieri cu perioadă lungă de regenerare, se realizează un mozaic de habitate naturale cu vegetație forestieră în diverse stadii sub aspectul conservării faunei (păsări și animale de talie medie și mare);

- realizarea de lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor prin care se îmbunătățesc structura pe orizontală și verticală (rărituri cu caracter preparatoriu premergător tăierilor de regenerare), precum și starea de sănătate, stabilitatea la acțiunea factorilor vătămători (cu precădere, vânt și zăpadă) și biodiversitatea naturală;

- păstrarea unor „arbori pentru diversitate”, constând din pâlcuri, buchete și grupe de arbori reprezentativi, precum și arbori uscați, pe picior sau la sol, în curs de uscare, scorburoși, cu putregai, cu prilejul executării atât a tăierilor de regenerare, cât și a tăierilor de îngrijire și conducere a arboretelor;

- ținerea sub control a efectivului populațiilor de insecte care pot produce gradații și protejarea dușmanilor naturali ai acestora (păsări insectivore, furnici, ș.a.);

- gospodărirea rațională a speciilor care fac obiectul activității de vânătoare, asigurându-se hrană complementară și suplimentară (îndeosebi, iarna), menținerea efectivului și a proporției sexelor la nivel optim, precum și a stării de sănătate, respectarea cu strictețe a perioadei de prohibiție, combaterea braconajului, evitarea executării de lucrări deranjante în perioada de împerechere și creștere a puilor, etc.

- recoltarea rațională a ciupercilor comestibile, fructelor de pădure și plantelor medicinale.

În tabelul următor sunt furnizate relațiile structurale și funcționale care crează și mențin integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar aflate în relație cu planul analizat, conform structurii tabelului nr. 15 (Relațiile structurale și funcționale) din cadrul Anexei nr. 5A la Anexa la Ordinul MMAP nr. 1.682/2023 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar.

Având în vedere tipul și natura lucrărilor propuse în pădurile U.P. XVII Țibău care se suprapun cu ariile naturale protejate, nu s-au identificat componente ale relațiilor dintre habitate și specii care să fie afectate semnificativ negativ de către acestea, relațiile dintre componentele abiotice și habitate, între componentele abiotice și specii sau în relațiile dintre

specii nu vor interveni schimbări. Scăderea consistenței pădurii în urma intervențiilor propuse de amenajamentul silvic este singura componentă care poate interveni în relația dintre habitatele forestiere și speciile dependente de acestea provocând cel mult perturbări nepermanente deoarece consistența pădurii este refăcută în scurt timp.

Având în vedere tipul și natura lucrărilor propuse în pădurile U.P. XVII Țibău care se suprapun cu ariile naturale protejate, nu s-au identificat componente ale relațiilor dintre habitate și specii care să fie afectate semnificativ negativ de către acestea, relațiile dintre componentele abiotice și habitate, între componentele abiotice și specii sau în relațiile dintre specii nu vor interveni schimbări. Scăderea consistenței pădurii în urma intervențiilor propuse de amenajamentul silvic este singura componentă care poate interveni în relația dintre habitatele forestiere și speciile dependente de acestea provocând cel mult perturbări nepermanente deoarece consistența pădurii este refăcută în scurt timp.

Administratorii ariilor naturale protejate veghează la menținerea sau îmbunătățirea integrității și conservării biodiversității în siturile NATURA 2000. Soluțiile tehnice propuse în cadrul Amenajamentului Silvic U.P. XVII Țibău trebuie să fie armonizate cu obiectivele de conservare ale habitatelor și speciilor pentru siturile ROSAC0124 Munții Maramureșului și ROSPA0131 Munții Maramureșului aprobate prin deciziile nr. 78/03.02.2021 a președintelui ANANP și cu măsurile menite să reducă impactul asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar din Planul de management aprobat prin O.M.M.A.P. nr. 1157/2016.

În limitele teritoriale ale U.P. XVII Țibău caracteristicile geologice, geomorfologice, climatice și de vegetație sunt favorabile pentru menținerea tipului natural fundamental de pădure, respectiv pentru conservarea speciilor de interes conservativ și a habitatelor acestora deoarece asigură o mare diversitate ecosistemică, iar fragmentarea habitatelor este redusă.

Gospodărirea fondului forestier în baza amenajamentelor 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.

Tabel 27: Relații structurale și funcționale

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, geologie, altitudine, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice
9410 Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montană (<i>Vaccinio-Piceetea</i>)	Trebuie menționat rolul hidrologic al pădurilor, indiferent dacă sunt de interes comunitar sau nu, prin constituirea rezervoarelor de apă, regularizarea naturală a debitelor cursurilor de apă și îmbunătățirea calității apei. Din perspectiva formării rezervoarelor de apă, pădurile dețin capacitatea de a reține și înmagazina apa în sol. O parte din apa înmagazinată în sol formează rezerva prin care stratul freatic alimentează debitul izvoarelor, asigurându-se menținerea permanentă și echilibrată a debitului cursurilor de apă. Regularizarea regimului de scurgere al cursurilor de apă se datorează în mare măsură habitatelor forestiere, care, prin capacitatea ridicată de retenție a apei, reduc semnificativ volumul de apă ce se scurge la suprafața solului, cu impact pozitiv major în ceea ce privește diminuarea debitelor maxime la viituri. Din această perspectivă se impune asigurarea continuității fondului forestier, obligație stabilită prin legislația națională în vigoare.	Speciile de floră și faună prezente pe suprafața habitatelor analizate și care depind de acestea pentru hrănire, cuibărit, hibernare etc. sunt: 1. Specii de mamifere <i>Canis lupus</i> <i>Ursus arctos</i> 2. Specii de păsări <i>Aegolius funereus</i> <i>Aquila chrysaetos</i> <i>Bonasa bonasia</i> <i>Bubo bubo</i> <i>Caprimulgus europaeus</i> <i>Dryocopus martius</i> <i>Glaucidium passerinum</i> <i>Picoides tridactylus</i> <i>Strix uralensis</i> <i>Tetrao urogallus</i>	Speciile de mamifere depind de habitatele forestiere pentru adăpost, hrănire și înmulțire Speciile de păsări depind de liziere ale pădurilor, de păduri cu vârste diferite în funcție de specie. Acvilele au nevoie de alternanța pădure – stâncărie Bufnițele și ciocănitorele au nevoie de „lemn mort”. În general păsărilor le prieste mozaicul de păduri cu pășuni. Restul păsărilor de importanță comunitară sunt fie legate de habitate cu pășuni fie de habitate acvatice, iar unele specii sunt observate doar în pasaj.	Relațiile trofice sunt cele obișnuite pentru fiecare specie. Nu sunt semnalate relații/interdependențe între speciile enumerate ca fiind de importanță comunitară	Toate categoriile de habitate/ ecosisteme prezentate sunt interconectate între ele. Nu există zone/ construcții care să fragmenteze aceste habitate și în consecință nu sunt necesare constituirea de coridoare ecologice prin excluderea de la lucrările propuse prin amenajament.

4.3. OBIECTIVELE DE CONSERVARE ALE ARIILOR NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR

Conform art. 4 pct. 34 din OUG nr. 57/2007, aprobată cu modificări de Legea nr. 49/2009, definiția planului de management al unei arii naturale protejate este următoarea: „documentul care descrie și evaluează situația prezentă a ariei naturale protejate, definește obiectivele, precizează acțiunile de conservare necesare și reglementează activitățile care se pot desfășura pe teritoriul ariilor, în conformitate cu obiectivele de management”.

Obiectivele de conservare ale unei arii naturale protejate de interes comunitar au în vedere menținerea și/sau restaurarea statutului favorabil de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. Stabilirea obiectivelor de conservare se realizează ținându-se cont de caracteristicile fiecărei arii naturale protejate de interes comunitar (reprezentativitate, suprafața relativă, populația, statutul de conservare etc.), prin planurile de management al ariilor naturale protejate de interes comunitar, după cum s-a arătat în paragraful anterior.

Planul de management al Parcului Natural Munții Maramureșului, al sitului de importanță comunitară ROSCI0124 Munții Maramureșului, al ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0131 Munții Maramureșului și al ariilor naturale protejate de interes național suprapuse, aprobat prin *Ordinul Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 1157/2016*.

Pentru atingerea scopului planului de management s-au identificat patru obiective generale:

- a) **Managementul diversității biologice;**
- b) **Managementul responsabil al resurselor naturale;**
- c) **Conștientizare publică și dezvoltare locală;**
- d) **Management și administrare.**

Fiecare dintre aceste obiective generale are câte un obiectiv strategic. Pentru o mai bună structurare a activităților, precum și pentru identificarea mai clară a resurselor materiale și umane necesare implementării, în cadrul obiective generale s-au conturat obiective specifice - caracterizate prin omogenitatea domeniului vizat și prin caracteristica SMART pentru fiecare dintre acestea. În tabelul următor sunt incluse obiectivele generale și țintele de atins pentru fiecare dintre acestea, stabilite pentru perioada de aplicare a planului de management.

Tabel 28: Obiective generale și țintele de atins

Obiectivele generale			
A. Managementul diversității biologice	B. Managementul responsabil al resurselor naturale	C. Conștientizare publică și dezvoltare locală	D. Management și administrare
Țintele de atins pentru obiectivele generale			
Menținerea/ameliorare a stării de conservare a speciilor și habitatelor de interes conservativ de pe suprafața PNMM, pe durata aplicării planului de management.	Reglementarea, monitorizarea și controlul activităților de utilizare a resurselor naturale din PNMM, în conformitate cu obiectivele de conservare și nevoile comunităților locale.	Comunitățile locale și publicul larg sunt informați cu privire la valorile PNMM, iar dezvoltarea locală se sprijină pe aceste valori.	Întărirea capacității administrative și perfecționarea profesională a personalului.

În tabelul următor sunt incluse obiectivele specifice ale fiecărui obiectiv general. Pentru atingerea acestora se vor dezvolta activități distincte, în funcție de complexitatea obiectivului specific.

Tabel 29: Obiectivele specifice ale planului de management

Obiective specifice			
A1. Cercetare: Identificarea, cartarea și descrierea speciilor și habitatelor de interes conservativ citate în formularele standard și care nu au fost identificate până în prezent din PNMM.	B1. Managementul forestier: Respectarea regimului silvic și practicarea unui management forestier responsabil, pe perioada de implementare a planului de management.	C1. Comunicare: Asigurarea unui cadru de comunicare formală și facilă cu comunitățile locale.	D1. Personal: Asigurarea necesarului de personal și perfecționarea profesională a acestuia în vederea implementării planului de management.
A2. Monitorizare: Elaborarea și implementarea unui sistem de monitorizare pentru evaluarea permanentă a stării de conservare a speciilor și habitatelor de interes conservativ din PNMM.	B2. Produse accesorii ale pădurii: Colectarea sustenabilă a produselor accesorii ale pădurii, cu prioritate de către comunitățile locale.	C2. Promovare: Promovarea obiectivelor de conservare ale parcului.	D2. Echipament și infrastructură de funcționare: Asigurarea dotărilor necesare pentru administrarea PNMM.
A3. Măsuri specifice de protecție: Menținerea/ameliorarea stării de conservare pentru speciile și habitatele care necesită intervenții speciale de management.	B3. Vânătoare și pescuit: Asigurarea și menținerea nivelului optim al resurselor piscicole și cinegetice.	C3. Obiceiuri și tradiții: Încurajarea tradițiilor și a practicilor care sprijină valorile naturale și culturale ale PNMM.	D3. Relaționare cu alte instituții: Dezvoltarea și menținerea de parteneriate cu instituții cheie pentru implementarea planului de management și promovarea valorilor PNMM.
	B4. Pășuni și șeptel: Exploatarea pășunilor la nivelul capacității de suport.	C4. Educație ecologică și biologică: Dezvoltarea și implementarea unui program de educație ecologică în PNMM și conștientizare a populației, privind utilizarea resurselor naturale nevalorificate.	D4. Finanțare: Identificarea și accesarea unor surse de finanțare suplimentare, în vederea completării nevoilor de administrare și a îndeplinirii obiectivelor propuse.
	B5. Resurse minerale: Reglementarea exploatarei resurselor minerale, în acord cu obiectivele de conservare ale PNMM.	C5. Servicii de turism: Menținerea infrastructurii ușoare de vizitare și asigurarea serviciilor de turism specifice - informare și promovare.	D5. Implementarea și monitorizarea planului de management: Asigurarea transparenței și eficienței activităților de management.

4.4. DESCRIEREA STĂRII DE CONSERVARE A ARIILOR NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR

Aspecte referitoare la starea de conservare

Evaluarea stării de conservare este esențială în cadrul procesului de elaborare a studiului de evaluare adecvată pentru o arie naturală protejată, deoarece obiectivele specifice, măsurile, activitățile și regulile necesare pentru fiecare tip de habitat, specie sau grup de specii de interes conservativ, prezente în cuprinsul respectivei arii naturale protejate derivă din starea lor actuală de conservare.

Astfel, dacă starea de conservare este evaluată ca favorabilă la momentul elaborării amenajamentului silvic, soluțiile tehnice din acest plan trebuie să se îndrepte cu predilecție către menținerea stării de conservare pe termen lung prin monitorizarea habitatului/speciei, iar

măsurile și rezultatele procedurii de evaluare a impactului să prevină și să combată acele soluții propuse al căror impact potențial ar putea periclita pe viitor actuala stare de conservare favorabilă.

Dacă starea de conservare a unei specii/unui tip de habitat este evaluată ca „nefavorabilă-inadecvată” sau „nefavorabilă-rea”, măsurile propuse trebuie să se îndrepte cu predilecție în sensul îmbunătățirii acelor parametri care împiedică respectiva specie și/sau habitat să ajungă în starea de conservare favorabilă, cum ar fi spre exemplu măsuri de reconstrucție ecologică, iar rezultatele procedurii de evaluare a impactului să se îndrepte în sensul reducerii sau eliminării efectelor activităților prezente cu impact asupra speciei/ tipului de habitat și interzicerii oricărei activități viitoare susceptibile de a afecta și mai mult specia sau tipul de habitat aflate în stare de conservare nefavorabilă.

Evaluarea stării de conservare a habitatelor și speciilor de interes conservativ

Conform articolului 2.2 al Directivei Habitate 92/43/CEE, măsurile prevăzute în Directivă sunt destinate să mențină sau să readucă într-o stare de conservare favorabilă tipurile de habitate naturale și speciile de floră și faună sălbatică de importanță comunitară.

Prin urmare, atingerea și/sau menținerea „stării de conservare favorabilă” (SCF) reprezintă obiectivul care trebuie atins pentru toate habitatele și speciile de importanță comunitară.

Starea de conservare, inclusiv starea de conservare favorabilă sunt definite în Directivă în cadrul articolelor 1(e) pentru habitate și 1(i) pentru specii astfel:

”(i) Starea de conservare a unei specii reprezintă suma influențelor ce acționează asupra unei specii, și care ar putea afecta pe termen lung distribuția și abundența populației acesteia.

Starea de conservare a unei specii este considerată favorabilă dacă:

- *datele de dinamică a populației pentru specia respectivă indică faptul că specia se menține pe termen lung ca element viabil al habitatelor sale naturale; și*
- *arealul natural al speciei nu se reduce și nici nu există premisele reducerii în viitorul predictibil;*
- *specia dispune și este foarte probabil că va continua să dispună de un habitat suficient de extins pentru a-și menține populația pe termen lung;”*

Pentru toate situațiile în care nu există suficiente informații pentru a realiza o evaluare corespunzătoare, starea de conservare este considerată „necunoscută”.

Astfel, starea de conservare a unei specii presupune evaluarea stării de conservare din punct de vedere al următorilor parametri:

- ✓ mărimea populației speciei;
- ✓ habitatul speciei;
- ✓ perspectivele viitoare ale speciei.

Evaluarea stării globale de conservare a speciei se obține prin agregarea rezultatelor a trei parametri, respectiv:

- ✓ *Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei*
- ✓ *Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei*
- ✓ *Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei în viitor*

Conform datelor furnizate de *Planul de management al Parcului Natural Munții Maramureșului, al sitului de importanță comunitară ROSCI0124 Munții Maramureșului, al ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0131 Munții Maramureșului și al ariilor naturale protejate de interes național suprapuse, aprobat prin Ordinul Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 1157/2016, Decizia ANANP nr. 78/03.02.2021*, starea de conservare a habitatelor și speciilor de interes comunitar din zona de suprapunere a Amenajamentului Silvic cu ariilor naturale protejate sunt prezentate în tabelele următoare.

Tabel 30: Evaluarea stării de conservare a habitatelor din situl Natura 2000 ROSAC0124 Munții Maramureșului

Habitat	Starea de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al suprafeței ocupate	Starea de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al structurii și al funcțiilor specifice	Starea de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare
3220 Râuri de munte și vegetație erbacee de pe malurile acestora	nefavorabilă-inadecvată	nefavorabilă-inadecvată	nefavorabilă-inadecvată
3240 Vegetație lemnoasă cu <i>Salix elaeagnos</i> de-a lungul râurilor montane	favorabilă	favorabilă	favorabilă
4060 Tufărișuri alpine și boreale	favorabilă	favorabilă	nefavorabilă-inadecvată
4070 Tufărișuri de <i>Pinus mugo</i> și <i>Rhododendron myrtifolium</i>	favorabilă	favorabilă	nefavorabilă-rea
4080 Tufărișuri subarctice de <i>Salix spp.</i>	favorabilă	favorabilă	nefavorabilă-inadecvată
6150 Pajiști boreale și alpine pe substrat silicios	nefavorabilă-rea	nefavorabilă-rea	nefavorabilă-rea
6190 Pajiști panonice de stâncarii, <i>Stipo - Festucetalia pallentis</i>	nefavorabilă-inadecvată	nefavorabilă-inadecvată	nefavorabilă-inadecvată
6230* Pajiști montane de <i>Nardus</i> bogate în specii pe substraturi silicioase	nefavorabilă-inadecvată	nefavorabilă-rea	nefavorabilă-rea
6410 Pajiști cu <i>Molinia</i> , pe soluri calcaroase, turboase sau argiloase – <i>Molinion ceruleae</i>	favorabilă	favorabilă	nefavorabilă-rea
6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor până la cel montan alpin	nefavorabilă-inadecvată	favorabilă	nefavorabilă-inadecvată
6440 Pajiști aluviale ale văilor râurilor din Cnidion dubii	favorabilă	favorabilă	favorabilă
6520 Fânețe montane	nefavorabilă-rea	nefavorabilă-rea	nefavorabilă-inadecvată
7110* Turbării active	nefavorabilă-inadecvată	nefavorabilă-inadecvată	nefavorabilă-inadecvată
7140 Mlaștini turboase de tranziție și turbării mișcătoare	nefavorabilă-inadecvată	nefavorabilă-inadecvată	nefavorabilă-inadecvată
7220* Izvoare petrifiante cu formare de travertin - Cratoneurion	favorabilă	favorabilă	nefavorabilă-inadecvată
7230 Mlaștini alcaline	nefavorabilă-inadecvată	nefavorabilă-inadecvată	nefavorabilă-inadecvată
8110 Grohotișuri silicaticice	favorabilă	favorabilă	favorabilă
8120 Grohotișuri calcaroase și de șisturi calcaroase din etajul montan până în cel alpin cu <i>Thlaspietea rotundifolii</i>	nefavorabilă-inadecvată	nefavorabilă-inadecvată	nefavorabilă-inadecvată
8210 Versanți stâncosi cu vegetație chasmoftică pe roci calcaroase	nefavorabilă-rea	nefavorabilă-inadecvată	nefavorabilă-inadecvată
8220 Versanți stâncosi cu vegetație chasmoftică pe roci silicioase	favorabilă	favorabilă	favorabilă
8230 Comunități pioniere de	favorabilă	favorabilă	favorabilă

Habitat	Starea de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al suprafeței ocupate	Starea de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al structurii și al funcțiilor specifice	Starea de conservare a tipului de habitat din punct de vedere al perspectivelor sale viitoare
<i>Sedo – Sclerothion</i> sau <i>Sedo albi – Veronicion silicioase</i>			
9110 Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i>	favorabilă	nefavorabilă-inadecvată	favorabilă
9130 Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i>	favorabilă	nefavorabilă-inadecvată	favorabilă
9150 Păduri medio-europene de fag din <i>Cephalanthero-Fagion</i>	favorabilă	nefavorabilă-inadecvată	favorabilă
91D0* Turbării cu vegetație forestieră	favorabilă	nefavorabilă-rea	favorabilă
91E0* Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	favorabilă	nefavorabilă-rea	nefavorabilă-inadecvată
91V0 Păduri dacice de fag, <i>Symphyto-Fagion</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă
9410 Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montană, <i>Vaccinio-Piceetea</i>	favorabilă	nefavorabilă-rea	nefavorabilă-inadecvată

Tabel 31: Evaluarea stării de conservare a speciilor din siturile Natura 2000 ROSAC0124 Munții Maramureșului și ROSPA0131 Munții Maramureșului

Specia	Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei	Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei
<i>Canis lupus</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă
<i>Lutra lutra</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă
<i>Lynx lynx</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă
<i>Ursus arctos</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă
<i>Myotis myotis</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă
<i>Bombina variegata</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă
<i>Triturus montandoni</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă
<i>Cottus gobio all others</i>	nefavorabilă-inadecvată	favorabilă	favorabilă
<i>Eudontomyzon danfordi</i>	nefavorabilă-inadecvată	favorabilă	favorabilă
<i>Hucho hucho</i>	nefavorabilă-inadecvată	favorabilă	favorabilă
<i>Romanogobio uranoscopus</i>	nefavorabilă-inadecvată	favorabilă	favorabilă

Specia	Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei	Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei
<i>Sabanejewia balcanica</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă
<i>Telestes souffia</i>	nefavorabilă-inadecvată	favorabilă	favorabilă
<i>Thymallus thymallus</i>	nefavorabilă-inadecvată	favorabilă	favorabilă
<i>Carabus hampei</i>	necunoscută	necunoscută	necunoscută
<i>Carabus zawadzki</i>	necunoscută	necunoscută	necunoscută
<i>Chilostoma banaticum</i>	necunoscută	necunoscută	necunoscută
<i>Lycaena dispar</i>	necunoscută	necunoscută	necunoscută
<i>Pholidoptera transsylvanica</i>	necunoscută	necunoscută	necunoscută
<i>Rosalia alpina</i>	necunoscută	necunoscută	necunoscută
<i>Agrimonia pilosa</i>	necunoscută	necunoscută	necunoscută
<i>Buxbaumia viridis</i>	necunoscută	necunoscută	necunoscută
<i>Campanula serrata</i>	necunoscută	necunoscută	necunoscută
<i>Cypripedium calceolus</i>	necunoscută	necunoscută	necunoscută
<i>Dicranum viride</i>	necunoscută	necunoscută	necunoscută
<i>Eleocharis carniolica</i>	necunoscută	necunoscută	necunoscută
<i>Ligularia sibirica</i>	necunoscută	necunoscută	necunoscută
<i>Liparis loeselii</i>	necunoscută	necunoscută	necunoscută
<i>Meesia longiseta</i>	necunoscută	necunoscută	necunoscută
<i>Tozzia carpathica</i>	necunoscută	necunoscută	necunoscută
<i>Aegolius funereus</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă
<i>Aquila chrysaetos</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă
<i>Aquila pomarina</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă
<i>Bonasa bonasia</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă
<i>Bubo bubo</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă
<i>Caprimulgus europaeus</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă
<i>Circaetus gallicus</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă
<i>Dendrocopos leucotos</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă
<i>Dryocopus martius</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă
<i>Falco peregrinus</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă
<i>Ficedula albicollis</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă
<i>Ficedula parva</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă
<i>Glaucidium passerinum</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă
<i>Pernis apivorus</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă

Specia	Starea de conservare din punct de vedere al populației speciei	Starea de conservare din punct de vedere al habitatului speciei	Starea de conservare din punct de vedere al perspectivelor speciei
<i>Picoides tridactylus</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă
<i>Picus canus</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă
<i>Strix uralensis</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă
<i>Tetrao tetrix</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă
<i>Tetrao urogallus</i>	favorabilă	favorabilă	favorabilă

Soluțiile tehnice propuse a fi implementate de Amenajamentul Silvic al U.P. XVII Țibău nu afectează starea de conservare actuală a acestor specii și habitate, ba chiar prin respectarea măsurilor de reducere a impactului propuse de Studiul de Evaluare Adecvată pot ajuta la îmbunătățirea stării de conservare a speciilor și habitatelor; acolo unde este cazul, în conformitate cu Obiectivele de conservare stabilite pentru acestea.

5. OBIECTIVELE DE PROTECȚIE A MEDIULUI RELEVANTE PENTRU AMENAJAMENTUL SILVIC ANALIZAT

5.1. ASPECTE GENERALE

Scopul evaluării de mediu pentru planuri și programe constă în determinarea formelor de impact semnificativ asupra mediului ale planului analizat. Aceasta s-a realizat prin evaluarea propunerilor Amenajamentului Silvic în raport cu un set de obiective pentru protecția mediului natural și construit.

De asemenea, trebuie menționat că, prin natura sa, amenajamentul silvic nu poate soluționa toate problemele de mediu existente în perimetrul aferent. Prin amenajamentul silvic pot fi soluționate sau pot fi create condițiile de soluționare a acelor probleme cu specific silvic și care intra în competența administrației silvice.

A. Obiective stabilite la nivel internațional cu privire la exploatarea forestiere situate în arii protejate

Obiective propuse de către **Directoratul General Pentru Mediu** pentru o gospodărire durabilă a pădurilor în arii protejate (preluat din Natura 2000 și pădurile „Provocări și oportunități” – Ghid de interpretare Comisia Europeană, DG Mediu, Unit. Natură și Biodiversitate, Secția Păduri și Agricultură).

Deoarece Statelor Membre le revine responsabilitatea de a stabili măsurile concrete de conservare și posibilele restricții în utilizarea siturilor Natura 2000, condițiile locale reprezintă factorul decisiv în managementul fiecărui sit.

Conceptul de exploatare multi-funcțională a pădurii se află în centrul strategiei UE de exploatare a pădurii și este recunoscut pe scară largă în Europa. Acest concept integrează toate beneficiile importante pe care pădurea le aduce societății (funcția ecologică, economică, de protecție și socială).

Baza legislativă pentru înființarea rețelei Natura 2000 o constituie Directivele 79/409/EC („Directiva Păsări”) și 92/43/EEC („Directiva Habitate”). Conform Directivei Habitate, scopul rețelei Natura 2000 este de a stabili un „*statut de conservare favorabil*” pentru habitatele și speciile considerate a fi de interes comunitar. Conceptul de „*statut de conservare favorabil*” este definit în articolul 1 al directivei habitate în funcție de dinamica populațiilor de specii, tendințe în răspândirea speciilor și habitatelor și de restul zonei de habitate.

Așadar din directive derivă numai un număr restrâns de cerințe pentru managementul general al pădurii și nu este posibil să se ofere indicații specifice cum ar fi restricții impuse la nivelul recoltării, dimensiunea defrișărilor, programul intervențiilor etc., deoarece acestea depind de măsurile de management care trebuie negociate la nivel local între autoritățile de resort și operatorii/proprietarii forestieri.

Directoratul General pentru Mediu recomandă următoarele *direcții principale abordare a gospodăririi pădurilor integrate în gospodărirea sitului*:

- în cazul în care practicile forestiere actuale nu conduc la declinul statutului de conservare al habitatelor și speciilor și nu contravin propriilor ghiduri de conservare ale Statelor Membre, această formă de utilizare economică poate continua;
- în cazul în care practicile de utilizare a pădurii conduc la degradarea statutului de conservare al habitatelor și speciilor pentru care un anumit sit a fost constituit sau contravine propriilor obiective de conservare ale Statelor Membre se va aplica Articolul 6 al Directivei habitate iar obiectivele de gospodărire a pădurii vor fi modificate.

De asemenea, Directoratul General Pentru Mediu a înaintat autorităților Statelor Membre următoarele *linii directoare și recomandări de urmat în gospodărirea pădurii în siturile Natura 2000*:

➤ Conservarea habitatelor și speciilor la nivelul unui întreg sit trebuie să fie rezultatul măsurilor luate în favoarea habitatului și speciilor pentru care a fost constituit situl, ducând astfel la o „ofertă de biodiversitate” stabilă a sitului în ansamblu. Este evident că, în cazul intervențiilor ciclice (în spațiu și timp) o asemenea condiție este mai ușor de realizat în siturile ce se întind pe suprafețe mai mari;

➤ Sunt permise intervențiile ce provoacă perturbări temporare pe suprafețe limitate (tăierile în ochiuri, de exemplu) sau cu intensitate redusă (rărirea, de exemplu) ale suprafeței împădurite, cu condiția ca acestea să permită refacerea stadiului inițial prin regenerare naturală, chiar dacă asta înseamnă succesiunea naturală a mai multor etape.

Aceste direcții și orientări generale se aplică atât habitatelor cât și speciilor și există situații în care, pentru obținerea rezultatelor dorite, este necesară îmbinarea măsurilor pentru habitat cu cele pentru specii.

Principalele cerințe pentru gospodărirea pădurii ce rezultă din Directiva Habitate:

➤ Obiectivele conservării naturii vor avea prioritate în siturile Natura 2000, dar se va ține seama și de funcția economică și cea socială a pădurii.

➤ Statutul de conservare al habitatului în raport cu calitatea habitatului și valoarea de conservare pentru specii, trebuie menținut sau îmbunătățit.

Recomandări ale DG Mediu, pentru planificarea gospodăririi pădurii cât și din cele pentru practicile de gospodărire a pădurilor, bazate pe conservarea naturii ca obiectiv prioritar în gospodărirea siturilor Natura 2000:

✓ conservarea arborilor izolați, maturi, uscați sau în descompunere care constituie un habitat potrivit pentru ciocănitori, păsări de pradă, insecte și numeroase plante inferioare (funghi, ferigi, briofite, etc.);

✓ conservarea arborilor cu scorburi ce pot fi utilizate ca locuri de cuibărit de către 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;

✓ menținerea bălților, pâraielor, izvoarelor și a altor corpuri mici de apă, mlaștini, smârcuri, într-un stadiu care să le permită să își exercite rolul în ciclul de reproducere al peștilor, amfibienilor, insectelor etc. prin evitarea fluctuațiilor excesive ale nivelului apei, degradării digurilor naturale și poluării apei;

✓ zonarea adecvată, atât pentru operațiunile forestiere cât și pentru activitățile de turism/recreative, a marilor suprafețelor forestiere, în funcție de diferitele niveluri de intervenție și crearea unor zone tampon în jurul ariilor protejate;

✓ după dezastre naturale cum ar fi furtuni puternice sau incendii pe suprafețe mari, deciziile manageriale să permită desfășurarea proceselor de succesiune naturală în zonele de interes, ca posibilități de lărgire a biodiversității;

✓ adaptarea periodizării operațiunilor silviculturale și de tăiere așa încât să se evite interferența cu sezonul de reproducere al speciilor sensibile, în special cuibăritul de primăvară și perioadele de împerechere ale păsărilor de pădure;

✓ păstrarea unor distanțe adecvate pentru a nu perturba speciile rare sau periclitare a căror prezență a fost confirmată;

✓ rotația ciclică a zonelor cu grade diferite de intervenție în timp și spațiu.

„Criteriile și indicatorii pan-europeni pentru SFM (Sustainable Forest Management)” adoptate la Conferințelor Ministeriale pentru Protecția Pădurilor din Europa din Lisabona (1998, Rezoluția L2), au fost elaborate pe baza rezoluțiilor H1 și H2 ale

Conferințelor Ministeriale pentru Protecția Pădurilor din Europa (MCPFE - Anexa II) de la Helsinki (1993) pentru SMF și biodiversitatea pădurilor.

Cele șase criterii pan-europene ce oferă baza gospodăririi durabile a pădurilor sunt:

- ✓ C1: menținerea și lărgirea adecvată a resurselor forestiere;
- ✓ C2: menținerea sănătății și vitalității ecosistemelor de pădure;
- ✓ C3: menținerea și încurajarea funcțiilor productive ale pădurii (lemnoase și nelemnoase);
- ✓ C4: menținerea, conservarea și extinderea diversității biologice în ecosistemele de pădure;
- ✓ C5: menținerea și extinderea funcțiilor de protecție prin gospodărirea pădurii (mai ales solul și apa);
- ✓ C6: menținerea celorlalte funcții și situații socio-economice.

În cele ce urmează, prezentăm o selecție atât din recomandările pentru planificarea gospodăririi pădurii cât și din cele pentru practicile de gospodărire a pădurilor, bazate pe conservarea naturii ca obiectiv prioritar în gospodărirea siturilor Natura 2000:

C2: Menținerea sănătății și vitalității ecosistemelor de pădure

✓ „Practicile de gospodărire a pădurilor trebuie să utilizeze cât mai bine structurile și procesele naturale și să folosească măsuri biologice preventive ori de câte ori este posibil și cât de mult permite economia pentru a întări sănătatea și vitalitatea pădurilor. Existența unei diversități genetice, specifice și structurale adecvate întărește stabilitatea, vitalitatea și rezistența pădurilor la factori de mediu adversi și duce la întărirea mecanismelor naturale de reglare”.

✓ „Se vor utiliza practici de gospodărire a pădurilor corespunzătoare ca reîmpădurirea și împădurirea cu specii și proveniențe de arbori adaptate sitului precum și tratamente, tehnici de recoltare și transport care să reducă la minim degradarea arborilor și/sau a solului. Scurgerile de ulei în cursul operațiunilor forestiere sau depozitarea nereglementară a deșeurilor trebuie strict interzise”.

✓ „Utilizarea pesticidelor și erbicidelor trebuie redusă la minimum prin studierea alternativelor silvice potrivite și a altor măsuri biologice”.

C3: Menținerea și încurajarea funcțiilor productive ale pădurii (lemnoase și nelemnoase)

✓ „Operațiunile de regenerare, îngrijire și recoltare trebuie executate la timp și în așa fel încât să nu scadă capacitatea productivă a sitului, de exemplu prin evitarea degradării arboretului și arborilor rămași, ca și a solului și prin utilizarea sistemelor corespunzătoare”.

✓ „Recoltarea produselor, atât lemnoase cât și nelemnoase, nu trebuie să depășească un nivel durabil pe termen lung iar produsele recoltate trebuie utilizate în mod optim, urmărindu-se rata de reciclare a nutrienților”.

✓ „Se va proiecta, realiza și menține o infrastructură adecvată (drumuri, căi de scos-apropiat sau poduri) pentru a asigura circulația eficientă a bunurilor și serviciilor și în același timp a asigura reducerea la minimum a impactului negativ asupra mediului.”

C4: Menținerea, conservarea și extinderea diversității biologice în ecosistemele de pădure

✓ „Planificarea gospodăririi pădurilor trebuie să urmărească menținerea, conservarea și sporirea biodiversității ecosistemice, specifice și genetice, ca și menținerea diversității peisajului”.

✓ „Amenajamentul silvic, inventarierea terestră și cartarea resurselor pădurii trebuie să includă biotopurile forestiere importante din punct de vedere ecologic și să țină seama de ecosistemele forestiere protejate, rare, sensibile sau reprezentative ca suprafețele ripariene și zonele umede, arii ce conțin specii endemice și habitate ale speciilor amenințate ca și resursele genetice în situri periclitare sau protejate”.

✓ „Se va prefera regenerarea naturală cu condiția existenței unor condiții adecvate care să asigure cantitatea și calitatea resurselor pădurii și ca soiurile indigene existente să aibă calitatea necesară sitului”.

✓ „Pentru împăduriri și reîmpăduriri vor fi preferate specii indigene și proveniențe locale bine adaptate la condițiile sitului. Pentru a suplimenta soiurile locale se vor introduce specii, soiuri și varietăți numai după ce s-a făcut evaluarea impactului lor asupra ecosistemului și asupra integrității genetice a speciilor indigene și a proveniențelor locale și s-a constatat că impactul negativ poate fi evitat sau diminuat.”

✓ „Practicile de management forestier trebuie să promoveze, acolo unde este cazul, diversitatea structurilor, atât orizontale cât și verticale, ca de exemplu arboretul de vârste inegale, și diversitatea speciilor, arboret mixt, de pildă. Unde este posibil, aceste practici vor urmări menținerea și refacerea diversității peisajului.

✓ „Practicile gospodăririi tradiționale care au creat ecosisteme valoroase cum sunt crângurile în siturile corespunzătoare trebuie sprijinite, atunci când există posibilitatea economică.

✓ „Infrastructura trebuie proiectată și construită așa încât afectarea ecosistemelor să fie minimă, mai ales în cazul ecosistemelor și rezervelor genetice rare, sensibile sau reprezentative, și acordându-se atenție speciilor amenințate sau altor specii cheie - în mod special modelelor lor de migrare”.

✓ „Arborii uscați, căzuți sau în picioare, arborii scorburoși, pâlcuri de arbori bătrâni și specii deosebit de rare de arbori trebuie păstrate în cantitatea și distribuția necesare protejării biodiversității, luându-se în calcul efectul posibil asupra sănătății și stabilității pădurii și ecosistemelor înconjurătoare.”

✓ „Biotopurile cheie ale pădurii ca de exemplu surse de apă, zone umede, aflorimente și ravine trebuie protejate și, dacă este cazul, refăcute în cazul în care au fost degradate de practicile forestiere”

C5: Menținerea și îmbunătățirea funcțiilor de protecție prin gospodărirea pădurii (mai ales solul și apa)

✓ „Suprafețele recunoscute ca îndeplinind funcții specifice de protecție pentru societate trebuie înregistrate și cartate precum și incluse în planurile de management al pădurii.”

✓ „Se va acorda o atenție sporită operațiunilor silvice desfășurate pe soluri sensibile/instabile sau zone predispuse la eroziune ca și celor efectuate în zone în care se poate provoca o eroziune excesivă a solului în cursurile de apă. În aceste zone se va evita utilizarea tehnicilor necorespunzătoare, ca arături la adâncime, și utilizarea utilajelor necorespunzătoare. Se vor lua măsuri speciale pentru reducerea presiunii populației animale în păduri.”

✓ „Se va acorda o atenție deosebită practicilor forestiere din zonele forestiere cu funcție de protejare a apei, pentru evitarea efectelor adverse asupra calității și cantității surselor de apă. Se va evita de asemenea utilizarea necorespunzătoare a chimicalelor sau a altor substanțe dăunătoare ori a practicilor silviculturale neadecvate ce pot influența negativ calitatea apei.”

C6: Menținerea celorlalte funcții și situații socio-economice

✓ „Planurile de management forestier trebuie să urmărească respectarea multiplelor funcții ale pădurii în raport cu societatea, să aibă în vedere rolul exploatării pădurii în dezvoltarea

rurală și mai ales să analizeze noile posibilități de creare a locurilor de muncă în raport cu funcțiile socio-economice ale pădurilor.”

✓ „Drepturile de proprietate și deținere a terenurilor trebuie bine clarificate, documentate și stabilite pentru suprafețele forestiere relevante. În egală măsură drepturile legale, cutumiare și tradiționale asupra terenului împădurit trebuie clarificate, recunoscute și respectate.”

✓ „Siturile recunoscute ca având o semnificație istorică, culturală sau spirituală vor fi protejate și administrate într-un mod corespunzător semnificației sitului.”

✓ „Este recomandat ca practicile de gospodărire a pădurii să folosească din plin experiența și cunoștințele locale despre pădure, furnizate de comunitățile locale, deținătorii de păduri, administratorii ariilor protejate și localnici.”

B. Obiective stabilite la nivel național cu privire la exploatarea forestiere situate în arii protejate

Strategia forestieră națională 2022-2030

Având în vedere funcțiile ecologice, sociale și economice ale pădurilor, s-a impus ca actualizarea politicii și strategiei de dezvoltare a sectorului forestier să fie un proces consultativ și participativ, la care să-și aducă contribuția toți factorii implicați, inclusiv publicul larg.

Având în vedere rolul domeniului forestier pentru societate precum și pentru toate ramurile economice, dezvoltarea acestui sector se realizează sub supravegherea statului, prin elaborarea și transpunerea în practică a unei strategii sectoriale, iar pe termen scurt prin implementarea unei politici corelate cu documentul strategic.

Strategia Națională pentru Păduri - SNP30 este un document strategic care urmărește:

- să asigure integrarea echilibrată a funcțiilor sociale, ecologice și economice în gestionarea pădurilor și furnizarea cu continuitate a serviciilor ecosistemice;
- să obțină un acord social privind armonizarea drepturilor, intereselor și obligațiilor factorilor interesați și a celor afectați de gestionarea pădurilor;
- să permită adaptarea instrumentelor de reglementare și control, a celor de suport financiar și a celor de bune practici în raport cu țelul propus.

SNP30 urmărește să fie în concordanță cu principiile constituționale, cu principiile de gestionare durabilă a pădurilor, cu principiile formulate de directivele și strategiile relevante ale UE și cu cele incluse în celelalte tratate și acorduri la care România este parte.

Principiile de gestionare durabilă a pădurilor au o lungă perioadă de aplicare în gospodărirea pădurilor naționale, reiterarea acestora în contextul elaborării SNP30 fiind necesară din perspectiva validării asumărilor strategice de nivel european. Principiile de gestionare a pădurilor care stau la baza elaborării SNP30 sunt:

- Principiul asigurării continuității SE: gestionarea pădurilor se face cu asigurarea eficacității funcționale și furnizării cu continuitate a SE esențiale pentru societate, inclusiv prin creșterea suprafeței împădurite.

- Principiul asigurării stabilității ecosistemelor forestiere: politica forestieră urmărește creșterea stabilității ecosistemelor forestiere și adaptarea lor la perturbațiile tot mai frecvente, inclusiv în contextul schimbărilor climatice.

- Principiul reprezentativității în conservarea biodiversității: conservarea biodiversității în ecosistemele forestiere este abordată prioritar prin ariile naturale protejate, precum și prin măsuri specifice, proporțional cu gradul de periclitate a habitatelor și/sau speciilor, aplicate la nivel de ecosistem în suprafețele din afara rețelei de arii naturale protejate.

- Principiul viabilității și competitivității economice: politica forestieră susține un sector forestier competitiv și viabil din punct de vedere economic și orientat către bioeconomia circulară.

SNP30 urmărește, cu prioritate, crearea unui cadru de guvernare a pădurilor adaptat modificărilor structurale ale sectorului forestier național, bazat pe următoarele principii de bună guvernare:

- Principiul fundamentării științifice: deciziile strategice și de management se bazează pe date robuste, rezultate ale studiilor științifice, ce reflectă provocările actuale de natură economică, socială și de mediu ale sectorului.

- Principiul coerenței legislative: cadrul de reglementare a sectorului forestier este clar, armonizat, predictibil, adaptabil, eficient și permite o evaluare permanentă a eficacității implementării.

- Principiul eficienței administrative: cadrul administrativ este clar, eficient și competitiv, pentru a stimula proprietarii și gestionarii de pădure să întreprindă activități concrete cu scopul de a îmbunătăți stabilitatea și productivitatea pădurilor.

- Principiul respectului față de proprietate: stabilirea și implementarea instrumentelor de politică forestieră nu îngrădesc manifestarea dreptului de proprietate.

- Principiul integrării nevoilor sociale: politica forestieră integrează nevoile societății și ale comunităților locale privind furnizarea bunurilor și SE necesare și facilitează incluziunea socială.

- Principiul integrării intersectoriale: formularea obiectivelor strategice ale sectorului forestier trebuie să se facă cu alinierea la politicile sectoriale adiacente sectorului la nivel național, european și internațional.

- Principiul politicii participative: stabilirea instrumentelor politicii forestiere și evaluarea rezultatelor acestora se realizează cu implicarea transparentă, constructivă și activă a publicului interesat.

- Principiul transparenței: politica forestieră se bazează pe realizarea unui sistem transparent de gospodărire a pădurilor, care să asigure accesul publicului la informații actualizate, utile și relevante privind obiectivele de management forestier și implementarea acestora.

Planul național de protecție a calității atmosferei

În cadrul planului analizat trebuie respectate următoarele acte normative din legislația românească privitoare la protecția calității aerului:

- Legea nr. 104/2011;
- HG nr. 645/2005 privind aprobarea Strategiei naționale a României privind schimbările climatice 2005;
- HG nr. 1877/2005 pentru aprobarea Planului național de acțiune privind schimbările climatice (PNASC);
- STAS 12574/1987 - "Aer din zonele protejate".

Planul național de protecție a calității apelor de suprafață și subterane

În cadrul planului analizat trebuie respectate următoarele acte normative din legislația românească privitoare la protecția calității apelor:

- Legea apelor nr. 107/1996, cu completările și modificările ulterioare, inclusiv Legea nr. 112/2006;
- Ordinul M.A.P.M. nr. 1146/2002 privind aprobarea Normativului privind obiectivele de referință pentru clasificarea calității apelor de suprafață, modificat și completat de Ord. nr. 161/2006;
- Ordinul comun al Ministerului Mediului și Gospodăririi Apelor și Ministerul Agriculturii, Dezvoltării Rurale și Pădurilor nr. 1182/22.11.2005 și nr. 1270/30.11.2005 privind aprobarea codului de bune practici agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole.

Planul național de gestionare a deșeurilor

În activitatea de gestionare a deșeurilor rezultate din activitățile umane (locuințele situate în apropierea amplasamentelor trupurilor de pădure) trebuie respectate următoarele acte normative din legislația românească și europeană:

- Gestionarea deșeurilor, care pot ajunge pe solul aferent trupurilor de pădure, se va face conform HG 856/2002, Anexa 1 (cap. 1 generarea deșeurilor, cap. 2 stocarea provizorie, tratarea și transportul deșeurilor, cap. 3 valorificare deșeurilor, cap. 4 eliminarea deșeurilor) titularul având obligația ținerii acestor evidențe precum și raportarea acestora la organele abilitate;
- Directiva Consiliului 75/442/CEE privind gestionarea deșeurilor, modificată de Directiva 91/156 CEE;
- Regulamentul Parlamentului European și al Consiliului Europei nr. 2150/2002 privind statistica deșeurilor, modificat de Regulamentul Comisiei nr. 574/2004.

5.2. OBIECTIVE DE MEDIU

Obiectivele social-economice și ecologice ale arboretelor reflectă cerințele societății față de produsele și serviciile oferite de pădure. Pentru arboretele din această unitate obiectivele sunt atât de protecție, cât și de producție.

Ca obiective prioritare de protecție s-a stabilit conservarea arboretelor situate în Rezervația naturală Stâncăriile Sâlhoi – Zâmbroslavele, Microrezervația de *Cochlearia pyrenaica var. borzaeana*, a arboretelor situate în zona de management durabil (ZMD) din RONPA0930 Parcul Natural Munții Maramureșului, conservarea unor specii rare din fauna indigenă.

Ca obiective de producție s-au fixat: obținerea de masă lemnoasă de calitate superioară pentru cherestea, dar și pentru celuloză, hârtie, construcții sau foc, valorificarea superioară a vânatului și a produselor accesorii ale pădurii, concomitent cu gestionarea durabilă a biodiversității.

Obiectivele social-economice stabilite pentru pădurile din cadrul teritoriului studiat, concretizate în produse și servicii de protecție sau sociale, sunt specificate, conform planului analizat, în tabelul următor:

Tabel 32: Obiective stabilite prin Amenajamentul Silvic U.P. XVII Țibău

Grupa de obiective și servicii	Denumirea obiectivului de protejat sau a serviciilor de realizat
Conservarea și ocrotirea biodiversității	- asigurarea unei stări favorabile de conservare a habitatelor și speciilor de interes conservativ din RONPA0930 Parcul Natural Munții Maramureșului, ROSAC0124 Munții Maramureșului, ROSPA0131 Munții Maramureșului și RONPA0586 Rezervația naturală Stâncăriile Sâlhoi – Zâmbroslavele, Microrezervația de <i>Cochlearia pyrenaica var. borzaeana</i> , a impus includerea suprafeței de 6,5 ha în categoria funcțională 1.5C - <i>Rezervații naturale, ce cuprind suprafețe de teren și de ape (din fondul forestier) de întinderi variate, destinate conservării unor medii de viață, genofondului și ecofondului forestier, constituite potrivit "Legii privind protecția mediului înconjurător" (T.I)</i> , respectiv 9,0 ha în categoria funcțională 1.5L - <i>Pădurile constituite în zone de protecție (zone tampon) a rezervațiilor din parcurile naționale și a altor rezervații (T.III)</i> , 2,6 ha în categoria funcțională 1.5B - <i>Parcuri naturale, care cuprind suprafețe de teren din fondul forestier în care se urmărește menținerea peisajului natural existent și a folosințelor actuale, cu posibilități de restrângere în viitor a acestor folosințe, constituite potrivit "Legii privind protecția mediului înconjurător" (T.III)</i> și 12,8 ha în categoria funcțională 1.5I - <i>Zonele de pădure destinate ocrotirii unor specii rare din fauna indigenă (zonele de rotire a cocoșului de munte, cele de ocrotire a caprei negre) sau colonizată (muflonul, capra ibex etc) și zonele bârloagelor de urs constituite ca atare prin amenajamentele silvice (T.II).</i>
Protecția solului și subsolului	- protecția arboretelor situate pe stâncării și pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, benzile de pădure din jurul golurilor alpine, arborete situate pe terenuri cu înmlăștinare permanentă. Prin amenajamentul silvic analizat 42,6 ha (3%) de pădure au fost

Grupa de obiective și servicii	Denumirea obiectivului de protejat sau a serviciilor de realizat
	încadrate, ca funcție prioritară, în categoriile funcționale 1.2A – <i>Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substrate de flis (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substrate litologice (T II), 1.2C – Benzile de pădure din jurul golurilor alpine, cu lățimi de 100-300m, constituite cu ocazia lucrărilor de amenajarea pădurilor în funcție de panta și natura terenului, precum și de starea de vegetație a pădurilor respective (TII) și 1.2I – Pădurile situate pe terenurile cu înmlăștinare permanentă, de pe terase, lunci interioare, lunca și Delta Dunării (T.II).</i>
Obiective economice	- obținerea de masă lemnoasă de calitate ridicată, valorificabilă industrial; - satisfacerea nevoilor de lemn pentru construcții rurale lemn de foc și alte utilizări; - valorificarea altor resurse nelemnoase disponibile, în condițiile legii;
Obiective sociale	- satisfacerea necesităților recreațional-estetice și sanogene ale locuitorilor din zonă și ale turiștilor care practică drumețiile și sunt iubitori de natură; - valorificarea forței de muncă locale la lucrările de îngrijire și conducere a pădurii.

Se constată că prin amenajament s-a promovat îmbinarea în mod cât mai armonios a potențialului bioproductiv și ecoproductiv al ecosistemelor forestiere cu cerințele actuale ale societății umane, fără a altera biodiversitatea, natura și stabilitatea pădurilor, urmărindu-se în principal obiective ecologice, sociale și economice.

De asemenea, se constată că la planificarea lucrărilor silvice s-a avut în vedere pe cât posibil diversificarea structurii arboretelor și promovarea genotipurilor și ecotipurilor valoroase prin regenerarea naturală a pădurii, respectiv menținerea unei acoperiri permanente a solului cu specii de arbori în diferite stadii de vegetație.

Obiectivele de mediu s-au stabilit pentru factorii de mediu prezentați în capitolul anterior și stabiliți în conformitate cu prevederile HG nr. 1076/2004 și ale Anexei I la Directiva 2001/42/CE. Obiectivele de mediu iau în considerare și reflectă politicile și strategiile de protecție a mediului naționale și ale UE și au fost stabilite cu consultarea Grupului de Lucru. De asemenea, acestea iau în considerare obiectivele de mediu la nivel local și regional, stabilite prin Planul Local de Acțiune pentru Mediu al județului Maramureș și al județului Suceava.

Tabel 33: Obiective de mediu

Factor/aspect de mediu	Obiective de mediu	Obiectivele planului
Populația și sănătatea umană	Prioritizarea obiectivelor ecologice, ce au ca efect creșterea rolului jucat pădurii asupra stării de sănătate a populației	Protecția pădurilor împotriva factorilor perturbatori (incendii, doborâturi, boli, poluare, uscăre anormală).
Mediul economic și social	Dezvoltarea durabilă a zonei	Promovarea unui proces de producție bazat pe potențialul de regenerare a resursei; Susținerea indirectă a pieței locurilor de muncă din regiune.
Biodiversitate	Asigurarea integrității ariilor naturale protejate	Menținerea și îmbunătățirea, după caz, a statutului de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar.

Factor/aspect de mediu	Obiective de mediu	Obiectivele planului
Solul	Ameliorarea calității stratului de sol	Asigurarea permanenței pădurii, ce are ca efect prevenirea și reducerea fenomenelor de eroziune, reținerea materialelor aluvionare, reducerea fenomenelor de alunecare a terenurilor sau de degradare a solurilor. Recoltarea masei lemnoase implică perturbarea stratului de sol în lungul căilor de colectare, precum și folosirea de mijloace mecanizate ce pot polua solul prin pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți.
Apa	Ameliorarea calității apelor și asigurarea unui circuit echilibrat al apei în natură	Promovarea speciilor din tipul natural fundamental, adaptate cel mai bine condițiilor de vegetație. Promovarea unui proces de recoltare a masei lemnoase bazat pe menținerea unor consistențe ridicate în arboretele parcurse cu lucrări de îngrijire și pe regenerarea sub masiv în arboretele parcurse cu lucrări de regenerare, asigurând astfel funcția de retenție cu continuitate a excedentelor din precipitații în coronament sau litieră. Recoltarea masei lemnoase implică însă și creșterea concentrațiilor de materii în suspensie provenite din perturbarea stratului de sol (în timpul precipitațiilor), precum și folosirea de mijloace mecanizate ce pot polua apele supraterrane prin pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți.
Aerul	Ameliorarea calității aerului	Realizarea unei structuri echilibrate a fondului forestier pe clase de vârstă, asigurând astfel maximizarea și continuitatea funcției de ameliorarea a calității aerului (fixarea dioxidului de carbon și a poluanților din atmosferă, degajarea de oxigen, etc.).
Zgomotul și vibrațiile	Asigurarea liniștii în fondul forestier	Menținerea unei densități optime a arboretelor limitează propagarea zgomotului și a vibrațiilor produse de utilajele folosite în lucrările silvotecnice. Existența amenajamentului silvic dă posibilitatea accesării măsurilor de Silvomediu prin care se asigură “zone de liniște” (Măsura 15.1).
Factorii climatici	Combaterea fenomenului de încălzire globală	Asigurarea integrității fondului forestier, gestionarea durabilă a pădurilor, promovarea speciilor din tipului natural fundamental. Realizarea unei structuri echilibrate a fondului forestier pe clase de vârstă, asigurând astfel maximizarea cu continuitate a fixării dioxidului de carbon din atmosferă.
Peisajul	Asigurarea funcției peisagistice a pădurilor	Asigurarea integrității fondului forestier, gestionarea durabilă a pădurilor. Asigurarea igienei și a diversității structurale a pădurii. Recoltarea de masă lemnoasă sub formă de produse principale alterează local, pe anumite perioade de timp, funcția peisagistică a pădurilor.

6. POTENȚIALE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI

6.1. ASPECTE GENERALE

Cerințele HG nr. 1076/2004 prevăd să fie evidențiate efectele semnificative asupra mediului determinate de implementarea planului supus evaluării de mediu. Scopul acestor cerințe constă în identificarea, predicția și evaluarea formelor de impact generate de implementarea planului.

Evaluarea de mediu pentru planuri și programe necesită identificarea impactului semnificativ asupra factorilor/aspectelor de mediu al prevederilor planului avut în vedere.

Impactul semnificativ este definit ca fiind *“impactul care, prin natura, magnitudinea, durata sau intensitatea sa alterează un factor sensibil de mediu”*.

Conform cerințelor HG nr. 1076/2004, efectele potențiale semnificative asupra factorilor /aspectelor de mediu trebuie să includă efectele secundare, cumulative, sinergice, pe termen scurt, mediu și lung, permanente și temporare, pozitive și negative.

În vederea evaluării impactului prevederilor Amenajamentului Silvic s-au stabilit cinci categorii de impact. Evaluarea impactului se bazează pe criteriile de evaluare prezentate în subcapitolul 6.2 și a fost efectuată pentru toți factorii/aspectele de mediu stabiliți/stabilite a avea relevanță pentru planul analizat.

Evaluarea și predicția impactului s-au efectuat pe baza metodelor expert. Principiul de bază luat în considerare în determinarea impactului asupra factorilor/aspectelor de mediu a constat în evaluarea propunerilor planului în raport cu obiectivele de mediu prezentate în capitolul anterior. Ca urmare, atât categoriile de impact, cât și criteriile de evaluare au fost stabilite cu respectarea acestui principiu.

Categoriile de impact sunt descrise în tabelul de mai jos.

Tabel 34: Categoriile de impact

Categoria de impact	Descriere
Impact negativ semnificativ - -	Efecte negative de durată sau ireversibile asupra factorilor/aspectelor de mediu
Impact negativ nesemnificativ -	Efecte negative minore asupra factorilor/aspectelor de mediu
Neutru 0	Efecte pozitive și negative care se echilibrează sau nici un efect
Impact pozitiv nesemnificativ +	Efecte pozitive ale propunerilor planului asupra factorilor/aspectelor de mediu
Impact pozitiv semnificativ ++	Efecte pozitive de lungă durată sau permanente ale propunerilor planului asupra factorilor/aspectelor de mediu

6.2. CRITERII PENTRU DETERMINAREA EFECTELOR POTENȚIALE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI PRIN IMPLEMENTAREA PLANULUI

În vederea identificării efectelor potențiale semnificative asupra mediului ale prevederilor planului au fost stabilite criterii de evaluare pentru fiecare dintre factorii/aspectele de mediu relevanți/relevante și care s-au luat în considerare la stabilirea obiectivelor de mediu.

Tabel 35: Criterii de evaluare

Factor/aspect de mediu	Criterii de evaluare	Comentarii
Populația și sănătatea umană	Calitatea factorilor de mediu în raport cu valorile limită specifice pentru protecția sănătății umane (populația din vecinătatea căilor principale de transport). Măsuri de diminuare a impactului asupra factorilor de mediu.	-
Mediul economic și social	Criteriile de evaluare a impactului datorită implementării planului a luat în considerare formele de impact socio-economic pentru următoarele domenii: -terenuri, infrastructură; -legături sociale și calitatea vieții; -acces; -protecția comunității; -efectele socio – economice după implementarea proiectului; -măsuri de diminuare și gestionare a impactului	Implementarea planului analizat va determina apariția unor forme de impact pozitiv pe termen lung din punct de vedere socio – economic prin crearea de noi locuri de muncă pentru comunitățile locale.
Biodiversitate	Aspecte tratate separat și detaliate mai jos	
Solul	Surse potențiale de poluare a solului pe durata implementării obiectivelor amenajamentului. Suprafețe de sol afectate și natura acestor poluanți. Gestionarea deșeurilor. Măsuri pentru reducerea poluanților.	Implementarea planului va duce la producerea de forme diverse de impact asupra solului: fizic, mecanic, chimic și biologic.
Apa	Calitatea apei potabile; Posibilitatea poluării apelor pluviale.	-
Aerul, zgomotul și vibrațiile	Concentrații de poluanți în emisiile de la sursele dirijate și de la sursele mobile în raport cu valorile limită prevăzute de legislația de mediu. Nivelul de zgomot în zonele cu receptori sensibili în raport cu valorile limită prevăzute de stasuri și legislația națională. Sisteme de măsuri pentru reducerea poluării fonice și pentru reducerea efectelor vibrațiilor.	Implementarea obiectivelor propuse vor genera pe suprafețe mici și cu caracter temporar cantități suplimentare de poluanți. Nivelul poluării cumulate se înscrie în limitele normativelor și stasurilor în vigoare în ceea ce privește poluarea atmosferică. Implementarea planului nu va conduce la efecte semnificative, la creșterea nivelului de fond al zgomotului.
Factorii climatici	Măsuri pentru diminuarea efectelor condițiilor climatice nefavorabile și emisiilor de gaze cu efect de seră.	Planul va determina forme de impact neutru asupra factorilor climatici.
Peisajul	Modificări asupra peisajului pe scară locală. Forme de impact asupra componentelor de mediu. Măsuri de diminuare a impactului.	Implementarea proiectului va avea un impact la scară locală asupra peisajului

6.3. IDENTIFICAREA IMPACTULUI

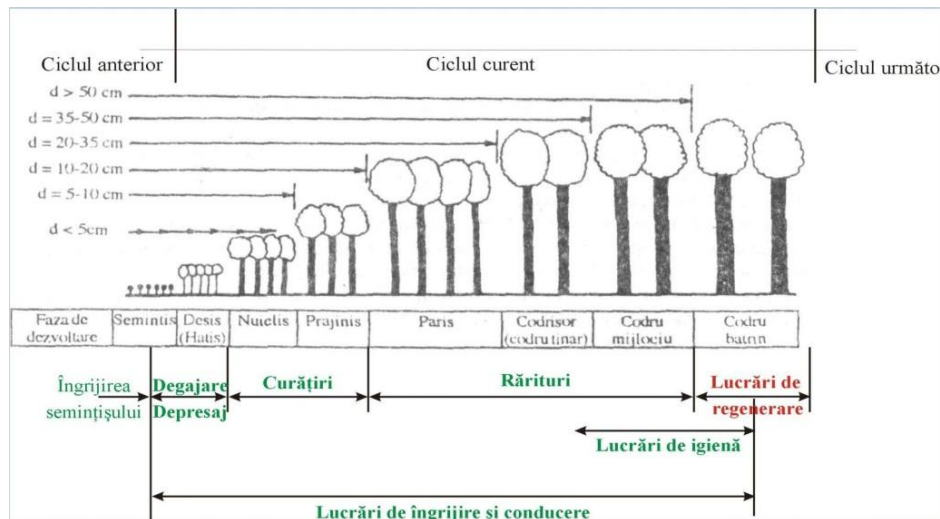
Obiectul prezentului studiu este analiza impactului aplicării planului de Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând S.C. INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L., organizat în U.P. XVII Țibău, asupra ariilor naturale protejate **ROSAC0124 Munții Maramureșului și ROSPA0131 Munții Maramureșului**. Amenajamentul Silvic fiind un

document programatic, bazat pe **obiective** și **măsuri de management pentru atingerea obiectivelor**, respectiv lucrări silvice (stabilite conform normelor silvice de amenajare).

Impactul generat de modul în care vor fi implementate soluțiile tehnice stabilite în amenajament, nu face obiectul prezentului studiu, analiza făcându-se cu premisa că modul de aplicare a lucrărilor silvice se va face cu un impact minim. În procesul de evaluare a impactului am urmărit efectele generate de soluțiile tehnice asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare a habitatelor și speciilor prezente în suprafața studiată.

Din analiza obiectivelor Amenajamentului Silvic, așa cum sunt ele prezentate la **capitolul 1.2.2.2 Descrierea planului**, se poate concluziona că acestea coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv a obiectivelor de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. În cazul habitatelor, planul de amenajament are ca obiectiv asigurarea continuității pădurii, promovarea tipurilor fundamentale de pădure, menținerea funcțiilor ecologice și economice ale pădurii așa cum sunt stabilite ele prin încadrarea în grupe funcționale și subunități de producție.

Obiectivele asumate urmează a fi concretizate prin stabilirea *măsurilor de management* (lucrări silvice), în funcție de realitatea din teren, aspectul, vârsta, compoziția, consistența și funcțiile pe care le îndeplinesc arboretele.



Figură 10: Măsuri de management în raport cu vârsta arboretelor

6.4. ANALIZA IMPACTULUI IMPLEMENTĂRII PLANULUI ASUPRA FACTORILOR DE MEDIU

A. Apa

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

În urma desfășurării activităților de exploatare forestieră și a activităților silvice poate apare un nivel ridicat de perturbare a solului care are ca rezultat creșterea încărcării cu sedimente a apelor de suprafață, mai ales în timpul precipitațiilor abundente, având ca rezultat direct creșterea concentrațiilor de materii în suspensie în receptorii de suprafață.

Totodată mai pot apare pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți de la utilajele și mijloacele auto care acționează pe locație.

Măsuri pentru diminuarea impactului

Pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu apă se impun următoarele măsuri:

- se vor lua toate măsurile necesare pentru prevenirea poluărilor accidentale și limitarea consecințelor acestora;

- stabilirea căilor de acces provizorii la o distanță minimă de 1,5 m față de orice curs de apă;
- depozitarea resturilor de lemne și frunze rezultate și a rumegușului nu se va face în zone cu potențial de formare de torenți, albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- amplasarea platformelor de colectare în zone accesibile mijloacelor auto pentru încărcare;
- este interzisă depozitarea masei lemnoase în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- este interzisă executarea de lucrări de întreținere a motoarelor mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- eliminarea imediată a efectelor produse de pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți;
- este interzisă alimentarea cu carburanți a mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- evitarea traversării cursurilor de apă de către utilajele și mijloacele auto care deserveșc activitatea de exploatare.

B. Aer

Emisiile în aer rezultate în urma funcționării motoarelor termice din dotarea utilajelor și mijloacelor auto ce vor fi folosite în activitățile de exploatare sunt dependente de etapizarea lucrărilor. Întrucât aceste lucrări se vor desfășura punctiform pe suprafața analizată și nu au un caracter staționar nu monitorizate în conformitate cu prevederile Ordinului MMP nr. 462/1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare. Ca atare nu se poate face încadrarea valorilor medii estimate în prevederile acestui ordin.

Se poate afirma, totuși, că nivelul acestor emisii este scăzut și nu depășește limite maxime admise și că efectul acestora este anihilat de vegetația din pădure.

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

- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenți și pulberi) de la mijloacele de transport care vor deservi amenajamentul silvic. Cantitatea de gaze de eșapare este în concordanță cu mijloacele de transport folosite și de durata de funcționare a motoarelor acestora în perioada cât se află pe amplasament;
- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenți și pulberi) de la utilajele care vor deservi activitatea de exploatare (TAF - uri, tractoare, etc.);
- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenți și pulberi) de la mijloacele de tăiere (drujbe) care vor fi folosite în activitatea de exploatare;
- pulberi (particule în suspensie) rezultate în urma activităților de doborâre, curățare, transport și încărcare masă lemnoasă.

Măsuri pentru diminuarea impactului

În activitatea de exploatare forestieră nu se folosesc utilaje ale căror emisii de noxe să ducă la acumulări regionale cu efect asupra sănătății populației locale și a animalelor din zonă. Pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu aer se impun o serie de măsuri precum:

- folosirea de utilaje și mijloace auto dotate cu motoare termice care să respecte normele de poluare EURO 3 - EURO 5;
- efectuarea la timp a reviziilor și reparațiilor motoarelor termice din dotarea utilajelor și a mijloacelor auto;
- etapizarea lucrărilor silvice cu distribuirea desfășurării lor pe suprafețe restrânse de pădure;

- folosirea unui număr de utilaje și mijloace auto de transport adecvat fiecărei activități și evitarea supradimensionării acestora;
- evitarea funcționării în gol a motoarelor utilajelor și a mijloacelor auto.

C. Solul

În activitățile de exploatare forestieră pot apărea situații de poluare a solului datorită:

- eroziunii de suprafață în urma transportului necorespunzător (prin târâre sau semi-târâre) a buștenilor;
- tasarea solului datorită deplasării utilajelor pe căile provizorii de acces;
- alegerea inadecvată a traseelor căilor provizorii de acces;
- pierderi accidentale de carburanți și/sau lubrifianți de la utilajele și/sau mijloacele auto care deservește activitatea de exploatare forestieră;
- deșeurilor menajere ce vor fi generate de personalul angajat al firmelor specializate ce vor întreprinde lucrările prevăzute de Amenajamentul Silvic.

O atenție deosebită trebuie acordată fenomenului de eroziune datorat apelor de suprafață. Fluctuațiile resurselor de apă ale râurilor se desfășoară între două momente extreme sunt reprezentate prin viituri și secete. Considerate riscuri naturale sau hazarde, în funcție de efectul lor, aceste fenomene pot determina dezastre sau catastrofe care provoacă dezechilibre mai mari sau mai mici în funcționalitatea sistemelor geografice.

Măsurile pentru diminuarea impactului

- adoptarea unui sistem adecvat (ne-târât) de transport a masei lemnoase, acolo unde solul are compoziție de consistent "moale" în vederea scoaterii acesteia pe locurile de depozitare temporară;
- alegerea de căi provizorii de scoatere a masei lemnoase cu o declivitate sub 20% (mai ales pe versanți);
- alegerea de căi provizorii de scoatere a masei lemnoase astfel în zone cu teren pietros sau stâncos;
- alegerea de căi provizorii de scoatere a masei lemnoase pe distanțe cât se poate de scurte;
- dotarea utilajelor care deservește activitatea de exploatare forestieră (TAF -uri) cu anvelope de lățime mare care să aibă ca efect reducerea presiunii pe sol și implicit reducerea fenomenului de tasare;
- în cazul în care s-au format șanțuri sau șleauri se va reface portanța solului (prin nivelarea terenului) pe traseele căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase;
- platformele pentru depozitarea provizorie a masei lemnoase vor fi alese în zone care să prevină posibilele poluări ale solului (drumuri forestiere, platforme asfaltate situate limitrof șoselelor existente în zonă, etc.);
- drumurile destinate circulației autovehiculelor, inclusiv locurile de parcare vor fi selectate să fie în sistem impermeabil;
- pierderile accidentale de carburanți și/sau lubrifianți de la utilajele și/sau mijloacele auto care deservește activitatea de exploatare forestieră vor fi îndepărtate imediat prin decopertare;
- spațiile pentru colectarea și stocarea temporară a deșeurilor vor fi realizate în sistem impermeabil.

D. Zgomotul și vibrațiile

Zgomotul și vibrațiile sunt generate de funcționarea motoarelor, utilajelor și a mijloacelor auto. Datorită numărului redus al acestora, soluțiilor constructive și al nivelului tehnic superior de dotare cantitatea și nivelul zgomotului și al vibrațiilor se vor situa în limite acceptabile. Totodată mediul în care acestea se produc (pădure cu multă vegetație) va contribui direct la atenuarea lor și la reducerea distanței de propagare.

Evaluarea efectelor potențiale asupra factorilor de mediu relevanți pentru plan

Tabel 36: Evaluarea efectelor potențiale a lucrărilor prevăzute în Amenajamentul Silvic U.P. XVII Țibău asupra factorilor de mediu relevanți pentru plan

Factor de mediu	Lucrări propuse prin planurile analizate	Evaluarea impactului asupra factorului de mediu analizat	Efectul implementării Amenajamentului Silvic asupra factorului de mediu analizat	Ponderea impactului cumulativ
Sănătatea umană	Rărituri	++	Determină menținerea și îmbunătățirea capacității vegetației forestiere de a asimila dioxid de carbon și a elibera oxigen – purificarea atmosferei având un impact pozitiv semnificativ.	Pozitiv semnificativ
Apa	Rărituri	+	Împiedicarea formării de viituri și/sau torenți care să antreneze materiale poluante în cursurile de apă de suprafață – impact pozitiv semnificativ. Creșterea probabilității aportului de apă rezultată din precipitații cu efect direct asupra debitelor de apă de suprafață și asupra pânzei freatice de suprafață – impact pozitiv nesemnificativ. Posibilitatea de poluare accidentală a apelor prin poluarea solului cu soluții sau lubrifianți, manipulare necorespunzător, care pot să ajungă în apele subterane și de suprafață prin intermediul apelor pluviale sau de infiltrație determină un posibil impact negativ nesemnificativ.	Pozitiv nesemnificativ
Aer	Rărituri	0	Intensificarea traficului rutier va genera o poluare a aerului cu praf și particule încărcate cu metale emise în gazele de eșapament ducând astfel la un impact negativ nesemnificativ. Determină menținerea și îmbunătățirea capacității vegetației forestiere de a asimila dioxid de carbon și a elibera oxigen – purificare atmosferei având un impact pozitiv semnificativ.	Neutru
Sol	Rărituri	+	Intensificarea traficului rutier va genera o poluare pe termen scurt și pe suprafețe mici a solului cu praf și particule încărcate cu metale emise în gazele de eșapament – impact negativ nesemnificativ. Pe amplasamente se pot produce poluări accidentale ale solului datorită manipulărilor necorespunzătoare a soluțiilor tehnice și a lubrifianților – impact negativ nesemnificativ. Pe amplasament mai poate exista o poluare potențială generată de o practică necorespunzătoare de colectare și eliminare a deșeurilor generate – impact negativ nesemnificativ. Efectul de eroziune este atenuat sau chiar stopat de lucrările Amenajamentului Silvic ce determină menținerea și îmbunătățirea capacității vegetației forestiere de a fixa substratul litologic – impact pozitiv semnificativ	Pozitiv nesemnificativ

Factor de mediu	Lucrări propuse prin planurile analizate	Evaluarea impactului asupra factorului de mediu analizat	Efectul implementării Amenajamentului Silvic asupra factorului de mediu analizat	Ponderea impactului cumulativ
Zgomotul și vibrațiile	Rărituri	0	Impact pe termen scurt asupra receptorilor sensibili datorită intensificării traficului rutier și al utilajelor mecanice folosite în desfășurarea activităților specifice silviculturii – impact neutru.	Neutru
Peisajul	Rărituri	0	Impact pe termen scurt asupra peisajului ca urmare a lucrărilor propuse – impact neutru.	Neutru
Biodiversitatea	Aspecte tratate separate și detaliat mai jos.			

6.5. ANALIZA IMPACTULUI ASUPRA BIODIVERSITĂȚII

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

În cazul unui habitat forestier, starea de conservare este dată de totalitatea factorilor ce acționează asupra sa și asupra speciilor tipice și care îi poate afecta pe termen lung răspândirea, structura și funcțiile, precum și supraviețuirea speciilor tipice. Această stare se consideră "favorabilă" atunci când sunt îndeplinite condițiile (Directiva 92/43/CEE, Comisia Europeană 1992):

- 1. arealul natural al habitatului și suprafețele pe care le acoperă în cadrul acestui areal sunt stabile sau în creștere;**
- 2. habitatul are structura și funcțiile specifice necesare pentru conservarea sa pe termen lung, iar probabilitatea menținerii acestora în viitorul previzibil este mare;**
- 3. speciile care îi sunt caracteristice se află într-o stare de conservare favorabilă.**

Așadar, la nivelul fiecărei regiuni biogeografice (în siturile de importanță comunitară propuse și chiar în afara acestora), pentru ca un anumit habitat considerat de importanță comunitară să aibă o stare de conservare favorabilă, trebuie să fie gospodărit astfel încât să fie îndeplinite concomitent aceste trei condiții.

Abordarea corectă și completă a problemei gospodăririi durabile a habitatelor forestiere de importanță comunitară trebuie să cuprindă în mod obligatoriu următoarele patru etape (Stăncioiu et al. 2009):

- ✓ descrierea tipurilor de habitate
- ✓ evaluarea stării lor de conservare (pentru a cunoaște pașii necesari de implementat în continuare)
- ✓ propunerea de măsuri de gospodărire adecvate
- ✓ monitorizarea dinamicii stării de conservare (pentru îmbunătățirea continuă a modului de management).

În ceea ce privește ariile naturale protejate ROSAC0124 Munții Maramureșului și ROSPA0131 Munții Maramureșului, considerăm că **menținerea structurii naturale și a funcțiilor specifice habitatelor forestiere va conduce la menținerea speciilor caracteristice într-o stare de conservare favorabilă** și ca atare va fi îndeplinită și cea de-a treia condiție necesară pentru asigurarea unei stări de conservare favorabilă la nivel de habitat (speciile care sunt caracteristice unui anumit habitat se află într-o stare de conservare favorabilă).

De menționat este faptul că amenajamentele silvice pentru fondurile forestiere incluse în ariile naturale protejate de interes național trebuie să fie parte a planurilor de management. În ceea ce privește habitatele, amenajamentul silvic analizat urmărește o conservare (prin gospodărire durabilă) a tipurilor de ecosisteme existente. Așadar este vorba de perpetuarea aceluiași tip de ecosistem natural (menținerea, refacerea sau îmbunătățirea structurii și funcțiilor lui). Lipsa măsurilor de gospodărire poate duce la declanșarea unor succesiuni nedorite, către alte tipuri de habitate. Astfel, măsurile de gospodărire propuse vin în a dirija dinamica pădurilor în sensul perpetuării acestora nu numai ca tip de ecosistem (ecosistem forestier) dar mai ales ca ecosistem cu o anumită compoziție și structură.

Amenajamentul silvic al U.P. XVII Țibău, prin măsurile de gospodărire propuse, menține sau reface starea de conservare favorabilă a habitatelor naturale, prin gospodărirea durabilă a pădurilor.

Amenajamentul silvic a avut ca bază următoarele principii:

- principiul continuității exercitării funcțiilor atribuite pădurii;
- principiul exercitării optime și durabile a funcțiilor multiple de producție ori protecție;
- principiul valorificării optime și durabile a resurselor pădurii;
- principiul conservării și ameliorării biodiversității;
- principiul estetic, etc.

Având în vedere cele expuse/prezentate mai sus, putem concluziona că, măsurile de gospodărire a pădurilor, prescrise de amenajamentul silvic propus, sunt în sprijinul administrării durabile a acestor resurse, fiind acoperitoare pentru asigurarea unei stări favorabile de conservare atât a habitatelor forestiere luate în studiu, cât și a speciilor de interes conservativ ce se regăsesc în suprafața cuprinsă de el.

Impactul direct este manifestat asupra habitatelor forestiere identificate pe suprafața de aplicare a amenajamentelor silvice din cadrul sitului, ce reprezintă habitat al speciilor dependente de habitatele forestiere. Asupra speciilor de interes conservativ din cadrul sitului se va exercita un efect redus și indirect. Impactul lucrărilor silvice asupra habitatelor s-a realizat prin analiza efectelor acestora asupra criteriilor ce definesc starea favorabilă de conservare pentru acestea.

În tabelul nr. 20 sunt prezentate soluțiile tehnice adoptate de Amenajamentului Silvic U.P. XVII Țibău pe unitate amenajistică din zona de suprapunere cu ariile naturale protejate.

Menționăm că u.a 22 A (6,5 ha), în care se regăsește *Microrezervația de Cochlearia pyrenaica var. borzaeana*, a fost inclusă în grupa I funcțională, categoria funcțională 1.5C (Rezervații naturale (TI), subunitatea de protecție S.U.P. E – Rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii, în care, prin lege, sunt interzise orice fel de exploatare de lemn sau alte produse, fără aprobarea organului competent prevăzut în lege.

În tabelul următor este analizat impactul soluțiilor tehnice adoptate de planul Amenajamentului silvic U.P. XVII Țibău asupra habitatelor și speciilor prezente pe suprafața acestuia:

Tabel 37: Identificarea și cuantificarea impacturilor

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Habitat/ Specie	Parametru/ Puncta afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor (Rărituri)	Eliminarea vegetației (Reduce desimea arboretelor pentru a permite regularizarea creșterii în grosime și în înălțime, precum și a configurației coroanei, elimină speciile necorespunzătoare tipului natural de pădure.	Modificări în compoziția etajului	Potențial de poluare accidentală (scurgeri accidentale de carburanți)	-	Se cumuleaza cu alte AS din zona planului	Termen scurt modifică structura etajului Pe termen lung: Fără impact	9410 Păduri acidofile de molid - <i>Picea</i> din etajul montan până în cel alpin - <i>Vaccinio</i> – <i>Piceetea</i> , <i>Ursus arctos</i> , <i>Canis lupus</i> , <i>Aegolius funereus</i> , <i>Aquila chrysaetos</i> , <i>Bonasa bonasia</i> , <i>Bubo bubo</i> , <i>Caprimulgus europaeus</i> , <i>Dryocopus martius</i> , <i>Glaucidium passerinum</i> , <i>Picoides tridactylus</i> , <i>Strix uralensis</i> , <i>Tetrao urogallus</i>	Abundenta speciilor de arbori edificatoare din abundenta totală, Abundența speciilor invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare, Suprafața habitatului speciilor	2,6 ha - Rărituri	Calcul al suprafeței pe care se realizează aceste tipuri de lucrări silvice în zona de suprapunere cu ANPIC
	Creșterea nivelului de zgomot	Perturbarea activității speciilor	Poluare fonică	-	Se cumuleaza cu alte AS din zona planului	Termen scurt		-	-	Având în vedere faptul că zgomotul provine de la utilajele folosite la lucrările silvice, iar aceste lucrări nu se fac concomitent, ci eșalonat, atât pe perioade cât și pe

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Habitat/ Specie	Parametru/ țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
										suprafețe, cuantificare a acestui tip de impact nu este posibilă

6.6. EVALUAREA SEMNIFICAȚIEI IMPACTURILOR

Semnificația impactului s-a evaluat la nivelul fiecărei arii protejate pe care amenajamentul luat în studiu se suprapune ROSAC0124 Munții Maramureșului, ROSPA0131 Munții Maramureșului și RONPA0586 Rezervația naturală Stâncăriile Sâlhoi – Zâmbroslavele, Microrezervația de *Cochlearia pyrenaica var. borzaeana*, pentru speciile și habitatele pentru protecția cărora acestea au fost desemnate, la nivelul fiecărui parametru al obiectivelor de conservare și este prezentată în tabelul următor.

Tabel 38: Evaluarea impactului

1.	Cod și nume	ROSAC (SCI)0124 Munții Maramureșului
2.	Componentă Natura 2000	Habitat
3.	Cod Natura 2000 specie/habitat	9410
4.	Denumire științifică habitat/specie	Păduri acidofile de molid - <i>Picea</i> din etajul montan până în cel alpin - <i>Vaccinio - Piceetea</i>
5.	Tip prezență (doar pentru păsări)	
6.	Localizare față de proiect (în metri)	Habitat intersectat de PP u.a. 22 A, 24 C Habitat prezent în sit conform PM
7.	Anexa I (doar pentru păsări)	
8.	Sursa datelor spațiale	Plan de management
9.	Sursa informațiilor	OC, PM, FS, AS
10.	Starea de conservare	Nefavorabilă-rea
11.	Obiective de conservare	Îmbunătățirea stării de conservare
12.	Parametru	Conform OC 1. Suprafață habitat 2. Prezența speciilor caracteristice 3. Lemn mort 4. Specii caracteristice în stratul ierbos 5. Prezența speciilor invazive/alotone
13.	Unitatea de măsură parametru	Conform OC 1. Ha 2. Procent de acoperire/ 1000 m ² 3. m ³ / ha 4. Număr specii/ 1000 m ² 5. Procent de acoperire/ 1000 m ²
14.	Actual (Minim)	Conform OC 1. 37254 ha 2. <i>Picea abies</i> , <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Abies alba</i> 3. Conform studiilor recente, circa 30% din speciile forestiere depend direct de prezența lemnului mort în pădure, folosindu-l ca hrană. Lemnul aflat în descompunere joacă un rol important în ecosistemul de pădure, cu efecte pozitive directe asupra speciilor de licheni, mușchi, ciuperci, plante, insect și animale. Un alt element foarte important pentru menținerea biodiversității ecosistemelor forestiere este reprezentat de arborii bătrâni, care prezintă scorburii și cavități. Aceștia asigură hrană și habitat pentru diverse specii de insect, păsări, lilieci și alte animale. Menținerea de aprox. 4-5 arbori/ha uscați în arboretele de până la 80 de ani și 2-3 arbori/ha uscați în arboretele de peste 80 de ani, inclusive crengi căzute pe sol. Lemnul în descompunere poate avea o distribuție neuniformă în

		unitatea de management forestier – unele zone pot fi sub medie, iar altele peste medie. Măsura privind lemnul în descompunere nu se aplică în cazul arboretelor tinere, însă arborii – habitat, dacă sunt prezenți în arboretele tinere, trebuie menținuți. 4. <i>Ranunculus carpaticus</i> , <i>Aconitum toxicum</i> , <i>Hieracium rotundatum</i> , <i>Leucanthemum waldsteinii</i> , <i>Doronicum austriacum</i> , <i>Lycopodium annotinum</i> 5. <i>Rubus idaeus</i> , <i>Glechoma hederacea</i> , <i>G. Hirsuta</i> , <i>Alliaria petiolata</i>
15.	Actual (Maxim)	
16.	Valoare țintă	1. Cel puțin 37254 2. Cel puțin 70% 3. Cel puțin 10 4. Cel puțin 3 5. Cel mult 5%
17.	Posibil să fie afectat de PP	Nu
18.	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Activitățile care vor fi generate ca rezultat al implementării PP nu prezintă risc de mortalitate pentru specii sau afectare a resursei de hrană. Nu se vor genera deșeuri periculoase sau orice alte substanțe ce pot afecta speciile prezente în zona PP-ului.
19.	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Categorie impact
20.	Impactul potențial (fără măsuri)	Nesemnificativ
21.	Motivarea impactului estimat	Din analiza obiectivelor amenajamentului silvic, acestea coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv cu obiectivele de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. În cazul habitatelor, planul de amenajament are ca obiectiv asigurarea continuității pădurii, promovarea tipurilor fundamentale de pădure, menținerea funcțiilor ecologice și economice ale pădurii așa cum sunt stabilite ele prin încadrarea în grupe funcționale și subunități de producție. Obiectivele asumate de amenajamentul silvic pentru pădurile studiate sunt conforme și susțin integritatea rețelei Natura 2000 și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere identificate în zona studiată. Lucrările propuse nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termen mediu și lung. Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață din habitatele de interes comunitar.
22.	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	- Respectarea prevederilor amenajamentului silvic - Respectarea normelor în vigoare în cazul lucrărilor de exploatare - Menținerea unei structuri forestiere mozaicate în cadrul unității de producție - Folosirea în cazul regenerărilor artificiale numai de puieți produși cu material seminologic de origine locală care se pretează la condițiile climatice și pedologice din zona analizată - Extragerea promptă a doborâturilor de vânt, cojirea cioatelor - Depistarea și prognoza populațiilor de dăunători - Combaterea populațiilor de dăunători cu mijloace specifice - Pentru prevenire și combatere folosirea de nade de tip barieră cu feromoni pentru dăunătorul <i>Ips typographus</i> , conform reglementarilor legale - Menținerea terenurilor pentru hrana vânatului și a terenurilor administrative la stadiul actual evitându-se împădurirea acestora - Menținerea a minim 3-5 arbori bătrâni, scorburoși, atacați sau parțial uscați (căzuți și/sau în picioare).

23.	Impact rezidual	Nesemnificativ
-----	-----------------	----------------

1.	Cod și nume	ROSAC0124 Munții Maramureșului
2.	Componentă Natura 2000	Mamifere
3.	Cod Natura 2000 specie/habitat	1352*
4.	Denumire științifică habitat/specie	<i>Canis lupus</i> (Lup)
5.	Tip prezență (doar pentru păsări)	
6.	Localizare față de proiect (în metri)	Specie intersectată de PP Specie prezentă în sit conform OC, FS, PM
7.	Anexa I (doar pentru păsări)	
8.	Sursa datelor spațiale	Plan de management
9.	Sursa informațiilor	OC, FS, PM
10.	Starea de conservare	Favorabilă
11.	Obiective de conservare	Menținerea stării de conservare
12.	Parametru	Conform OC 1. Mărimea populației 2. Suprafața habitatului speciei 3. Proporția pădurilor bătrâne (peste 80 de ani, habitate importante de hrănire) 4. Densitatea populației de pradă 5. Trendul populațional (o scădere se poate admite doar acolo unde se demonstrează că densitatea este foarte mare și sunt conflicte repetate între om și carnivore mari, fără a afecta starea de conservare favorabilă)
13.	Unitatea de măsură parametru	Conform OC 1. Număr de indivizi 2. Ha 3. % Ha 4. Indivizi/km ² 5. % schimbare
14.	Actual (Minim)	Conform OC 1. Aprox. 80 de indivizi 2. Conform datelor din studiile de fundamentare pentru planul de management mărimea habitatului adecvat speciei este reprezentată de suprafața totală a sitului 106867,90 ha 3. Urmează a fi definită în termen de 3 ani 4. 3 cerbi/km ² sau 4-5 mistreți/ km ² sau 7-10 căprioare/km ² Urmează a fi definită în termen de 3 ani 5. Urmează a fi definită în termen de 3 ani
15.	Actual (Maxim)	
16.	Valoare țintă	1. Cel puțin 80 2. Cel puțin 106867,90 3. Cel puțin 35%/Urmează a fi definită în termen de 3 ani 4. 3 cerbi/km ² sau 4-5 mistreți/ km ² sau 7-10 căprioare/km ² 5. Urmează a fi definită în termen de 3 ani
17.	Posibil să fie afectat de PP	Nu
18.	Explicație cu	Activitățile care vor fi generate ca rezultat al implementării PP nu

	privire la posibilitatea de afectare	prezintă risc de mortalitate pentru specii sau afectare a resursei de hrană. Nu se vor genera deșeuri periculoase sau orice alte substanțe ce pot afecta speciile prezente în zona PP-ului.
19.	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Categorie impact
20.	Impactul potențial (fără măsuri)	Nesemnificativ
21.	Motivarea impactului estimat	Din analiza obiectivelor amenajamentului silvic, acestea coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv cu obiectivele de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. În cazul habitatelor, planul de amenajament are ca obiectiv asigurarea continuității pădurii, promovarea tipurilor fundamentale de pădure, menținerea funcțiilor ecologice și economice ale pădurii așa cum sunt stabilite ele prin încadrarea în grupe funcționale și subunități de producție. Obiectivele asumate de amenajamentul silvic pentru pădurile studiate sunt conforme și susțin integritatea rețelei Natura 2000 și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere identificate în zona studiată. Lucrările propuse nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termen mediu și lung. Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață din habitatele de interes comunitar.
22.	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Menținerea unui mozaic de arborete cu vârste diferite în fondul forestier din cadrul ariei naturale protejate. În perioada ianuarie – martie interzicerea organizării parchetelor de exploatare în unitățile amenajistice în care există bârloguri. Interzicerea organizării simultane de parchete de exploatare pe suprafețe învecinate. Informarea și conștientizarea membrilor comunităților locale cu privire la daunele produse de câinii de pază lăsați liberi, importanța conservării speciei și a beneficiilor haitelor consistente. Colaborarea cu administratorii fondurilor cinegetice și organele specializate de control în vederea reducerii practicilor de braconaj.
23.	Impact rezidual	Nesemnificativ

1.	Cod și nume	ROSAC0124 Munții Maramureșului
2.	Componentă Natura 2000	Mamifere
3.	Cod Natura 2000 specie/habitat	1354*
4.	Denumire științifică habitat/specie	<i>Ursus arctos</i> (Urs)
5.	Tip prezență (doar pentru păsări)	
6.	Localizare față de proiect (în metri)	Specie intersectată de PP Specie prezentă în sit conform PM
7.	Anexa I (doar pentru păsări)	
8.	Sursa datelor spațiale	Plan de management
9.	Sursa informațiilor	OC, FS, PM
10.	Starea de	Favorabilă

	conservare	
11.	Obiective de conservare	Menținerea stării de conservare
12.	Parametru	Conform OC 1. Mărime populație 2. Unități de reproducere (pentru urs) 3. Trendul populațional (o scădere se poate admite doar acolo unde se demonstrează că densitatea este foarte mare și sunt conflicte repetate între om și carnivore mari, fără a afecta starea de conservare favorabilă) 4. Tendința distribuției speciei 5. Suprafață habitat 6. Tendința gradului de fragmentare a habitatului speciei 7. Densitatea populației de pradă 8. Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani) 9. Proporția suprafețelor cu arbori tineri și pajiști cu ierburi înalte pentru adăpost și reproducere în fondul forestier 10. Suprafețele pășunilor cu arbori, cu exemplare solitare de <i>Pyrus</i> , <i>Quercus</i> , <i>Malus</i> , <i>Fagus</i> , <i>Prunus</i>
13.	Unitatea de măsură parametru	Conform OC 1. Număr indivizi 2. Număr ursoaice cu pui (unități de reproducere) 3. % schimbare 4. % schimbare 5. Ha 6. % schimbare 7. Număr indivizi/km ² 8. %/ha 9. % 10. Ha
14.	Actual (Minim)	Conform OC 1. Aprox. 84±5 exemplare 2. Urmează a fi definit în termen de 3 ani 3. Urmează a fi definit în termen de 3 ani 4. Urmează a fi definit în termen de 3 ani 5. Conform datelor din studiile de fundamentare pentru planul de management mărimea habitatului adecvat speciei este reprezentată de suprafața totală a sitului 6. Urmează a fi definit în termen de 3 ani 7. 3 cerbi/km ² sau 4-5 mistreți/ km ² sau 7-10 căprioare/km ² 8. Urmează a fi definit în termen de 3 ani 9. Urmează a fi definit în termen de 3 ani 10. Urmează a fi definit în termen de 3 ani
15.	Actual (Maxim)	
16.	Valoare țintă	1. Cel puțin 84 2. Urmează a fi definit în termen de 3 ani 3. Stabilă sau crescătoare/ Urmează a fi definit în termen de 3 ani 4. Stabilă sau descrescătoare/Urmează a fi definit în termen de 3 ani 5. Cel puțin 106867,90 ha 6. Stabilă sau descrescătoare/Urmează a fi definit în termen de 3 ani 7. 3 cerbi/km ² sau 4-5 mistreți/ km ² sau 7-10 căprioare/km ² 8. Cel puțin 35%/ Urmează a fi definit în termen de 3 ani 9. Urmează a fi definit în termen de 3 ani 10. Urmează a fi definit în termen de 3 ani
17.	Posibil să fie afectat de PP	Nu
18.	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Activitățile care vor fi generate ca rezultat al implementării PP nu prezintă risc de mortalitate pentru specii sau afectare a resursei de hrană. Nu se vor genera deșeuri periculoase sau orice alte substanțe ce pot afecta speciile prezente în zona PP-ului.

19.	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Categorie impact
20.	Impactul potențial (fără măsuri)	Nesemnificativ
21.	Motivarea impactului estimat	Din analiza obiectivelor amenajamentului silvic, acestea coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv cu obiectivele de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. În cazul habitatelor, planul de amenajament are ca obiectiv asigurarea continuității pădurii, promovarea tipurilor fundamentale de pădure, menținerea funcțiilor ecologice și economice ale pădurii așa cum sunt stabilite ele prin încadrarea în grupe funcționale și subunități de producție. Obiectivele asumate de amenajamentul silvic pentru pădurile studiate sunt conforme și susțin integritatea rețelei Natura 2000 și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere identificate în zona studiată. Lucrările propuse nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termen mediu și lung. Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață din habitatele de interes comunitar.
22.	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Menținerea unui mozaic de arborete cu vârste diferite în fondul forestier din cadrul ariei naturale protejate. În perioada noiembrie – martie interzicerea organizării parchetelor de exploatare în unitățile amenajistice în care există bârloguri. Interzicerea organizării simultane de parchete de exploatare pe suprafețe învecinate. Colaborarea cu administratorii fondurilor cinegetice și organele specializate de control în vederea reducerii practicilor de braconaj.
23.	Impact rezidual	Nesemnificativ

1.	Cod și nume	ROSPA0131 Munții Maramureșului
2.	Componentă Natura 2000	Păsări
3.	Cod Natura 2000 specie/habitat	A223
4.	Denumire științifică habitat/specie	<i>Aegolius funereus</i> (Minuniță)
5.	Tip prezență (doar pentru păsări)	P = permanent
6.	Localizare față de proiect (în metri)	Specie intersectată de PP Specie prezentă în sit conform PM
7.	Anexa I (doar pentru păsări)	Specie listată în ANEXA 1 a Directivei Păsări
8.	Sursa datelor spațiale	Plan de management
9.	Sursa informațiilor	OC, FS, PM
10.	Starea de conservare	Favorabilă
11.	Obiective de conservare	Menținerea stării de conservare
12.	Parametru	Conform OC 1. Mărimea populației rezidente 2. Suprafața habitatului 3. Tendințele populației

		4. Tipar de distribuție 5. Prezența arborilor maturi/bătrâni în habitate de păduri
13.	Unitatea de măsură parametru	Conform OC 1. Număr perechi 2. Ha 3. Schimbare procent 4. Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor 5. Număr/ha
14.	Actual (Minim)	Conform OC 1. Minim 30 perechi 2. Specia cuibărește în zonele forestiere, cu păduri mature/bătrâne, mai ales de rășinoase și poate fi întâlnită în toate pădurile de foioase și molidișuri din parc. 3. Urmează a fi definită în termen de 2 ani 4. Urmează a fi definită în termen de 2 ani 5. Arborii bătrâni reprezintă habitate cruciale pentru specie
15.	Actual (Maxim)	1. Maxim 50 perechi
16.	Valoare țintă	1. Cel puțin 40 2. Cel puțin 43370 ha 3. Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere 4. Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale 4. Cel puțin 4/ ha
17.	Posibil să fie afectat de PP	Nu
18.	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Activitățile care vor fi generate ca rezultat al implementării PP nu prezintă risc de mortalitate pentru specii sau afectare a resursei de hrană. Nu se vor genera deșeuri periculoase sau orice alte substanțe ce pot afecta speciile prezente în zona PP-ului.
19.	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Categorie impact
20.	Impactul potențial (fără măsuri)	Nesemnificativ
21.	Motivarea impactului estimat	Din analiza obiectivelor amenajamentului silvic, acestea coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv cu obiectivele de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. În cazul habitatelor, planul de amenajament are ca obiectiv asigurarea continuității pădurii, promovarea tipurilor fundamentale de pădure, menținerea funcțiilor ecologice și economice ale pădurii așa cum sunt stabilite ele prin încadrarea în grupe funcționale și subunități de producție. Obiectivele asumate de amenajamentul silvic pentru pădurile studiate sunt conforme și susțin integritatea rețelei Natura 2000 și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere identificate în zona studiată. Lucrările propuse nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termen mediu și lung. Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață din habitatele de interes comunitar.
22.	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Menținerea unui mozaic de arborete cu vârste diferite în fondul forestier din cadrul ariilor naturale protejate. Efectuarea lucrărilor silvice prevăzute în amenajamentul silvic în mod corespunzător și conform calendarului de execuție. Interzicerea aplicării tratamentelor chimice, cu excepția cazurilor dovedite de gradații sau defolieri și doar în cazul ineficienței sau imposibilității aplicării altor tipuri de tratamente (biologice, integrate etc.). Interzicerea aplicării degajărilor și curățărilor

		chimice în pădurile din sit. Menținerea elementelor de peisaj - lizierele de pădure, arbori solitari, tufişuri, margini înierbate - pe pajişti şi terenuri arabile, şi a aliniamentele de arbori. Menținerea a minim 3-5 arbori bătrâni, scorburoşi, atacaţi sau parţial uscaţi (căzuţi şi/sau în picioare). Menținerea lemnului mort pentru asigurarea condiţiilor specifice de habitat. Respectarea normelor în vigoare în cazul lucrărilor de exploatare. Permiterea accesului cu vehicule motorizate, în scop recreativ, în fondul forestier doar pe trasee cu destinaţie specială.
23.	Impact rezidual	Nesemnificativ

1.	Cod şi nume	ROSPA0131 Munţii Maramureşului
2.	Componentă Natura 2000	Păsări
3.	Cod Natura 2000 specie/habitat	A091
4.	Denumire ştiinţifică habitat/specie	<i>Aquila chrysaetos</i>
5.	Tip prezenţă (doar pentru păsări)	P = permanent
6.	Localizare faţă de proiect (în metri)	Specie intersectată de PP Specie prezentă în sit conform OC, PM, FS
7.	Anexa I (doar pentru păsări)	Specie listată în ANEXA 1 a Directivei Păsări
8.	Sursa datelor spaţiale	Plan de management
9.	Sursa informaţiilor	OC, PM, FS
10.	Starea de conservare	Favorabilă
11.	Obiective de conservare	Menținerea stării de conservare
12.	Parametru	Conform OC 1. Mărimea populaţiei 2. Tendinţele populaţiei 3. Tipar de distribuţie 4. Suprafaţa habitatului 5. Proporţia pădurilor cu vârste peste 80 de ani 6. Prezenţa arborilor maturi/bătrâni în habitate de păduri
13.	Unitatea de măsură parametru	Conform OC 1. Număr perechi 2. Schimbare procent 3. Tipar spaţial şi temporal, intensitatea utilizării habitatelor 4. Ha 5. Procent din suprafaţa totală a pădurilor 6. Număr /ha
14.	Actual (Minim)	Conform OC 1. 1 pereche 2. Urmează a fi definit în termen de 2 ani 3. Urmează a fi definit în termen de 2 ani 4. Specia poate fi întâlnită pe toată suprafaţa parcului, cuibărind punctiform în habitatele forestiere – păduri întinse mature/bătrâne, eventual cu stâncărie la suprafaţă. Vânează mai ales pe terenurile deschise şi semideschise. 5. Întreaga suprafaţă a sitului poate constitui habitat de hrănire potenţial pentru specie, iar unele habitate, stâncării, păduri bătrâne,

		pot fi folosite pentru cuibărit. 6. Conform ecologiei speciei utilizează și habitate cu stâncării și grohotișuri cu arbori bătrâni răsfirați.
15.	Actual (Maxim)	
16.	Valoare țintă	1. Cel puțin 1 2. Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere 3. Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale 4. Cel puțin 70972 ha 5. Cel puțin 40% 28389 ha 6. Cel puțin 4/ha
17.	Posibil să fie afectat de PP	Nu
18.	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Activitățile care vor fi generate ca rezultat al implementării PP nu prezintă risc de mortalitate pentru specii sau afectare a resursei de hrană. Nu se vor genera deșeuri periculoase sau orice alte substanțe ce pot afecta speciile prezente în zona PP-ului.
19.	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Categorie impact
20.	Impactul potențial (fără măsuri)	Nesemnificativ
21.	Motivarea impactului estimat	Din analiza obiectivelor amenajamentului silvic, acestea coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv cu obiectivele de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. În cazul habitatelor, planul de amenajament are ca obiectiv asigurarea continuității pădurii, promovarea tipurilor fundamentale de pădure, menținerea funcțiilor ecologice și economice ale pădurii așa cum sunt stabilite ele prin încadrarea în grupe funcționale și subunități de producție. Obiectivele asumate de amenajamentul silvic pentru pădurile studiate sunt conforme și susțin integritatea rețelei Natura 2000 și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere identificate în zona studiată. Lucrările propuse nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termen mediu și lung. Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață din habitatele de interes comunitar.
22.	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Menținerea unui mozaic de arborete cu vârste diferite în fondul forestier din cadrul ariilor naturale protejate. Efectuarea lucrărilor silvice prevăzute în amenajamentul silvic în mod corespunzător și conform calendarului de execuție. Interzicerea aplicării tratamentelor chimice, cu excepția cazurilor dovedite de gradații sau defolieri și doar în cazul ineficienței sau imposibilității aplicării altor tipuri de tratamente (biologice, integrate etc.). Interzicerea aplicării degajărilor și curățărilor chimice în pădurile din sit. Menținerea elementelor de peisaj - lizierele de pădure, arbori solitari, tufișuri, margini înierbate - pe pajiști și terenuri arabile, și a aliniamentele de arbori. Menținerea a minim 3-5 arbori bătrâni, scorburoși, atacați sau parțial uscați (căzuți și/sau în picioare). În cazul identificării cuiburilor se vor crea 2 zone de protecție. Raza de 100 m față de cuib reprezintă zona de protecție strictă unde nu se permit tăieri principale și nici un fel de tăiere în perioada de cuibărit (3,14 ha/cuib). A doua zonă, cea de tampon va avea o rază de 300 m în jurul cuibului unde trebuie evitat orice fel de deranj în perioada

		de cuibărit (28,26 ha/cuib). Aceste zone de protecție trebuie respectate în intervalul 1 februarie – 15 august. Respectarea normelor în vigoare în cazul lucrărilor de exploatare. Permiterea accesului cu vehicule motorizate, în scop recreativ, în fondul forestier doar pe trasee cu destinație specială, ce ocolesc zonele de cuibărit ale speciilor de răpitoare.
23.	Impact rezidual	Nesemnificativ

1.	Cod și nume	ROSPA0131 Munții Maramureșului
2.	Componentă Natura 2000	Păsări
3.	Cod Natura 2000 specie/habitat	A104
4.	Denumire științifică habitat/specie	<i>Bonasa bonasia</i> (Ierunca)
5.	Tip prezență (doar pentru păsări)	P = permanent
6.	Localizare față de proiect (în metri)	Specie intersectată de PP Specie prezentă în sit conform PM
7.	Anexa I (doar pentru păsări)	Specie listată în ANEXA 1 a Directivei Păsări
8.	Sursa datelor spațiale	Plan de management
9.	Sursa informațiilor	OC, FS, PM
10.	Starea de conservare	Favorabilă
11.	Obiective de conservare	Menținerea stării de conservare
12.	Parametru	Conform OC 1. Mărimea populației rezidente 2. Tendințele populației 3. Tipar de distribuție 4. Suprafața habitatului
13.	Unitatea de măsură parametru	Conform OC 1. Număr perechi 2. Schimbare procent 3. Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor 4. Ha
14.	Actual (Minim)	Conform OC 1. Minim 100 perechi 2. Urmează a fi definită în termen de 2 ani 3. Urmează a fi definită în termen de 2 ani 4. În cadrul parcului cuibărește în habitatele specifice, respectiv păduri de foioase și amestec, dar și la nivelul jnepenișurilor, în zona de limită a pădurilor de conifere
15.	Actual (Maxim)	1. Maxim 150 perechi
16.	Valoare țintă	1. Cel puțin 125 2. Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere 3. Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale 4. Cel puțin 70972 ha
17.	Posibil să fie afectat de PP	Nu
18.	Explicație cu privire la	Activitățile care vor fi generate ca rezultat al implementării PP nu prezintă risc de mortalitate pentru specii sau afectare a resursei de

	posibilitatea de afectare	hrană. Nu se vor genera deșeuri periculoase sau orice alte substanțe ce pot afecta speciile prezente în zona PP-ului.
19.	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Categorie impact
20.	Impactul potențial (fără măsuri)	Nesemnificativ
21.	Motivarea impactului estimat	Din analiza obiectivelor amenajamentului silvic, acestea coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv cu obiectivele de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. În cazul habitatelor, planul de amenajament are ca obiectiv asigurarea continuității pădurii, promovarea tipurilor fundamentale de pădure, menținerea funcțiilor ecologice și economice ale pădurii așa cum sunt stabilite ele prin încadrarea în grupe funcționale și subunități de producție. Obiectivele asumate de amenajamentul silvic pentru pădurile studiate sunt conforme și susțin integritatea rețelei Natura 2000 și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere identificate în zona studiată. Lucrările propuse nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termen mediu și lung. Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață din habitatele de interes comunitar.
22.	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Menținerea unui mozaic de arborete cu vârste diferite în fondul forestier din cadrul ariilor naturale protejate. Interzicerea aplicării tratamentelor chimice, cu excepția cazurilor dovedite de gradații sau defolieri și doar în cazul ineficienței sau imposibilității aplicării altor tipuri de tratamente (biologice, integrate etc.). Interzicerea aplicării degajărilor și curățărilor chimice în pădurile din sit. Menținerea elementelor de peisaj - lizierele de pădure, arbori solitari, tufișuri, margini înierbate - pe pajiști și terenuri arabile, și a aliniamentele de arbori. Menținerea a minim 3-5 arbori bătrâni, scorburoși, atacați sau parțial uscați (căzuți și/sau în picioare). Menținerea în compoziția arboretelor a speciilor de plop, sălcii și alte specii de arbori cu lemn moale. Respectarea normelor în vigoare în cazul lucrărilor de exploatare. Permiterea accesului cu vehicule motorizate, în scop recreativ, în fondul forestier doar pe trasee cu destinație specială.
23.	Impact rezidual	Nesemnificativ

1.	Cod și nume	ROSPA0131 Munții Maramureșului
2.	Componentă Natura 2000	Păsări
3.	Cod Natura 2000 specie/habitat	A104
4.	Denumire științifică habitat/specie	<i>Bubo bubo</i> (Buha)
5.	Tip prezență (doar pentru păsări)	P = permanent
6.	Localizare față de proiect (în metri)	Specie intersectată de PP Specie prezentă în sit conform PM
7.	Anexa I (doar pentru păsări)	Specie listată în ANEXA 1 a Directivei Păsări

8.	Sursa datelor spațiale	Plan de management
9.	Sursa informațiilor	OC, FS, PM
10.	Starea de conservare	Favorabilă
11.	Obiective de conservare	Menținerea stării de conservare
12.	Parametru	Conform OC 1. Mărimea populației rezidente 2. Suprafața habitatului 3. Tendințele populației 4. Tipar de distribuție 5. Proportia pădurilor cu vârste de peste 80 de ani 6. Prezența arborilor maturi/bătrâni în habitate de păduri
13.	Unitatea de măsură parametru	Conform OC 1. Număr perechi 2. Ha 3. Schimbare procent 4. Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor 5. Procent din suprafața totală a pădurilor 6. Număr/ha
14.	Actual (Minim)	Conform OC 1. Cel puțin 3 perechi 2. Cel puțin 70972 ha 3. Urmează a fi definită în termen de 3 ani 4. Urmează a fi definit în termen de 3 ani 5. Specia poate fi întâlnită pe toată suprafața parcului, cuibărind în zonele forestiere, cu păduri mature/bătrâne, unde poate exista și stâncărie. Locațiile de cuibărit se pot modifica în funcție de modificările structurii pădurii 6. Arborii bătrâni reprezintă habitate cruciale pentru specie
15.	Actual (Maxim)	1. Maxim 5 perechi
16.	Valoare țintă	1. Cel puțin 3 2. Cel puțin 70972 ha 3. Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere 4. Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale 5. Cel puțin 40%/ 28389 ha 6. Cel puțin 4/ha
17.	Posibil să fie afectat de PP	Nu
18.	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Activitățile care vor fi generate ca rezultat al implementării PP nu prezintă risc de mortalitate pentru specii sau afectare a resursei de hrană. Nu se vor genera deșeuri periculoase sau orice alte substanțe ce pot afecta speciile prezente în zona PP-ului.
19.	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Categorie impact
20.	Impactul potențial (fără măsuri)	Nesemnificativ
21.	Motivarea impactului estimat	Din analiza obiectivelor amenajamentului silvic, acestea coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv cu obiectivele de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. În cazul habitatelor, planul de amenajament are ca obiectiv asigurarea continuității pădurii, promovarea tipurilor fundamentale de pădure, menținerea funcțiilor ecologice și economice ale pădurii așa cum sunt stabilite ele prin încadrarea în grupe funcționale și subunități de producție.

		Obiectivele asumate de amenajamentul silvic pentru pădurile studiate sunt conforme și susțin integritatea rețelei Natura 2000 și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere identificate în zona studiată. Lucrările propuse nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termen mediu și lung. Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață din habitatele de interes comunitar.
22.	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Menținerea unui mozaic de arborete cu vârste diferite în fondul forestier din cadrul ariilor naturale protejate. Efectuarea lucrărilor silvice prevăzute în amenajamentul silvic în mod corespunzător și conform calendarului de execuție. Interzicerea aplicării tratamentelor chimice, cu excepția cazurilor dovedite de gradații sau defolieri și doar în cazul ineficienței sau imposibilității aplicării altor tipuri de tratamente (biologice, integrate etc.). Interzicerea aplicării degajărilor și curățărilor chimice în pădurile din sit. Menținerea elementelor de peisaj - lizierele de pădure, arbori solitari, tufişuri, margini înierbate - pe pajiști și terenuri arabile, și a aliniamentele de arbori. Menținerea a minim 3-5 arbori bătrâni, scorburoși, atacați sau parțial uscați (căzuți și/sau în picioare). Menținerea lemnului mort pentru asigurarea condițiilor specifice de habitat. Respectarea normelor în vigoare în cazul lucrărilor de exploatare. Permiterea accesului cu vehicule motorizate, în scop recreativ, în fondul forestier doar pe trasee cu destinație specială.
23.	Impact rezidual	Nesemnificativ

1.	Cod și nume	ROSPA0131 Munții Maramureșului
2.	Componentă Natura 2000	Păsări
3.	Cod Natura 2000 specie/habitat	A224
4.	Denumire științifică habitat/specie	<i>Caprimulgus europaeus</i> (Caprimulg)
5.	Tip prezență (doar pentru păsări)	R = reproducere
6.	Localizare față de proiect (în metri)	Specie intersectată de PP Specie prezentă în sit conform OC, PM, FS
7.	Anexa I (doar pentru păsări)	Specie listată în ANEXA 1 a Directivei Păsări
8.	Sursa datelor spațiale	Plan de management
9.	Sursa informațiilor	OC, PM, FS
10.	Starea de conservare	Favorabilă
11.	Obiective de conservare	Menținerea stării de conservare
12.	Parametru	Conform OC 1. Mărimea populației cuibăritoare 2. Suprafața habitatului 3. Tendința populației 4. Tipar de distribuție 5. Prezența arborilor maturi/bătrâni în habitate de păduri
13.	Unitatea de	Conform OC

	măsură parametru	1. Număr perechi 2. Ha 3. Schimbare % 4. Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor 5. Număr arbori /ha
14.	Actual (Minim)	Conform OC 1. 20-30 de perechi 2. Specia poate fi întâlnită în toate pădurile și pajiștile din parc, aceasta cuibărește în diverse păduri rare, cu poieni și alte deschideri. 3. Urmează a fi definit în termen de 3 ani 4. Urmează a fi definit în termen de 3 ani 5. Arborii bătrâni reprezintă habitate cruciale pentru specie.
15.	Actual (Maxim)	
16.	Valoare țintă	1. Cel puțin 25 2. Cel puțin 70972 ha 3. Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere 4. Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale 5. Cel puțin 4/ha
17.	Posibil să fie afectat de PP	Nu
18.	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Activitățile care vor fi generate ca rezultat al implementării PP nu prezintă risc de mortalitate pentru specii sau afectare a resursei de hrană. Nu se vor genera deșeuri periculoase sau orice alte substanțe ce pot afecta speciile prezente în zona PP-ului.
19.	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Categorie impact
20.	Impactul potențial (fără măsuri)	Nesemnificativ
21.	Motivarea impactului estimat	Din analiza obiectivelor amenajamentului silvic, acestea coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv cu obiectivele de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. În cazul habitatelor, planul de amenajament are ca obiectiv asigurarea continuității pădurii, promovarea tipurilor fundamentale de pădure, menținerea funcțiilor ecologice și economice ale pădurii așa cum sunt stabilite ele prin încadrarea în grupe funcționale și subunități de producție. Obiectivele asumate de amenajamentul silvic pentru pădurile studiate sunt conforme și susțin integritatea rețelei Natura 2000 și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere identificate în zona studiată. Lucrările propuse nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termen mediu și lung. Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață din habitatele de interes comunitar.
22.	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Menținerea unui mozaic de arborete cu vârste diferite în fondul forestier din cadrul ariilor naturale protejate. Interzicerea aplicării tratamentelor chimice, cu excepția cazurilor dovedite de gradații sau defolieri și doar în cazul ineficienței sau imposibilității aplicării altor tipuri de tratamente (biologice, integrate etc.). Interzicerea aplicării degajărilor și curățărilor chimice în pădurile din sit. Menținerea elementelor de peisaj - lizierele de pădure, arbori solitari, tufişuri, margini înierbate - pe pajiști și terenuri arabile, și a aliniamentele de arbori. Menținerea a minim 3-5 arbori bătrâni, scorburoși, atacați sau parțial uscați (căzuți și/sau în picioare).

		Menținerea în compoziția arboretelor a speciilor de plop, sălcii și alte specii de arbori cu lemn moale. Respectarea normelor în vigoare în cazul lucrărilor de exploatare. Permiterea accesului cu vehicule motorizate, în scop recreativ, în fondul forestier doar pe trasee cu destinație specială.
23.	Impact rezidual	Nesemnificativ

1.	Cod și nume	ROSPA0131 Munții Maramureșului
2.	Componentă Natura 2000	Păsări
3.	Cod Natura 2000 specie/habitat	A236
4.	Denumire științifică habitat/specie	<i>Dryocopus martius</i> (Ciocănitoarea neagră)
5.	Tip prezență (doar pentru păsări)	P = permanent
6.	Localizare față de proiect (în metri)	Specie intersectată de PP Specie prezentă în sit conform OC, PM, FS
7.	Anexa I (doar pentru păsări)	Specie listată în ANEXA 1 a Directivei Păsări
8.	Sursa datelor spațiale	Plan de management
9.	Sursa informațiilor	OC, PM, FS
10.	Starea de conservare	Favorabilă
11.	Obiective de conservare	Menținerea stării de conservare
12.	Parametru	Conform OC 1. Mărimea populației rezidente 2. Suprafața habitatului 3. Tendințele populației 4. Tipar de distribuție 5. Prezența arborilor maturi/bătrâni în habitate de păduri 6. Lemn mort
13.	Unitatea de măsură parametru	Conform OC 1. Număr perechi 2. Ha 3. Schimbare % 4. Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor 5. Număr arbori /ha 6. mc/ha
14.	Actual (Minim)	Conform OC 1. 80-150 de perechi 2. Deși preferă porțiunile de pădure mai rare, poate fi prezentă și în pâlcurile de păduri izolate, relativ departe de pădurea intactă. 3. Urmează a fi definit în termen de 3 ani 4. Urmează a fi definit în termen de 3 ani 5. Preferă trunchiurile înalte și pătrâne ale pădurilor aflate în stadiul climax al succesiunii vegetale. 6. Este răspândită în toate pădurile mature din parc, unde există arbori mari și lemn mort. Valoarea actuală a lemnului mort la nivelul sitului este necunoscută, aceasta urmează a fi definită în termen de ani.
15.	Actual (Maxim)	
16.	Valoare țintă	1. Cel puțin 100 2. Cel puțin 70972 ha 3. Tendința pe termen lung a populației stabilă sau în creștere

		4. Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale 5. Cel puțin 4 6. Cel puțin 10 mc/ha
17.	Posibil să fie afectat de PP	Nu
18.	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Activitățile care vor fi generate ca rezultat al implementării PP nu prezintă risc de mortalitate pentru specii sau afectare a resursei de hrană. Nu se vor genera deșeuri periculoase sau orice alte substanțe ce pot afecta speciile prezente în zona PP-ului.
19.	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Categorie impact
20.	Impactul potențial (fără măsuri)	Nesemnificativ
21.	Motivarea impactului estimat	Din analiza obiectivelor amenajamentului silvic, acestea coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv cu obiectivele de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. În cazul habitatelor, planul de amenajament are ca obiectiv asigurarea continuității pădurii, promovarea tipurilor fundamentale de pădure, menținerea funcțiilor ecologice și economice ale pădurii așa cum sunt stabilite ele prin încadrarea în grupe funcționale și subunități de producție. Obiectivele asumate de amenajamentul silvic pentru pădurile studiate sunt conforme și susțin integritatea rețelei Natura 2000 și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere identificate în zona studiată. Lucrările propuse nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termen mediu și lung. Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață din habitatele de interes comunitar.
22.	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Menținerea unui mozaic de arborete cu vârste diferite în fondul forestier din cadrul ariilor naturale protejate. Interzicerea aplicării tratamentelor chimice, cu excepția cazurilor dovedite de gradații sau defolieri și doar în cazul ineficienței sau imposibilității aplicării altor tipuri de tratamente (biologice, integrate etc.). Interzicerea aplicării degajărilor și curățărilor chimice în pădurile din sit. Menținerea elementelor de peisaj - lizierele de pădure, arbori solitari, tufișuri, margini înierbate - pe pajiști și terenuri arabile, și a aliniamentele de arbori. Menținerea a minim 3-5 arbori bătrâni, scorburoși, atacați sau parțial uscați (căzuți și/sau în picioare). Menținerea lemnului mort pentru asigurarea condițiilor specifice de habitat pentru speciile de ciocănitori. Menținerea în compoziția arboretelor a speciilor de plop, sălcii și alte specii de arbori cu lemn moale. Respectarea normelor în vigoare în cazul lucrărilor de exploatare. Permiterea accesului cu vehicule motorizate, în scop recreativ, în fondul forestier doar pe trasee cu destinație specială.
23.	Impact rezidual	Nesemnificativ

1.	Cod și nume	ROSPA0131 Munții Maramureșului
2.	Componentă Natura 2000	Păsări
3.	Cod Natura 2000 specie/habitat	A217
4.	Denumire științifică habitat/specie	<i>Glaucidium passerinum</i> (Ciuvică)
5.	Tip prezență (doar pentru păsări)	P = permanent
6.	Localizare față de proiect (în metri)	Specie intersectată de PP Specie prezentă în sit conform PM
7.	Anexa I (doar pentru păsări)	Specie listată în ANEXA 1 a Directivei Păsări
8.	Sursa datelor spațiale	Plan de management
9.	Sursa informațiilor	OC, FS, PM
10.	Starea de conservare	Favorabilă
11.	Obiective de conservare	Menținerea stării de conservare
12.	Parametru	Conform OC 1. Mărimea populației rezidente 2. Suprafața habitatului 3. Tendințele populației 4. Tipar de distribuție 5. Prezența arborilor maturi/bătrâni în habitate de păduri
13.	Unitatea de măsură parametru	Conform OC 1. Număr perechi 2. Ha 3. Schimbare procent 4. Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor 5. Număr/ha
14.	Actual (Minim)	Conform OC 1. Minim 40 perechi rezidente 2. Cuibărește în pădurile de rășinoase-molidișuri, până la limita superioară a pădurii, putând fi întâlnită în toate pădurile de molid din parc. 3. Urmează a fi definit în termen de 3 ani 4. Urmează a fi definit în termen de 3 ani 5. Arborii bătrâni reprezintă habitate cruciale pentru specie
15.	Actual (Maxim)	1. Maxim 50 perechi
16.	Valoare țintă	1. Cel puțin 45 2. Cel puțin 38775 ha 3. Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere 4. Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale 5. Cel puțin 4/ha
17.	Posibil să fie afectat de PP	Nu
18.	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Activitățile care vor fi generate ca rezultat al implementării PP nu prezintă risc de mortalitate pentru specii sau afectare a resursei de hrană. Nu se vor genera deșeuri periculoase sau orice alte substanțe ce pot afecta speciile prezente în zona PP-ului.
19.	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Categorie impact

20.	Impactul potențial (fără măsuri)	Nesemnificativ
21.	Motivarea impactului estimat	Din analiza obiectivelor amenajamentului silvic, acestea coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv cu obiectivele de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. În cazul habitatelor, planul de amenajament are ca obiectiv asigurarea continuității pădurii, promovarea tipurilor fundamentale de pădure, menținerea funcțiilor ecologice și economice ale pădurii așa cum sunt stabilite ele prin încadrarea în grupe funcționale și subunități de producție. Obiectivele asumate de amenajamentul silvic pentru pădurile studiate sunt conforme și susțin integritatea rețelei Natura 2000 și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere identificate în zona studiată. Lucrările propuse nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termen mediu și lung. Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață din habitatele de interes comunitar.
22.	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Menținerea unui mozaic de arborete cu vârste diferite în fondul forestier din cadrul ariilor naturale protejate. Efectuarea lucrărilor silvice prevăzute în amenajamentul silvic în mod corespunzător și conform calendarului de execuție. Interzicerea aplicării tratamentelor chimice, cu excepția cazurilor dovedite de gradații sau defolieri și doar în cazul ineficienței sau imposibilității aplicării altor tipuri de tratamente (biologice, integrate etc.). Interzicerea aplicării degajărilor și curățărilor chimice în pădurile din sit. Menținerea elementelor de peisaj - lizierele de pădure, arbori solitari, tufișuri, margini înierbate - pe pajiști și terenuri arabile, și a aliniamentele de arbori. Menținerea a minim 3-5 arbori bătrâni, scorburoși, atacați sau parțial uscați (căzuți și/sau în picioare). Menținerea lemnului mort pentru asigurarea condițiilor specifice de habitat. Respectarea normelor în vigoare în cazul lucrărilor de exploatare. Permiterea accesului cu vehicule motorizate, în scop recreativ, în fondul forestier doar pe trasee cu destinație specială.
23.	Impact rezidual	Nesemnificativ

1.	Cod și nume	ROSPA0131 Munții Maramureșului
2.	Componentă Natura 2000	Păsări
3.	Cod Natura 2000 specie/habitat	A241
4.	Denumire științifică habitat/specie	<i>Picoides tridactylus</i> (Ciocănitorea de munte)
5.	Tip prezență (doar pentru păsări)	P = permanent
6.	Localizare față de proiect (în metri)	Specie intersectată de PP Specie prezentă în sit conform PM
7.	Anexa I (doar pentru păsări)	Specie listată în ANEXA 1 a Directivei Păsări
8.	Sursa datelor spațiale	Plan de management
9.	Sursa informațiilor	OC, FS, PM

10.	Starea de conservare	Favorabilă
11.	Obiective de conservare	Menținerea stării de conservare
12.	Parametru	Conform OC 1. Mărimea populației rezidente 2. Suprafața habitatului 3. Tendințele populației 4. Tipar de distribuție 5. Prezența arborilor maturi/bătrâni în habitate de păduri 6. Lemn mort
13.	Unitatea de măsură parametru	Conform OC 1. Număr perechi 2. Ha 3. Schimbare procent 4. Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor 5. Număr/ha 6. Mc/ha
14.	Actual (Minim)	Conform OC 1. Minim 100 perechi rezidente 2. Preferă molidișurile bătrâne, care au lemn mort suficient, putând fi întâlnită în toate pădurile de molid din parc 3. Urmează a fi definit în termen de 3 ani 4. Urmează a fi definit în termen de 3 ani 5. Preferă trunchiurile înalte și bătrâne ale pădurilor aflate în stadiul climax al succesiunii vegetale 6. Este răspândită în toate pădurile mature din parc, unde există arbori mari și lemn mort. Valoarea actuală a lemnului mort la nivelul sitului este necunoscută, aceasta trebuie definită într-o perioadă de 3 ani.
15.	Actual (Maxim)	1. Maxim 150 perechi
16.	Valoare țintă	1. Cel puțin 125 2. Cel puțin 38775 ha 3. Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere 4. Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale 5. Cel puțin 4 6. 10 mc/ha
17.	Posibil să fie afectat de PP	Nu
18.	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Activitățile care vor fi generate ca rezultat al implementării PP nu prezintă risc de mortalitate pentru specii sau afectare a resursei de hrană. Nu se vor genera deșeuri periculoase sau orice alte substanțe ce pot afecta speciile prezente în zona PP-ului.
19.	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Categorie impact
20.	Impactul potențial (fără măsuri)	Nesemnificativ
21.	Motivarea impactului estimat	Din analiza obiectivelor amenajamentului silvic, acestea coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv cu obiectivele de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. În cazul habitatelor, planul de amenajament are ca obiectiv asigurarea continuității pădurii, promovarea tipurilor fundamentale de pădure, menținerea funcțiilor ecologice și economice ale pădurii așa cum sunt stabilite ele prin încadrarea în grupe funcționale și subunități de producție. Obiectivele asumate de amenajamentul silvic pentru pădurile studiate sunt conforme și susțin integritatea rețelei Natura 2000 și

		conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere identificate în zona studiată. Lucrările propuse nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termen mediu și lung. Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață din habitatele de interes comunitar.
22.	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Menținerea unui mozaic de arborete cu vârste diferite în fondul forestier din cadrul ariilor naturale protejate. Interzicerea aplicării tratamentelor chimice, cu excepția cazurilor dovedite de gradații sau defolieri și doar în cazul ineficienței sau imposibilității aplicării altor tipuri de tratamente (biologice, integrate etc.). Interzicerea aplicării degajărilor și curățărilor chimice în pădurile din sit. Menținerea elementelor de peisaj - lizierele de pădure, arbori solitari, tufişuri, margini înierbate - pe pajiști și terenuri arabile, și a aliniamentele de arbori. Menținerea a minim 3-5 arbori bătrâni, scorburoși, atacați sau parțial uscați (căzuți și/sau în picioare). Menținerea lemnului mort pentru asigurarea condițiilor specifice de habitat pentru speciile de ciocănitori. Menținerea în compoziția arboretelor a speciilor de plop, sălcii și alte specii de arbori cu lemn moale. Respectarea normelor în vigoare în cazul lucrărilor de exploatare. Permiterea accesului cu vehicule motorizate, în scop recreativ, în fondul forestier doar pe trasee cu destinație specială.
23.	Impact rezidual	Nesemnificativ

1.	Cod și nume	ROSPA0131 Munții Maramureșului
2.	Componentă Natura 2000	Păsări
3.	Cod Natura 2000 specie/habitat	A220
4.	Denumire științifică habitat/specie	<i>Strix uralensis</i> (Huhurez mare)
5.	Tip prezență (doar pentru păsări)	P = permanent
6.	Localizare față de proiect (în metri)	Specie intersectată de PP Specie prezentă în sit conform PM
7.	Anexa I (doar pentru păsări)	Specie listată în ANEXA 1 a Directivei Păsări
8.	Sursa datelor spațiale	Plan de management
9.	Sursa informațiilor	OC, FS, PM
10.	Starea de conservare	Favorabilă
11.	Obiective de conservare	Menținerea stării de conservare
12.	Parametru	Conform OC 1. Mărimea populației rezidente 2. Suprafața habitatului 3. Tendințele populației 4. Tipar de distribuție 5. Prezența arborilor maturi/bătrâni în habitate de păduri
13.	Unitatea de măsură parametru	Conform OC 1. Număr perechi 2. Ha

		3. Schimbare procent 4. Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor 5. Număr/ha
14.	Actual (Minim)	Conform OC 1. Minim 50 perechi rezidente 2. Cuibărește în zonele forestiere, cu păduri mature/bătrâne, fie în păduri de foioase, fie mixte sau de rășinoase. 3. Urmează a fi definit în termen de 3 ani 4. Urmează a fi definit în termen de 3 ani 5. Arborii bătrâni reprezintă habitate cruciale pentru specie
15.	Actual (Maxim)	1. Maxim 60 perechi
16.	Valoare țintă	1. Cel puțin 55 2. Cel puțin 70972 ha 3. Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere 4. Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale 5. Cel puțin 4/ha
17.	Posibil să fie afectat de PP	Nu
18.	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Activitățile care vor fi generate ca rezultat al implementării PP nu prezintă risc de mortalitate pentru specii sau afectare a resursei de hrană. Nu se vor genera deșeuri periculoase sau orice alte substanțe ce pot afecta speciile prezente în zona PP-ului.
19.	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Categorie impact
20.	Impactul potențial (fără măsuri)	Nesemnificativ
21.	Motivarea impactului estimat	Din analiza obiectivelor amenajamentului silvic, acestea coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv cu obiectivele de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. În cazul habitatelor, planul de amenajament are ca obiectiv asigurarea continuității pădurii, promovarea tipurilor fundamentale de pădure, menținerea funcțiilor ecologice și economice ale pădurii așa cum sunt stabilite ele prin încadrarea în grupe funcționale și subunități de producție. Obiectivele asumate de amenajamentul silvic pentru pădurile studiate sunt conforme și susțin integritatea rețelei Natura 2000 și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere identificate în zona studiată. Lucrările propuse nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termen mediu și lung. Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață din habitatele de interes comunitar.
22.	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Menținerea unui mozaic de arborete cu vârste diferite în fondul forestier din cadrul ariilor naturale protejate. Interzicerea aplicării tratamentelor chimice, cu excepția cazurilor dovedite de gradații sau defolieri și doar în cazul ineficienței sau imposibilității aplicării altor tipuri de tratamente (biologice, integrate etc.). Interzicerea aplicării degajărilor și curățărilor chimice în pădurile din sit. Menținerea elementelor de peisaj - lizierele de pădure, arbori solitari, tufişuri, margini înierbate - pe pajiști și terenuri arabile, și a aliniamentele de arbori. Menținerea a minim 3-5 arbori bătrâni, scorburoși, atacați sau parțial uscați (căzuți și/sau în picioare). Menținerea lemnului mort pentru asigurarea condițiilor specifice de habitat.

		Respectarea normelor în vigoare în cazul lucrărilor de exploatare. Permiterea accesului cu vehicule motorizate, în scop recreativ, în fondul forestier doar pe trasee cu destinație specială.
23.	Impact rezidual	Nesemnificativ

1.	Cod și nume	ROSPA0131 Munții Maramureșului
2.	Componentă Natura 2000	Păsări
3.	Cod Natura 2000 specie/habitat	A108
4.	Denumire științifică habitat/specie	<i>Tetrao urogallus</i> (Cocoșul de munte)
5.	Tip prezență (doar pentru păsări)	P = permanent
6.	Localizare față de proiect (în metri)	Specie intersectată de PP Specie prezentă în sit conform PM
7.	Anexa I (doar pentru păsări)	Specie listată în ANEXA 1 a Directivei Păsări
8.	Sursa datelor spațiale	Plan de management
9.	Sursa informațiilor	OC, FS, PM
10.	Starea de conservare	Favorabilă
11.	Obiective de conservare	Mentținerea stării de conservare
12.	Parametru	Conform OC 1. Mărimea populației rezidente 2. Suprafața habitatului 3. Tendințele populației 4. Tipar de distribuție
13.	Unitatea de măsură parametru	Conform OC 1. Număr perechi 2. Ha 3. Schimbare procent 4. Tipar spațial și temporal, intensitatea utilizării habitatelor
14.	Actual (Minim)	Conform OC 1. Minim 130 indivizi 2. Cuibărește în zona pădurilor de molid și la limita cu jnepenișurile 3. Urmează a fi definit în termen de 3 ani 4. Urmează a fi definit în termen de 3 ani
15.	Actual (Maxim)	1. Maxim 150 indivizi
16.	Valoare țintă	1. Cel puțin 140 2. Cel puțin 60540 ha 3. Tendința pe termen lung a populației stabil sau în creștere 4. Fără scădere semnificativă a tiparului spațial, temporal sau a intensității utilizării habitatelor altele decât cele rezultate din variații naturale
17.	Posibil să fie afectat de PP	Nu
18.	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Activitățile care vor fi generate ca rezultat al implementării PP nu prezintă risc de mortalitate pentru specii sau afectare a resursei de hrană. Nu se vor genera deșeuri periculoase sau orice alte substanțe ce pot afecta speciile prezente în zona PP-ului.
19.	Cuantificarea impacturilor	Categorie impact

	(u.m.)	
20.	Impactul potențial (fără măsuri)	Nesemnificativ
21.	Motivarea impactului estimat	Din analiza obiectivelor amenajamentului silvic, acestea coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv cu obiectivele de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. În cazul habitatelor, planul de amenajament are ca obiectiv asigurarea continuității pădurii, promovarea tipurilor fundamentale de pădure, menținerea funcțiilor ecologice și economice ale pădurii așa cum sunt stabilite ele prin încadrarea în grupe funcționale și subunități de producție. Obiectivele asumate de amenajamentul silvic pentru pădurile studiate sunt conforme și susțin integritatea rețelei Natura 2000 și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere identificate în zona studiată. Lucrările propuse nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termen mediu și lung. Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață din habitatele de interes comunitar.
22.	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative	Menținerea unui mozaic de arborete cu vârste diferite în fondul forestier din cadrul ariilor naturale protejate. Interzicerea aplicării tratamentelor chimice, cu excepția cazurilor dovedite de gradații sau defolieri și doar în cazul ineficienței sau imposibilității aplicării altor tipuri de tratamente (biologice, integrate etc.). Interzicerea aplicării degajărilor și curățărilor chimice în pădurile din sit. Menținerea elementelor de peisaj - lizierele de pădure, arbori solitari, tufișuri, margini înierbate - pe pajiști și terenuri arabile, și a aliniamentele de arbori. Menținerea a minim 3-5 arbori bătrâni/ha, arbori de biodiversitate. Menținerea și încurajarea speciilor de arbuști în pădure, și a covorului de erbacee și mușchi, pentru a obține o stratificație mai dezvoltată a habitatului forestier. Acesta este esențial pentru conservarea diferitelor specii, deoarece acestea îi asigură hrană cât și refugiu de la prădători. Respectarea normelor în vigoare în cazul lucrărilor de exploatare. Permiterea accesului cu vehicule motorizate, în scop recreativ, în fondul forestier doar pe trasee cu destinație specială.
23.	Impact rezidual	Nesemnificativ

Concluzii generale privind impactul planului analizat asupra factorilor de mediu

Prin măsurile propuse de Amenajamentul silvic – U.P. XVII Țibău, se realizează gospodărirea 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 nici un habitat de interes comunitar și nu se realizează un impact negativ asupra ariilor naturale protejate, 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 al peisajelor) este una din legitățile care stau la baza întocmirii proiectului de amenajare a pădurilor.

Efectele pe termen mediu și lung asupra pădurii în ansamblu sunt pozitive, așa cum s-a menționat în capitolele anterioare ansamblu de măsuri silviculturale 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.

Menționăm faptul că în documentul elaborat de Comisia Europeană și anume „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.

În concluzie, amenajamentul și implementarea lui nu au un impact negativ care să afecteze semnificativ negativ ariile naturale protejate.

7. POTENȚIALE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI, INCLUSIV ASUPRA SĂNĂTĂȚII, ÎN CONTEXT TRANSFRONTIERĂ

Referitor la posibilele efecte semnificative asupra mediului în context transfrontieră, HG 1076/2004 urmează abordarea generală a Convenției UNECE asupra evaluării impactului asupra mediului în context transfrontier (Convenția de la Espoo), ratificată prin Legea nr. 22/2001.

Astfel, alin.(1) al art. 34 prevede cazurile în care se aplică procedura transfrontieră și anume:

- în cazul în care un plan/program este posibil să aibă un efect semnificativ asupra mediului altui stat;
- când un alt stat posibil a fi afectat semnificativ solicită informații asupra unui plan/program considerat a avea potențiale efecte transfrontiere.

Data fiind localizarea amplasamentului amenajamentului silvic, acesta nu va avea niciun efect asupra mediului altui stat.

8. MĂSURILE PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA ORICE EFECT ADVERS ASUPRA MEDIULUI AL IMPLEMENTĂRII AMENAJAMENTULUI SILVIC

Rezolvarea problemelor de mediu identificate ca fiind relevante și atingerea obiectivelor propuse pot fi realizate doar prin aplicarea unor măsuri concrete care să asigure prevenirea, diminuarea și compensarea cât mai eficientă a potențialelor efecte adverse asupra mediului identificate ca fiind semnificative pentru planul analizat.

În continuare se prezintă măsurile propuse pentru prevenirea, reducerea și compensarea oricărui posibil efect advers asupra mediului datorită implementării planului de amenajare propus precum și măsuri menite să accentueze efectele pozitive asupra mediului.

Măsurile propuse se referă numai la factori de mediu asupra cărora s-a considerat prin evaluare că implementarea proiectului ar putea avea un impact potențial.

8.1. MĂSURI DE DIMINUARE A IMPACTULUI ASUPRA FACTORULUI DE MEDIU APA

Pentru a preîntâmpina și a reduce potențialul impact negativ al lucrărilor de exploatare forestieră asupra apelor de suprafață și subterane se impun următoarele măsuri de prevenire a impactului:

- ✓ se vor lua toate măsurilor necesare pentru prevenirea poluărilor accidentale și limitarea consecințelor acestora;
- ✓ stabilirea căilor de acces provizorii la o distanță minimă de 1,5 m față de orice curs de apă;
- ✓ depozitarea resturilor de lemne și frunze rezultate și a rumegușului nu se va face în zone cu potențial de formare de torenți, albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- ✓ amplasarea platformelor de colectare în zone accesibile mijloacelor auto pentru încărcare;
- ✓ este interzisă depozitarea masei lemnoase în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- ✓ este interzisă executarea de lucrări de întreținere a motoarelor mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- ✓ eliminarea imediată a efectelor produse de pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți;
- ✓ este interzisă alimentarea cu carburanți a mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor.

8.2. MĂSURI DE DIMINUARE A IMPACTULUI ASUPRA FACTORULUI DE AER

În vederea diminuării impactului asupra factorului de mediu aer se impun următoarele măsuri generale pentru întreaga zonă vizată de amenajamentul silvic:

- ✓ stabilirea și impunerea unor limitări de viteză în zonă a mijloacelor de transport;
- ✓ utilizarea de vehicule și utilaje performante mobile dotate cu motoare performante care să aibă emisiile de poluanți sub valorile limită impuse de legislația de mediu;
- ✓ se vor lua măsuri de reducere a nivelului de praf pe durata execuției lucrărilor;
- ✓ utilajele vor fi periodic verificate din punct de vedere tehnic în vederea creșterii performanțelor;

- ✓ folosirea de utilaje și camioane de generație recentă, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a evacuării poluanților în atmosferă;
- ✓ la sfârșitul unei săptămâni de lucru, se va efectua curățenia fronturilor de lucru, cu care ocazie se vor evacua deșeurile, se vor stivui materialele, se vor alinia utilajele;
- ✓ folosirea de utilaje și mijloace auto dotate cu motoare termice care să respecte normele de poluare EURO 3 - EURO 5;
- ✓ efectuarea la timp a reviziilor și reparațiilor a motoarelor termice din dotarea utilajelor și a mijloacelor auto;
- ✓ etapizarea lucrărilor silvice cu distribuirea desfășurării lor pe suprafețe restrânse de pădure;
- ✓ folosirea unui număr de utilaje și mijloace auto de transport adecvat fiecărei activități și evitarea supradimensionarea acestora;
- ✓ evitarea funcționării în gol a motoarelor utilajelor și a mijloacelor auto.

8.3. MĂSURI DE DIMINUARE A IMPACTULUI ASUPRA FACTORULUI DE SOL

În vederea diminuării impactului asupra factorului de mediu sol se impun următoarele măsuri generale pentru întreaga zona vizată de amenajamentul silvic:

- ✓ terenurile ocupate temporar pentru amplasarea organizărilor de șantier, a drumurilor și platformelor provizorii se vor limita numai la suprafețele necesare fronturilor de lucru;
- ✓ se vor interzice lucrări de terasamente ce pot să provoace scurgerea apelor pe parcelele vecine sau care împiedică evacuarea și colectarea apelor meteorice;
- ✓ amplasarea organizărilor de șantier va urmări evitarea terenurilor aflate la limită;
- ✓ la încheierea lucrărilor, terenurile ocupate temporar pentru desfășurarea lucrărilor vor fi readuse la folosința actuală;
- ✓ se vor lua măsuri pentru evitarea poluării solului cu carburanți sau uleiuri în urma operațiilor de aprovizionare, depozitare sau alimentare a utilajelor, sau ca urmare a funcționării defectuoase a acestora;
- ✓ se vor încheia contracte ferme pentru eliminarea deșeurilor menajere și se va implementa colectarea selectivă a deșeurilor la sursă.
- ✓ adoptarea unui sistem adecvat (ne-târât) de transport a masei lemnoase, acolo unde solul are compoziție de consistent "moale" în vederea scoaterii acesteia pe locurile de depozitare temporară;
- ✓ alegerea de căi provizorii de scoatere a masei lemnoase cu o declivitate sub 25%;
- ✓ alegerea de căi provizorii de scoatere a masei lemnoase astfel în zone cu teren pietros sau stâncos;
- ✓ alegerea de căi provizorii de scoatere a masei lemnoase pe distanțe cât se poate de scurte;
- ✓ dotarea utilajelor care deservește activitatea de exploatare forestieră (TAF -uri) cu anvelope de lățime mare care să aibă ca efect reducerea presiunii pe sol și implicit reducerea fenomenului de tasare;
- ✓ în cazul în care s-au format șanțuri sau șleauri se va reface portanța solului (prin nivelarea terenului) pe traseele căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase;
- ✓ platformele pentru depozitarea provizorie a masei lemnoase vor fi alese în zone care să prevină posibile poluări ale solului (drumuri forestiere, platforme asfaltate situate limitrof șoselelor existente în zonă, etc.);
- ✓ drumurile destinate circulației autovehiculelor, inclusiv locurile de parcare vor fi selectate să fie în sistem impermeabil;
- ✓ pierderile accidentale de carburanți și/sau lubrifianți de la utilajele și/sau mijloacele auto care deservește activitatea de exploatare forestieră vor fi îndepărtate imediat prin decopertare;

- ✓ spațiile pentru colectarea și stocarea temporară a deșeurilor vor fi realizate în sistem impermeabil.

8.4. MĂSURI DE DIMINUARE A IMPACTULUI ASUPRA FACTORULUI DE „SĂNĂTATEA UMANĂ”

Amenajamentul silvic nu stabilește procesul tehnologic al exploatării masei lemnoase prevăzută a se recolta în următorii 10 ani. Activitățile de exploatare a masei lemnoase – **organizarea de șantier, utilajele folosite, numărul de oameni implicați, etc.** – fiind în atribuția firmelor de exploatare atestate pentru acest tip de activități corespunzător legislației în vigoare.

Amenajamentul silvic nu impune și nu prevede lucrători în pădure, care să necesite organizare de șantier.

8.5. MĂSURI DE DIMINUARE A IMPACTULUI ASUPRA FACTORULUI SOCIAL – ECONOMIC (POPULAȚIA)

În ceea ce privește factorul social – economic măsurile vor avea drept scop dezvoltarea capacității administrației locale de a planifica și a utiliza adecvat terenurile din zona afectată de implementarea planului.

8.6. MĂSURI DE DIMINUARE A IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI PRODUS DE “ZGOMOT ȘI VIBRAȚII”

Zgomotul și vibrațiile sunt generate de funcționarea motoarelor, drujbelor, utilajelor și a mijloacelor auto. Datorită numărului redus al acestora, soluțiilor constructive și al nivelului tehnic superior de dotare cantitatea și nivelul zgomotului și al vibrațiilor se vor situa în limite acceptabile. Totodată mediul în care acestea se produc (pădure cu multă vegetație) va contribui direct la atenuarea lor și la reducerea distanței de propagare.

Ca măsură de diminuare a impactului asupra mediului se propune limitarea vitezei de deplasare a autovehiculelor implicate în transportul tehnologic.

8.7. MĂSURI DE DIMINUARE A IMPACTULUI ASUPRA PEISAJULUI

Nu este cazul, prin implementarea planurilor nu vor rezulta modificări fizice ale amplasamentului. Amenajamentul silvic menține sau reface starea de conservare favorabilă a habitatelor naturale, prin gospodărirea durabilă a pădurilor, astfel spus va avea un impact cumulativ neutru asupra peisajului.

8.8. MĂSURI DE DIMINUARE A IMPACTULUI ASUPRA BIODIVERSITĂȚII

8.8.1. Măsurile de reducere a impactului cu caracter general

Conform Comisiei Europene, Directoratul General pentru Mediu, Unitatea Natură și Biodiversitate, Secția Păduri și Agricultură, 2003, *Natura 2000 și pădurile - Provocări și oportunități*, se disting următoarele măsuri conform obiectivelor:

➤ **Obiectiv: Menținerea sănătății și vitalității ecosistemelor de pădure**

Practicile de gospodărire a pădurilor trebuie să utilizeze cât mai bine structurile și procesele naturale și să folosească măsuri biologice preventive ori de câte ori este posibil. Existența unei diversități genetice, specifice și structurale adecvate întărește stabilitatea, vitalitatea și rezistența pădurilor la factori de mediu adversi și duce la întărirea mecanismelor naturale de reglare.

Se vor utiliza practici de gospodărire a pădurilor corespunzătoare ca reîmpădurirea și împădurirea cu specii și proveniențe de arbori adaptate sitului precum și tratamente, tehnici de recoltare și transport care să reducă la minim degradarea arborilor și/sau a solului. Scurgerile de ulei în cursul operațiunilor forestiere sau depozitarea nereglementară a deșeurilor trebuie strict interzise.

➤ **Obiectiv: Menținerea și încurajarea funcțiilor productive ale pădurii (lemnoase și nelemnoase)**

Operațiunile de regenerare, îngrijire și recoltare trebuie executate la timp și în așa fel încât să nu scadă capacitatea productivă a sitului, de exemplu prin evitarea degradării arboretului și arborilor rămași, ca și a solului și prin utilizarea sistemelor corespunzătoare.

Recoltarea produselor, atât lemnoase cât și nelemnoase, nu trebuie să depășească un nivel durabil pe termen lung iar produsele recoltate trebuie utilizate în mod optim, urmărindu-se rata de reciclare a nutrienților.

Se va proiecta, realiza și menține o infrastructură adecvată (drumuri, căi de scos-apropiat sau poduri) pentru a asigura circulația eficientă a bunurilor și serviciilor și în același timp a asigura reducerea la minimum a impactului negativ asupra mediului.

➤ **Obiectiv: Menținerea, conservarea și extinderea diversității biologice în ecosistemele de pădure**

Planificarea gospodăririi pădurilor trebuie să urmărească menținerea, conservarea și sporirea biodiversității ecosistemice, specifice și genetice, ca și menținerea diversității peisajului.

Amenajamentul silvic, inventarierea terestră și cartarea resurselor pădurii trebuie să includă biotopurile forestiere importante din punct de vedere ecologic și să țină seama de ecosistemele forestiere protejate, rare, sensibile sau reprezentative ca suprafețele ripariene și zonele umede, arii ce conțin specii endemice și habitate ale speciilor amenințate ca și resursele genetice în situri periclitare sau protejate.

Se va prefera regenerarea naturală cu condiția existenței unor condiții adecvate care să asigure cantitatea și calitatea resurselor pădurii și ca speciile indigene existente să aibă calitatea necesară sitului.

Pentru împăduriri și reîmpăduriri vor fi preferate specii indigene și proveniențe locale bine adaptate la condițiile sitului

Practicile de management forestier trebuie să promoveze, acolo unde este cazul, diversitatea structurilor, atât orizontale cât și verticale, exemplu arboret de vârste diferite, și

diversitatea speciilor, arboret mixt, de pildă. Unde este posibil, aceste practici vor urmări menținerea și refacerea diversității peisajului.

Infrastructura trebuie proiectată și construită așa încât afectarea ecosistemelor să fie minimă, mai ales în cazul ecosistemelor și rezervelor genetice rare, sensibile sau reprezentative și acordându-se atenție speciilor amenințate sau altor specii cheie - în mod special modelelor lor de migrare.

Arborii uscați, căzuți sau în picioare, arborii scorburoși, pâlcuri de arbori bătrâni și specii deosebit de rare de arbori trebuie păstrate în cantitatea și distribuția necesare protejării biodiversității, luându-se în calcul efectul posibil asupra sănătății și stabilității pădurii și ecosistemelor înconjurătoare.

Biotopurile cheie ale pădurii, de exemplu surse de apă, zone umede, aflorimente și ravine trebuie protejate și, dacă este cazul, refăcute în cazul în care au fost degradate de practicile forestiere.

➤ **Obiectiv: Menținerea și îmbunătățirea funcțiilor de protecție prin gospodărirea pădurii (mai ales solul și apa)**

Se va acorda o atenție sporită operațiunilor silvice desfășurate pe soluri sensibile/instabile sau zone predispuse la eroziune ca și celor efectuate în zone în care se poate provoca o eroziune excesivă a solului în cursurile de apă.

Se va acorda o atenție deosebită practicilor forestiere din zonele forestiere cu funcție de protecție a apei, pentru evitarea efectelor adverse asupra calității și cantității surselor de apă. Se va evita de asemenea utilizarea necorespunzătoare a chimicalelor sau a altor substanțe dăunătoare ori a practicilor silviculturale neadecvate ce pot influența negativ calitatea apei.”

O mențiune importantă care ajută la implementarea și respectarea măsurilor de reducere a impactului lucrărilor propuse în cadrul Amenajamentului Silvic asupra obiectivelor de conservare și integrității ariilor naturale protejate ROSAC0124 Munții Maramureșului și ROSPA0131 Munții Maramureșului, o reprezintă condițiile specifice pentru lucrările de punere în valoare și exploatare a arboretelor de pe suprafața ariilor naturale protejate, condiții pe care administratorul de fond forestier este obligat să le solicite și să le respecte conform O.M.M.A.P. nr. 1822/2020 pentru aprobarea Metodologiei de atribuire în administrare a ariilor naturale protejate, art. 22, condiții care în mare parte coincid și cu măsurile de reducere a impactului propuse de acest studiu.

Astfel, pentru impacturile identificate și sintetizate în capitolul anterior, susceptibile să afecteze în mod semnificativ obiectivele de conservare pentru care au fost desemnate ROSAC0124 Munții Maramureșului și ROSPA0131 Munții Maramureșului, se stabilesc măsuri de prevenire (P), evitare (E) și reducere (R) care sunt incluse în tabelul următor.

Tabel 39: Măsurile de prevenire (P), evitare (E) și reducere (R) a impactului

Măsură - descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căreia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
Asigurarea succesului regenerării naturale, completarea regenerărilor naturale cu specii corespunzătoare stațiunii	P, E	9410 Păduri acidofile de molid - <i>Picea</i> din etajul montan până în cel alpin - <i>Vaccinio – Piceetea</i>	Acoperirea stratului de arbori (specii edificatoare)	Replantarea pădurii cu specii neconforme tipului natural fundamental	Pe toată durata aplicării AS	U.P. XVII Țibău u.a. 22 A, 23 A, 23 D, 23 E, 24 C
Realizarea unor arborete optim diversificate structural și compozițional regenerate generativ	P, E, R		Suprafața habitatului Acoperirea stratului de arbori (specii edificatoare)	Specii native indigene problematice, doborâturi de vânt, atacuri insecte		
Efectuarea lucrărilor silvice prevăzute în amenajamentul silvic în mod corespunzător și conform calendarului de execuție	P, E		Suprafața habitatului	Specii de arbori caracteristice		
Respectarea normelor în vigoare în cazul lucrărilor de exploatare	P, E		Acoperirea stratului de arbori (specii edificatoare) Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)	Specii native indigene problematice, atacuri insecte		
Interzicerea pășunatului în pădure, conform prevederilor legale în vigoare	P, E		Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice) Specii alohtone (invazive și potențial invazive)	Pășunatul în pădure/în zona împădurită		
În perioada noiembrie – martie interzicerea organizării parchetelor de exploatare în unitățile amenajistice în care există bârloguri. Interzicerea autorizării simultane a mai multor parchete alăturate (în uauri învecinate)	E	<i>Ursus arctos</i> , <i>Canis lupus</i>	Suprafața habitatului	Perturbarea activității speciilor		
Menținerea unui mozaic de arborete cu vârste diferite în fondul forestier din cadrul ariei naturale protejate	P, E		Suprafața habitatului Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani)	Temporal, suprafața habitatului, proporția arboretelor cu vârste >80 ani se poate reduce		
Se interzice orice formă de capturarea, reținere sau ucidere a	P, E		Mărimea populației	Perturbarea activității speciilor		

Măsură - descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căreia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
indivizilor din specii de interes conservativ. În caz de capturare accidentală se recomandă contactarea autorităților responsabile de gestiunea faunei sălbatice în vederea eliberării în habitate adecvate.						
Menținerea unei structuri forestiere mozaicate în cadrul unității de producție.	P, E, R	<i>Aegolius funereus</i> , <i>Aquila chrysaetos</i> , <i>Bonasa bonasia</i> , <i>Bubo bubo</i> , <i>Caprimulgus europaeus</i> , <i>Dryocopus martius</i> , <i>Glaucidium passerinum</i> , <i>Picoides tridactylus</i> , <i>Strix uralensis</i> , <i>Tetrao urogallus</i>	Proporția și suprafața totală a pădurilor mature cu vârste peste 80 de ani	Temporal, suprafața habitatului, proporția arboretelor cu vârste >80 ani se poate reduce		
Interzicerea aplicării tratamentelor chimice, cu excepția cazurilor dovedite de gradații sau defolieri și doar în cazul ineficienței sau imposibilității aplicării altor tipuri de tratamente (biologice, integrate etc.). Interzicerea aplicării degajărilor și curățărilor chimice în pădurile din sit.	P, E		Mărimea populației	Alterarea habitatelor favorabile		
Menținerea arborilor bătrâni, scorburoși, atacați sau parțial uscați (căzuți și/sau în picioare) 3-5 exemplare/ha – arbori de biodiversitate	P, E, R		Prezența arborilor de biodiversitate	Prin aplicarea soluțiilor tehnice propuse se poate reduce numărul arborilor de biodiversitate		
Menținerea lemnului mort pentru asigurarea condițiilor specifice de habitat pentru speciile de ciocănitori și <i>Strix uralensis</i>	P, E, R		Prezența arborilor de biodiversitate Volum lemn mort	Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare		
Limitarea activităților forestiere în perioada de cuibărit.	P, E, R		Mărimea populației	Alterarea habitatelor favorabile și perturbarea speciei		
În cazul identificării cuiburilor de <i>Aquila chrysaetos</i> , <i>Pernis apivorus</i> , se vor crea 2 zone de protecție. Raza de 100 m față de cuib reprezintă zona de protecție strictă unde nu se permit tăieri principale și nici un fel	P, E, R		Suprafața habitatului de cuibărit Zona de protecție în jurul cuiburilor	Perturbarea activității speciilor		

Măsură - descriere	Tip măsură (P/E/R)	Specia/ habitatul afectat/ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căreia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
de tăiere în perioada de cuibărit (3,14 ha/cuib). A doua zonă, cea de tampon va avea o rază de 300 m în jurul cuibului unde trebuie evitat orice fel de deranj în perioada de cuibărit (28,26 ha/cuib). Aceste zone de protecție trebuie respectate în intervalul 1 februarie – 15 august.						
Mentținerea elementelor de peisaj - lizierele de pădure, arbori solitari, tufişuri, margini înierbate - pe pajişti şi terenuri arabile, şi a aliniamentele de arbori.	P, E		Lungimea lizierelor cu arbori maturi/ Prezența subarboretului în aria de răspândire a speciei/ Acoperirea vegetației de tufăriș dispersat în zona de distribuție a speciei	Reducerea diversității specifice ecosistemelor forestiere		
Mentținerea în compoziția arboretelor a speciilor de plop, sălcii și alte specii de arbori cu lemn moale.						
Mentținerea și încurajarea speciilor de arbuști în pădure, și a covorului de erbacee și mușchi						
Permiterea accesului cu vehicule motorizate, în scop recreativ, în fondul forestier doar pe trasee cu destinație specială, ce ocolesc zonele de cuibărit ale speciilor de răpitoare.	P, E		Tipar de distribuție/ Suprafața habitatului	Perturbarea activității speciilor		

8.8.2. Măsuri necesare a se implementa în cazul calamităților

În cazul apariției unor calamități naturale (doborâturi de vânt, rupturi de vânt și zăpadă, incendii, uscare în masă, atacuri de dăunători, etc.) în care intensitatea fenomenelor depășește prevederile amenajamentului, efectele neputând fi înlăturate prin aplicarea lucrărilor propuse în prezentul amenajament, se vor aplica prevederile „*Ordinului nr. 766 din 23.08.2018 pentru aprobarea Normelor tehnice privind elaborarea amenajamentelor silvice, modificarea prevederilor acestora și schimbarea categoriei de folosință a terenurilor din fondul forestier și a Metodologiei privind depășirea posibilității/posibilității anuale în vederea recoltării produselor accidentale I*”. În cazul în care apar modificări legislative în ceea ce privește apariția unor calamități se vor respecta prevederile legale în vigoare de la data apariției fenomenului.

Principalele soluții/măsuri optime, care se pot lua în cazul apariției unor calamități naturale (doborâturi de vânt, rupturi de vânt și zăpadă, incendii, uscare în masă, atacuri de dăunători, etc.), în vederea eliminării cât mai rapide a efectelor negative a acestora și a stopării extinderii fenomenelor, sunt următoarele:

- În cazul fenomenelor dispersate este necesară inventarierea cât mai rapidă a arborilor afectați în vederea determinării volumului rezultat, pentru a stabili dacă este necesară modificarea prevederilor amenajamentului (dacă volumul arborilor afectați este mai mare de 20% din volumul arboretului existent la data apariției fenomenului);

- În cazul fenomenelor concentrate este necesară determinarea cât mai rapidă și exactă a suprafeței afectate pentru a stabili dacă este necesară modificarea prevederilor amenajamentului (dacă arborii afectați, dintr-un arboret sunt concentrați pe o suprafață de peste 5.000 m²);

- În cazul în care este necesară modificarea prevederilor amenajamentului se impun următoarele:

- Convocarea, cât mai rapidă a persoanelor care trebuie să participe la efectuarea analizei în teren: șeful ocolului silvic care asigură administrarea sau serviciile silvice, șeful de proiect și expertul C.T.A.P., un reprezentant al structurii teritoriale de specialitate a autorității publice centrale care raspunde de silvicultură, un reprezentant al structurii de administrare/custodelui ariei naturale protejate, un reprezentant al autorității teritoriale pentru protecția mediului;

- Întocmirea cât mai rapidă, de către ocolul silvic care asigură administrarea sau serviciile silvice, a documentației necesare în conformitate cu prevederile ordinului 766/23.08.2018 (sau a legislației în vigoare la data apariției fenomenului);

- Punerea în valoare a arborilor afectați;

- Extragerea arborilor afectați cât mai repede cu putință pentru a evita extinderea fenomenelor s-au apariția altor fenomene (ex: în cazul arborilor de rășinoase, afectați de doborâturi, neextragerea acestora cât mai urgent posibil poate duce la deprecierea lemnului și apariția atacurilor de ipidae, etc.);

- Împădurirea suprafețelor afectate cu specii aparținând tipului natural fundamental de pădure;

- Stabilirea, eventual schimbarea, compozițiilor țel de regenerare sau de împădurire, astfel încât viitoarele arborete să prezinte o rezistență mai ridicată la factorii destabilizatori ce au condus la afectările respective;

- Măsuri de protecție pe lizierele deschise, perimetrare doborâturilor de vânt și rupturi în masă pentru preîntâmpinarea atacurilor de ipide și combaterea acestora;

- Pentru volumul recoltat din calamități se vor face precomptări necesare în sensul opririi de la tăiere a unui volum echivalent de produse principale din planul decenal.

Pentru creșterea eficacității funcționale a pădurilor, prin amenajament s-au prevăzut măsuri pentru asigurarea stabilității ecologice a fondului forestier, iar în cazul constatării unor importante deteriorări, acțiuni de reconstrucție ecologică.

S-au avut în vedere: protecția împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă; protecția împotriva incendiilor; protecția împotriva bolilor și dăunătorilor; măsuri de gospodărire a pădurilor cu fenomene de uscare anormală; măsuri de gospodărire a pădurilor afectate de poluare industrială.

În funcție de particularitățile pădurilor amenajate s-au făcut analize și recomandări referitoare și la alte daune ce sunt sau pot fi aduse fondului forestier prin: fenomene torențiale; înmlăștinări și inundații; înghețuri târzii; geruri excesive; procese necorespunzătoare de recoltare a lemnului, efective supradimensionate de vânat, etc.

8.8.2.1. Protejarea împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă

8.8.2.1.1. Măsuri de protejare împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă

Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă se va realiza printr-un ansamblu de măsuri ce vizează atât mărirea rezistenței individuale a arboretelor periclitate, cât și asigurarea unei stabilități mai mari a întregului fond forestier.

Pentru pădurile situate în stațiuni cu grad ridicat de pericolozitate, se recomandă:

- ✓ menținerea sau refacerea structurilor diversificate spațial;
- ✓ executarea sistematică a tăierilor de îngrijire;
- ✓ igienizarea permanentă a arboretelor prin tăieri de igienă;
- ✓ introducerea speciilor de amestec în arborete tinere cu structura echienă sau relativ echienă;
- ✓ compoziții - țel apropiate de cele ale tipului natural - fundamental, incluzând și forme genetice caracterizate printr-o mare capacitate de rezistență la vânt și zăpadă. În acest scop se subliniază necesitatea promovării proveniențelor locale care au format biocenoze stabile la adversități;
- ✓ constituirea de benzi de protecție formate din specii rezistente;
- ✓ împădurirea tuturor golurilor formate în arborete și împlinirea consistenței arboretelor cu densități subnormale, folosind specii mai rezistente la vânt și zăpadă;
- ✓ aplicarea de tratamente care să asigure menținerea sau formarea de arborete cu structuri rezistente la adversități;
- ✓ deschideri de linii de izolare între grupe de arborete;
- ✓ formarea de margini de masiv rezistente;
- ✓ corelarea posibilității de produse principale cu particularitățile tratamentelor prescrise;
- ✓ parcurgerea arboretelor cu lucrări de îngrijire adecvate (degajări și curățiri puternice în tinerețe; rărituri slabe în arboretele trecute de 40 de ani, dar neparcurse anterior cu lucrări de îngrijire corespunzătoare etc.);
- ✓ diminuarea pagubelor pricinuite de vânat, pășunat, recoltarea lemnului, astfel încât să se reducă proporția arborilor cu rezistență scăzută la adversități etc.;
- ✓ efectuarea de împăduriri cu material de împădurire genetic ameliorat pentru rezistența lor la adversități și folosind scheme mai rare.

8.8.2.2. Protecția împotriva incendiilor

Protecția împotriva incendiilor se realizează în primul rând prin stabilirea unei rețele de linii parcelare principale, a căror deschidere și întreținere trebuie să constituie o obligație de prim ordin pentru unitățile silvice.

Personalul silvic trebuie să fie temeinic pregătit și instruit pentru a ști cum trebuie să acționeze cu maximă operativitate în cazul izbucnirii unui incendiu. De asemenea și dotarea punctelor P.S.I. trebuie să fie corespunzătoare.

Toate lucrările executate în pădure vor fi precedate de instructaje obligatorii privind protecția muncii și normele P.S.I. Cu această ocazie se vor face cunoscute pozițiile locurilor special amenajate pentru odihnă și fumat.

Pentru preîntâmpinarea acestui fenomen se mai impun și o serie de măsuri:

- ✓ intensificarea acțiunii de pază;
- ✓ se vor stabili și amenaja locuri speciale de fumat, cu bănci și gropi de nisip sau pământ mobilizat, care se vor întreține în permanență (în special în apropierea punctelor de recreere, odihnă);
- ✓ instructaje și controale referitoare la acest fenomen asupra celor care efectuează lucrări de exploatare a pădurilor și a celor ce pășunează în zonă;
- ✓ se va întări paza pe timpul campaniilor de împădurire și recoltare a fructelor de pădure;
- ✓ amenajarea de poteci sau drumuri de pământ care să asigure o accesibilitate ușoară și o deplasare rapidă a echipelor de intervenție atunci când se semnalează începutul unui incendiu;
- ✓ întreținerea tuturor traseelor turistice și locale, prin extragerea arborilor doborâți, uscați și ruți de vânt și zăpadă;
- ✓ dotarea pichetelor de incendii cu materiale de intervenție și unelte de calitate corespunzătoare și menținerea acestora în stare bună;
- ✓ stabilirea unor puncte de observație și trasee de patrulare mai ales în perioadele secetoase;
- ✓ deschiderea unor linii parcelare, după caz, mai ales în arboretele expuse, amplasate pe culmile principale.

În cazul unui incendiu primele măsuri trebuie să vizeze izolarea acestuia prin săparea de șanțuri și deplasarea rapidă a echipelor de intervenție.

8.8.2.3. Protecția împotriva dăunătorilor și bolilor

8.8.2.3.1. Măsuri preventive

Măsurile preventive sau profilactice au scopul de a preîntâmpina apariția și înmulțirea în masă a dăunătorilor forestieri, de a asigura condiții bune de vegetație arboretelor și culturilor forestiere pentru a deveni mai rezistente la atacul dăunătorilor. Aceste măsuri sunt variate și cuprind o gamă largă de lucrări, care se iau de la înființarea arboretelor și până la exploatarea lor. În această categorie se includ: *controlul fitosanitar, măsuri de igienă fitosanitară, măsuri de utilizarea soiurilor rezistente, măsuri de carantină fitosanitară și măsuri silviculturale de ocrotire a organismelor folositoare.*

Controlul fitosanitar este o sarcină permanentă și se face în toate arboretele și culturile forestiere pentru a semnală factorii dăunători și daunele produse de aceștia.

Măsuri de igienă fitosanitară se aplică la lucrările de refacere a pădurilor, la cele de punere în valoare și la cele de exploatare.

Măsurile de igienă fitosanitară la lucrările de refacere a pădurilor cuprind:

- *rezervațiile de semințe, recoltarea și depozitarea semințelor.* De calitatea semințelor depinde obținerea unor arborete sănătoase, rezistente la atacul dăunătorilor. Semințele se colectează din rezervațiile de semințe, cu seminceri sănătoși, de vârstă mijlocie, viguroși, unde permanent se aplică măsuri de igienă care constau din extragerea arborilor uscați. La recoltare se evită rănirea arborilor, semințele se selecționează și dezinsectizează înainte de a fi depozitate.

- *lucrările din pepiniere*. Încă de la înființare se evită depresiunile (așa-zisele „găuri de ger” pe văile reci) dar și terenurile ridicate, expuse vânturilor; înainte de plantare se controlează fitosanitar solul, pentru depistarea dăunătorilor, ulterior culturilor din pepiniere li se aplică la timp lucrările de îngrijire;

- *lucrările de împădurire*. Înainte de plantare sau semănare trebuie să se controleze fitosanitar solul; speciile utilizate să corespundă condițiilor staționale; să se realizeze arborete amestecate care sunt mai rezistente la acțiunea dăunătoare a factorilor biotici și abiotici; să conțină arbuști care fructifică și constituie hrană pentru păsări și strat erbaceu pentru hrana viespilei parazite; după crearea plantațiilor să se aplice lucrări de îngrijire.

- *lucrările de punere în valoare*. Toate aceste măsuri se aplică cu ocazia curățirilor, a răririlor și tăierilor de extragere a produselor principale și accidentale, cu scopul de a forma și menține arborete sănătoase și rezistente. La extrageri se va asigura un procent cât mai mare de regenerare naturală. La constituirea suprafeței periodice în rând, se are în vedere trecerea la prima urgență a arboretelor incendiate, cu vegetație lăncedă, a celor cu fenomene de uscare în masă; punerea în valoare a doborâturilor trebuie terminată în 30 de zile de la producere.

- *lucrările de exploatare a pădurilor* constau în evitarea rănirii semințișului natural și a arborilor în picioare, evitarea tăierilor rase sau aplicarea pe suprafețe mici (până la 3 ha la molidișuri); la rășinoase se recomandă cojirea arborilor imediat după doborâre, precum și a cioatelor, strângerea și valorificarea resturilor de exploatare.

Măsurile de carantină fitosanitară sunt luate pentru a împiedica pătrunderea unor dăunători periculoși din exteriorul țării (carantină externă), sau răspândirea celor care se găsesc în interiorul țării (carantină internă). La răspândirea lor contribuie în mod special omul, prin schimburile comerciale de produse vegetale; așa s-au introdus din America în Europa, *Hyphantria cunea*, *Leptinotarsa decemlineata*, dar și din Europa în America, *Lymantria dispar*. Deoarece dăunătorii au pătruns în noile zone, fără speciile entomofage, s-au produs înmulțiri în masă severe și cu pagube importante. În acest scop Inspecția de Stat pentru Carantină Fitosanitară împiedică răspândirea acestor dăunători prin măsuri de carantină externă (prin laboratoarele existente la punctele de graniță unde se analizează materialul vegetal) și de carantină internă (pentru pepiniere se eliberează un certificat fitosanitar valabil un an de zile etc). Poliția fitosanitară, pe baza unor liste de insecte dăunătoare de carantină, verifică întregul material vegetal de import, tranzit sau export iar, în cazul când prezintă infestări, este distrus în totalitate.

Măsuri pentru ocrotirea organismelor folositoare. Este bine cunoscut rolul important al entomofagilor, al microorganismelor entomopatogene, al păsărilor și mamiferelor, în reglarea populațiilor de insecte dăunătoare. Pentru păstrarea echilibrului în cadrul biocenozelor forestiere prin măsuri silviculturale, trebuie să se asigure protecția faunei utile. În vederea înmulțirii viespilei parazite, menținerea unui strat erbaceu, a arbuștilor cu flori, asigură hrănirea în stadiul de adult cu polen și nectar; mușuroaiele cu furnici (ca specii prădătoare importante) se îngrijesc prin îngrădirea cu plase de sârmă; pentru ocrotirea păsărilor insectivore se instalează cuiburi artificiale, plantarea de arbuști cu fructificații care asigură hrana în timpul iernii și amenajarea de scâldători. O măsură importantă este interzicerea pășunatului în culturile forestiere și arborete. Protejarea entomofagilor se poate face și prin aplicarea timpurie a tratamentelor chimice, când omizile sunt în primele două vârste, iar cele mai multe insecte folositoare nu au apărut din locurile de iernare.

Măsuri de utilizare a soiurilor rezistente la dăunători. Din punct de vedere practic, rezistența este capacitatea unui soi de a da o producție bună și de calitate față de soiurile obișnuite, supuse la un atac de aceeași intensitate, provocat de dăunători. Rezistența se datorează unor mecanisme reale, care influențează în mod negativ hrănirea și dezvoltarea insectelor. Ea are la bază trei factori: *preferința, antibioza și toleranța*.

Preferința este dată de totalitatea însușirilor care favorizează sau împiedică utilizarea plantei (a ecotipului) pentru hrănire, depunere de ouă, construire de adăpost etc; găsirea plantei este o reacție a insectelor la diferiți excitanți, stimuli: feromoni vegetali, culori, contactul cu

suprafața plantei, intensitatea luminii etc, care compun lanțul de reflexe condiționate ale insectei. Prin modificarea stimulilor diferitelor plante se poate crea o lipsă de preferință a insectei față de plantă.

Antibioza reprezintă capacitatea plantelor de a inhiba activitatea vitală a insectelor, cum ar fi: reducerea prolificității, a dimensiunilor corpului, a longevității, creșterii mortalității insectelor, în special a larvelor din primele vârste, acumularea de substanțe grase reduse, ceea ce duce la pieirea lor în timpul iernii. Cauza principală a mortalității insectelor este atribuită acțiunii unor substanțe specifice, fiziologic active, cu caracter insecticid.

Toleranța este capacitatea plantelor de a suporta un număr relativ mare de dăunători care se hrănesc pe acestea sau capacitatea lor de a suporta atacul fără a suferi o daună prea mare și a se reface după daună.

8.8.2.4. Protejarea împotriva uscărilor anormale a arborilor pe picior

8.8.2.4.1. Măsuri de gospodărire în pădurile cu fenomene de uscare anormală

Prin uscare anormală se înțelege prezența în arborete, în sezon de vegetație, a unui număr de arbori predominanți și dominanți uscați sau în curs de uscare, într-o proporție care depășește cota normală a eliminării naturale (10% în arboretele cu vârste de până la 50 de ani, 7% din cele cu vârsta cuprinsă între 51 și 90 ani și 5% în arboretele cu vârste de peste 90 ani).

La amenajarea pădurilor cu fenomene de uscare anormală, pe baza informațiilor prezentate mai sus, a cartării pe grade de vătămare din amenajamentul expirat și a altor evidențe de la ocol, se va realiza o clasificare a arboretelor pe grade de uscare. Această cartare se va realiza pe baza prevederilor din „Îndrumarul pentru amenajarea pădurilor”.

Prevederile amenajamentului referitoare la ameliorarea și refacerea arboretelor afectate de uscare vor fi diferențiate în raport cu specia principală și cu intensitatea fenomenului.

Pentru a preveni apariția acestui fenomen se impun măsuri de precauție care constau în:

- ✓ menținerea arboretelor la densități normale și împădurirea tuturor golurilor;
- ✓ extragerea și la timp a exemplarelor uscate;
- ✓ acolo unde este cazul, regenerarea naturală va fi ajutată prin executarea de plantații cu specii din ecotipul local, astfel încât desimea arboretului să nu scadă sub cea optimă;
- ✓ combaterea dăunătorilor și bolilor în astfel de arborete (dacă este cazul) se va face prin metode biologice și integrate, excluzându-se în totalitate intervențiile cu substanțe chimice (pesticide) care afectează echilibrul ecologic;
- ✓ evitarea conducerii arborilor până la limita longevității fiziologice a acestora.

Concluziile evaluării impactului implementării amenajamentului silvic al U.P. XVII Țibău asupra capitalului natural de interes conservativ din cadrul ariilor protejate, indică în mod cert faptul că nici un tip de habitat de interes comunitar și nici o specie de interes conservativ nu va fi afectată în mod semnificativ, nici în mod direct, nici în mod indirect.

În acest sens avem certitudinea că în urma aplicării măsurilor de reducere a impactului asupra habitatelor și speciilor de interes conservativ identificate ca prezente sau potențial prezente în perimetrul fondului forestier amenajat în cadrul U.P. XVII Țibău, impactul rezidual va fi redus și nesemnificativ.

9. EXPUNEREA MOTIVELOR CARE AU CONDUS LA SELECTAREA VARIANTELOR ALESE

Vom face o analiză comparativă a situației în care se află sau s-ar afla zona studiată în două cazuri distincte și anume:

- 9.1. Alternativa zero – varianta în care nu se aplică prevederile Amenajamentului Silvic
- 9.2. Alternativa unu – varianta în care se aplică prevederile Amenajamentului Silvic

9.1. ALTERNATIVA ZERO - VARIANTA ÎN CARE NU SE APLICĂ PREVEDERILE AMENAJAMENTULUI SILVIC

Strategia de Silvicultură pentru Uniunea Europeană realizată de Comisia Europeană pentru coordonarea tuturor activităților legate de utilizarea pădurilor la nivel UE cuprinde cadrul pentru activitatea Comunității în acest domeniu. În secțiunea privind „Conservarea biodiversității pădurii” preocupările la nivelul biodiversității sunt clasificate în trei categorii: *conservare, utilizare durabilă și beneficii echitabile ale folosirii resurselor genetice ale pădurii.*

Utilizarea durabilă se referă la menținerea unei balanțe stabile între funcția socială, cea economică și serviciul adus de pădure diversității biologice. Interzicerea de principiu a executării lucrărilor silvice datorită prezenței unui sit Natura 2000 poate avea un efect negativ, deoarece, silvicultura face parte din peisajul rural, iar dezvoltarea durabilă a acestuia este esențială. Obiectivele comune și anume al conservării pădurilor naturale, dezvoltarea fondului forestier, conservarea speciilor de floră și faună din ecosistemele forestiere, vor fi imposibil de atins în lipsa unei colaborări între comunitate, autoritățile locale, silvicultori, cercetători. Rolul silviculturii este extrem de important ținând cont de faptul că o mare parte a diversității biologice din România se află în ecosistemele forestiere, iar administrarea de zi cu zi a acestor ecosisteme din arii protejate, inclusiv situri Natura 2000, se face conform legislației în vigoare de către silvicultori prin structuri special constituite.

Administrarea fondului forestier este reglementată de prevederile codului silvic (Legea 46/2008 cu completările și modificările ulterioare). Conform Legii nr. 46/2008 (Codul Silvic al României), amenajamentul silvic reprezintă documentul de bază în gestionarea și gospodărirea pădurilor, cu conținut tehnico-organizatoric și economic, fundamentat ecologic, 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.

Conform prevederilor Codului silvic, *”modul de gestionare a fondului forestier național se reglementează prin amenajamentele silvice, care constituie baza cadastrului de specialitate și a titlului de proprietate a statului pentru fondul forestier proprietate publică a statului”* (art. 19, alin. 1), iar *”întocmirea de amenajamente silvice este obligatorie pentru proprietățile de fond forestier mai mari de 10 ha”* (art. 20, alin. 2).

Atât din studiile silvice existente cât și din cercetările care au stat la baza întocmirii prezentei evaluări de mediu a rezultat faptul că neaplicarea unor lucrări silvice cuprinse în amenajamentul silvic ar genera efecte negative asupra dezvoltării atât a pădurii (arbori și celelalte specii de plante) cât și a speciilor din fauna sălbatică care habitează în ecosistemele forestiere.

În situația neimplementării planurilor, și implicit în neexecutarea lucrărilor de îngrijire, pot apărea următoarele efecte: *menținerea în arboret a unor specii nereprezentative, menținerea unei structuri orizontale și verticale atipice* situații în care starea de conservare rămâne nefavorabilă sau parțial favorabilă.

Neimplementarea prevederilor Amenajamentului Silvic, poate duce la următoarele fenomene negative cu implicații semnificative în viitor:

- ✓ simplificarea compoziției arboretelor, în sensul încurajării ocupării terenului de către specii cu putere mare de regenerare, necorespunzătoare tipului natural fundamental (arborete derivate);
- ✓ dezechilibre ale structurii pe clase de vârstă care afectează continuitatea pădurii;
- ✓ degradarea stării fitosanitare a acestor arborete precum și a celor învecinate;
- ✓ menținerea unei structuri simplificate, monotone, de tip continuu;
- ✓ scăderea calitativă a lemnului și a resurselor genetice a viitoarelor generații de pădure, datorită neefectuării lucrărilor silvice;
- ✓ forțarea regenerărilor artificiale în dauna celor naturale cu repercursiuni negative în ceea ce privește caracterul natural al arboretului;
- ✓ dificultatea accesului în zonă și presiunea antropică asupra arboretelor accesibile din punctul de vedere al posibilităților de exploatare în condițiile inexistenței unor surse alternative;
- ✓ pierderi economice importante.

9.2. ALTERNATIVA UNU - VARIANTA ÎN CARE SE APLICĂ PREVEDERILE AMENAJAMENTULUI SILVIC

Fondul forestier organizat în cadrul U.P. XVII Țibău este inclus parțial în perimetrul rețelei ecologice europene Natura 2000 ROSAC0124 Munții Maramureșului și ROSPA0131 Munții Maramureșului.

În raport cu principalele funcții pe care le îndeplinesc, pădurile din unitatea de producție XVII Țibău, incluse și în interiorul rețelei ecologice Natura 2000, au fost **încadrate în grupa I funcțională - "Păduri cu funcții speciale de protecție"**.

Amenajamentul fondului forestier din cadrul U.P. XVII Țibău a fost elaborat în cursul anului 2018, înainte de aprobarea *Ordinului ministrului apelor și pădurilor nr. 766/2018 pentru aprobarea Normelor tehnice privind elaborarea amenajamentelor silvice, modificarea prevederilor acestora și schimbarea categoriei de folosință a terenurilor din fondul forestier și a Metodologiei privind aprobarea depășirii posibilității/posibilității anuale în vederea recoltării produselor accidentale*. Se constată însă că la amenajare s-a ținut cont de relația fondului forestier cu rețeaua ecologică europeană Natura 2000, astfel, arboretelor incluse în ariile naturale protejate le-au fost atribuite funcții de protecție, fiind încadrate în tipul funcțional TIII, categoria funcțională 1.5B.

Suprafața cuprinsă în *Micrezervația de Cochlearia pyrenaica var. borzaeana*, a fost inclusă în grupa I funcțională, categoria funcțională 1.5C (Rezervații naturale (TI), subunitatea de protecție *S.U.P. E – Rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii, în care, prin lege, sunt interzise orice fel de exploatare de lemn sau alte produse, fără aprobarea organului competent prevăzut în lege*). Suprafața din zona tampon a *Micrezervației de Cochlearia pyrenaica var. borzaeana*, a fost inclusă în grupa I funcțională, categoria funcțională 1.5L - Pădurile constituite în zone de protecție (zone tampon) a rezervațiilor (T.III).

Menționăm că suprafața de 12,8 ha (u.a. 43 A, 43 D, 43 E, 43 F, 43 G, 43 H, 43 I), în afara ariilor naturale protejată a fost încadrată în categoria funcțională 1.5I - Zonele de pădure destinate ocrotirii unor specii rare din fauna indigenă (zonele de rotire a cocoșului de munte, cele de ocrotire a caprei negre) sau colonizată (muflonul, capra ibex etc) și zonele bârloagelor de urs constituite ca atare prin amenajamentele silvice (T.II), S.U.P. M – Păduri supuse regimului de conservare deosebită.

De asemenea, din analiza Conferinței a II-a de amenajare 117/23.02.2018 se constată că au fost respectate prevederile *Ordinului ministrului mediului și pădurilor nr. 3.397/2012 privind stabilirea criteriilor și indicatorilor de identificare a pădurilor virgine și cvasivirgine în România*, nefiind însă identificate arborete care să îndeplinească condițiile pentru a fi catalogate ca și păduri virgine sau cvasivirgine.

Se constată că prin amenajament s-a promovat îmbinarea în mod cât mai armonios a potențialului bioproductiv și ecoproductiv al ecosistemelor forestiere cu cerințele actuale ale societății umane, fără a altera biodiversitatea, natura și stabilitatea pădurilor, urmărindu-se în principal obiective ecologice, sociale și economice.

De asemenea, se constată că la planificarea lucrărilor silvice s-a avut în vedere pe cât posibil diversificarea structurii arboretelor și promovarea genotipurilor și ecotipurilor valoroase prin regenerarea naturală a pădurii, respectiv menținerea unei acoperiri permanente a solului cu specii de arbori în diferite stadii de vegetație.

Având în vedere aspectele menționate, se constată că asigurarea managementului conservativ a fost realizată încă de la faza de elaborare a amenajamentului silvic, în acord cu normele de amenajare a fondului forestier aflate în vigoare.

*Analiza impactului aplicării amenajamentului silvic asupra factorilor de mediu indică faptul că **niciunul dintre acești factori nu vor fi afectați în mod semnificativ. Pentru diminuarea impactului aplicării planului asupra factorilor de mediu au fost formulate în prezentul raport de mediu seturi de măsuri specifice, adecvate și care pot conduce la o reducere substanțială a potențialului impact.***

Practic trebuie recunoscut faptul că existența habitatelor forestiere naturale, supuse relativ recent conservării în cadrul siturilor Natura 2000, se datorează în cea mai mare parte managementului silvic aplicat până în prezent.

*În concluzie, **recomandăm punerea în aplicarea a amenajamentului silvic al U.P. XVII Țibău în forma propusă de către elaborator, cu mențiunea de a se ține seama de recomandările (măsurile de prevenire, evitare și reducere a impactului) din prezentul raport de mediu.***

9.3. METODELE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMAȚIILOR PRIVIND SPECIILE ȘI HABITATELE DE INTERES COMUNITAR AFECTATE

Pentru identificarea habitatelor forestiere de interes comunitar amenajate în cadrul U.P. XVII Țibău au fost analizate în GIS datele spațiale privind distribuția habitatelor de interes comunitar, date ce au stat la baza elaborării Planului de management al Parcului Natural Munții Maramureșului, al sitului de importanță comunitară ROSCI0124 Munții Maramureșului, al ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0131 Munții Maramureșului și al ariilor naturale protejate de interes național suprapuse.

Complementar, a fost realizată corespondența dintre tipurile de păduri și habitatele de interes comunitar, ținându-se cont de caracterul actual al fiecărui arboret în parte. Corespondența între tipurile de pădure naturale (descrise de Pașcovchi și Leandru în 1958) și cele de habitate de importanță comunitară ("habitate Natura 2000"), s-a făcut conform lucrării "Habitatele din România – Modificări conform amendamentelor propuse de România și Bulgaria la Directiva Habitate (92/43/EEC)" (Doniță et al. 2005b). Această corespondență este prezentată în tabelul 17.

Din analiza în GIS a datelor spațiale nu se constată diferențe între cartările habitatelor forestiere de interes comunitar din cadrul sitului Natura 2000 ROSAC0124 Munții Maramureșului, date ce au stat la baza elaborării planului de management al acestei arii naturale protejate și corespondența dintre tipurile de pădure și tipurile de habitate de interes comunitar, ținându-se cont de caracterul actual al arboretelor.

Pentru evaluarea prezenței și identificarea distribuției faunei și florei de interes conservativ în zona fondului forestier analizat, au fost analizate în GIS datele spațiale de distribuție, date ce au stat la baza elaborării planului de management al Parcului Natural Munții Maramureșului, al sitului de importanță comunitară ROSCI0124 Munții Maramureșului, al ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0131 Munții Maramureșului și al ariilor naturale protejate de interes național suprapuse. Complementar a fost realizată corelarea caracteristicilor ecologice ale fondului forestier analizat, la nivel de fiecare arboret în parte, cu

cerințele ecologice de habitat ale speciilor de interes conservativ. În urma integrării și corelării tuturor informațiilor relevante, distribuțiile unor specii de interes comunitar în perimetrul fondului forestier au fost lărgite din perspectiva potențialei utilizări, în vederea identificării corespunzătoare a suprafețelor ce vor fi vizate de aplicarea măsurilor de management conservativ specifice fiecărei specii de interes comunitar în parte.

Nu au fost identificate incertitudini semnificative cu privire la prezența și distribuția habitatelor și speciilor de interes comunitar în perimetrul fondului forestier analizat, întrucât pentru elaborarea Planului de management al Parcului Natural Munții Maramureșului, al sitului de importanță comunitară ROSCI0124 Munții Maramureșului, al ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0131 Munții Maramureșului și al ariilor naturale protejate de interes național suprapuse au fost realizate, de către grupe de experți specializați, distribuțiile spațiale ale habitatelor și speciilor de interes conservativ în perimetrul acestor arii naturale protejate. Aplicarea metodologiilor complementare, menționate anterior și efectuarea unor observații punctuale pe teren au condus la clarificarea acestor incertitudini.

10. MĂSURILE AVUTE ÎN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII AMENAJAMENTULUI SILVIC

Aplicarea măsurilor de diminuare a impactului implementării amenajamentului silvic al U.P. XVII Țibău asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar identificate ca prezente sau potențial prezente în perimetrul fondului forestier analizat se va realiza pe toată perioada de valabilitate a amenajamentului silvic analizat.

Articolul nr. 10 al Directivei Uniunii Europene privind Evaluarea Strategică de Mediu (SEA) nr. 2001/42/CE, adoptată în legislația națională prin HG nr. 1076/08.07.2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, prevede necesitatea monitorizării în scopul identificării, într-o etapă cât mai timpurie, a eventualelor efecte negative generate de implementarea planului și luării măsurilor de remediere necesare.

Monitorizarea se efectuează prin raportarea la un set de indicatori care să permită măsurarea impactului pozitiv sau negativ asupra mediului. Acești indicatori trebuie să fie astfel stabiliți încât să faciliteze identificarea modificărilor induse de implementarea planului.

Amploarea aspectelor pe care le vizează Amenajamentul Silvic analizat a condus la stabilirea unor indicatori care să permită, pe de o parte, monitorizarea măsurilor pentru protecția factorilor de mediu, iar pe de altă parte, monitorizarea calității factorilor de mediu.

Scopul monitorizării implementării măsurilor propuse vizează reducerea impactului asupra factorilor de mediu, în general, și asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar, în mod special.

Monitorizarea va avea ca scop:

- ✓ urmărirea modului în care sunt respectate prevederile Amenajamentului Silvic;
- ✓ urmărirea modului în care sunt respectate recomandările prezentei evaluări adecvate;
- ✓ urmărirea modului în care sunt puse în practică prevederile Amenajamentului Silvic corelate cu recomandările prezentei evaluări adecvate;
- ✓ urmărirea modului în care sunt respectate prevederile legislației de mediu cu privire la evitarea poluărilor accidentale și intervenția în astfel de cazuri.

În tabelul următor se prezintă propunerile privind monitorizarea efectelor implementării planului analizat asupra factorilor/aspectelor de mediu cu relevanță pentru acest plan.

Tabel 40: Programul de monitorizare a măsurilor

ANPIC afectată	Obiectiv de conservare / Specia/ Habitatul afectat	Parametru afectat	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 a măsurii	Responsabil monitorizare
ROSAC 0124	9410	Acoperirea stratului de arbori (specii edificatoare)	Replantarea pădurii cu specii neconforme tipului natural fundamental	Asigurarea succesului regenerării naturale, completarea regenerărilor naturale cu specii corespunzătoare stațiunii	Pe durata valabilității AS Pe durata valabilității AS	U.P. XVII Țibău u.a. 22 A, 23 A, 23 D, 23 E, 24 C	Suprafață regenerată natural	%/ha	anual	U.P. XVII Țibău u.a. 22 A, 23 A, 23 D, 23 E, 24 C	3 ani	Ridicat	Beneficiar / administrator fond forestier
		Suprafața habitatului Acoperirea stratului de arbori (specii edificatoare)	Specii native indigene problematice, doborâturi de vânt, atacuri insecte	Realizarea unor arborete optim diversificate structural și compozițional regenerate generativ			-	-	anual		3 ani	Ridicat	Beneficiar / administrator fond forestier
		Suprafața habitatului	Specii de arbori caracteristice	Efectuarea lucrărilor silvice prevăzute în amenajamentul silvic în mod corespunzător și conform calendarului de execuție			-	-	anual		3 ani	Ridicat	Beneficiar / administrator fond forestier
		Acoperirea stratului de arbori (specii edificatoare) Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice)	Specii native indigene problematice, atacuri insecte	Respectarea normelor în vigoare în cazul lucrărilor de exploatare			-	-	anual		3 ani	Ridicat	Beneficiar / administrator fond forestier

ANPIC afectată	Obiectiv de conservare / Specia/ Habitatul afectat	Parametru afectat	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 a măsurii	Responsabil monitorizare
	<i>Ursus arctos, Canis lupus</i>	Compoziția stratului ierbos (specii caracteristice) Specii alohtone (invazive și potențial invazive)	Pășunatul în pădure/în zona împădurită	Interzicerea pășunatului în pădure, conform prevederilor legale în vigoare			Prezență / absență abateri de la interdicție	Număr controale	anual		3 ani	Ridicat	Beneficiar / administrator fond forestier
		Suprafața habitatului	Perturbarea activității speciilor	În perioada noiembrie – martie interzicerea organizării parchetelor de exploatare în unitățile amenajistice în care există bârloguri. Interzicerea autorizării simultane a mai multor parchete alăturate (în ua-uri învecinate)			-	-	anual		3 ani	Ridicat	Beneficiar / administrator fond forestier
		Suprafața habitatului Proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani)	Temporal, suprafața habitatului, proporția arboretelor cu vârste >80 ani se poate reduce	Menținerea unui mozaic de arborete cu vârste diferite în fondul forestier din cadrul ariei naturale protejate			-	-	3 ani		3 ani	Ridicat	Beneficiar / administrator fond forestier

ANPIC afectată	Obiectiv de conservare / Specia/ Habitatul afectat	Parametru afectat	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 a măsurii	Responsabil monitorizare
		Mărimea populației	Perturbarea activității speciilor	Se interzice orice formă de capturarea, reținere sau ucidere a indivizilor din specii de interes conservativ. În caz de capturare accidentală se recomandă contactarea autorităților responsabile de gestiunea faunei sălbatice în vederea eliberării în habitate adecvate.			-	-	3 ani		3 ani	Ridicat	Beneficiar / administrator fond forestier
	<i>Aegolius funereus</i> , <i>Aquila chrysaetos</i> , <i>Bonasa bonasia</i> , <i>Bubo bubo</i> , <i>Caprimulgus europaeus</i> , <i>Dryocopus martius</i> , <i>Glaucidium passerinum</i> , <i>Picoides tridactylus</i> , <i>Strix uralensis</i> , <i>Tetrao urogallus</i>	Proporția și suprafața totală a pădurilor mature cu vârste peste 80 de ani	Temporal, suprafața habitatului, proporția arboretelor cu vârste >80 ani se poate reduce	Menținerea unei structuri forestiere mozaicate în cadrul unității de producție.			-	-	3 ani		3 ani	Ridicat	Beneficiar / administrator fond forestier
		Mărimea populației	Alterarea habitatelor favorabile	Interzicerea aplicării tratamentelor chimice, cu excepția cazurilor dovedite de gradații sau defolieri și doar în cazul ineficienței sau imposibilității aplicării altor tipuri de tratamente (biologice, integrate etc.). Interzicerea aplicării degajărilor și curățărilor chimice în pădurile din sit.			-	-	anual		3 ani	Ridicat	Beneficiar / administrator fond forestier

ANPIC afectată	Obiectiv de conservare / Specia/ Habitatul afectat	Parametru afectat	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 a măsurii	Responsabil monitorizare
		Prezența arborilor de biodiversitate	Prin aplicarea soluțiilor tehnice propuse se poate reduce numărul arborilor de biodiversitate	Menținerea arborilor bătrâni, scorburoși, atacați sau parțial uscați (căzuți și/sau în picioare) 3-5 exemplare/ha – arbori de biodiversitate			Prezență / absență arbori cu vârsta de peste 80 ani, marcați ca și arbori de biodiversitate	Numărul de arbori de biodiversitate / ha	anual		3 ani	Ridicat	Beneficiar / administrator fond forestier
		Prezența arborilor de biodiversitate Volum lemn mort	Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare	Menținerea lemnului mort pentru asigurarea condițiilor specifice de habitat pentru speciile de ciocănitori și <i>Strix uralensis</i>			Prezență / absență lemn mort	mc/ha	anual		3 ani	Ridicat	Beneficiar / administrator fond forestier
		Mărimea populației	Alterarea habitatelor favorabile și perturbarea speciei	Limitarea activităților forestiere în perioada de cuibărit.			-	-	anual		3 ani	Ridicat	Beneficiar / administrator fond forestier
		Suprafața habitatului de cuibărit Zona de protecție în jurul cuiburilor	Perturbarea activității speciilor	În cazul identificării cuiburilor de <i>Aquila chrysaetos</i> , <i>Pernis apivorus</i> , se vor crea 2 zone de protecție. Raza de 100 m față de cuib reprezintă zona de protecție strictă unde nu se permit tăieri principale și nici un fel de tăiere în perioada de cuibărit (3,14 ha/cuib). A doua zonă, cea de tampon va avea o rază de 300 m în jurul cuibului unde trebuie evitat			Prezență/ absență cuiburi răpitoare	Nr. cuiburi, zona tampon în perioada de cuibărit	anual		3 ani	Ridicat	Beneficiar / administrator fond forestier

ANPIC afectată	Obiectiv de conservare / Specia/ Habitatul afectat	Parametru afectat	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 a măsurii	Responsabil monitorizare
				orice fel de deranj în perioada de cuibărit (28,26 ha/cuib). Aceste zone de protecție trebuie respectate în intervalul 1 februarie – 15 august.									
		Lungimea lizierelor cu arbori maturi/ Prezența subarborului în aria de răspândire a speciei/ Acoperirea vegetației de tufăriș dispersat în zona de distribuție a speciei	Reducerea diversității specifice ecosistemelor forestiere	Menținerea elementelor de peisaj - lizierele de pădure, arbori solitari, tufişuri, margini înierbate - pe pajiști și terenuri arabile, și a aliniamentele de arbori.			-	-	3 ani		3 ani	Ridicat	Beneficiar / administrator fond forestier
				Menținerea în compoziția arboretelor a speciilor de plop, sălcii și alte specii de arbori cu lemn moale.									
				Menținerea și încurajarea speciilor de arbuști în pădure, și a covorului de erbacee și mușchi									
		Tipar de distribuție/ Suprafața habitatului	Perturbarea activității speciilor	Permiterea accesului cu vehicule motorizate, în scop recreativ, în fondul forestier doar pe trasee cu destinație specială, ce ocolesc zonele de cuibărit ale speciilor de răpitoare.			-	-	3 ani		3 ani	Ridicat	Beneficiar / administrator fond forestier

11. REZUMAT FĂRĂ CARACTER TEHNIC

Introducere

Raportul de mediu pentru Amenajamentul Silvic s-a realizat pentru emiterea Avizului de Mediu. Raportul de mediu este întocmit potrivit cerintelor Directivei SEA (Directiva Consiliului European nr. 2001/42/CE) privind efectele anumitor planuri și programe asupra mediului transpusă în legislația românească de Hotărârea de Guvern nr. 1076/2004 pentru stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe. Conținutul Raportului de mediu respectă prevederile HG 1076/2004, anexa nr. 2 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe.

Evaluarea impactului asupra mediului a Amenajamentului Silvic a urmărit să identifice, să descrie și să evalueze efectele directe și indirecte pe care le va avea implementarea planului asupra componentelor de mediu: populație și mediu social, biodiversitate, flora, fauna, sol, aer, apă, factori climatici și peisaj.

În derularea etapelor procedurale un rol important a revenit Comitetului Special Constituit din cadrul APM Maramureș care a oferit consultanță cu privire la încadrarea și calitatea raportului de mediu. Definitivarea proiectului de plan/program și analizarea raportului de mediu – s-au realizat în cadrul unui grup de lucru alcătuit din reprezentanți ai titularului planului, cu implicarea autorităților competente pentru protecția mediului și pentru sănătate, ai altor autorități interesate de efectele implementării planului. Legiuitorul a prevăzut necesitatea participării publicului la procedura de evaluare de mediu a planurilor/programelor.

În conformitate cu cerințele HG nr. 1076/08.07.2004, procedura de realizare a evaluării de mediu pentru Amenajamentul Silvic, a cuprins următoarele etape:

- Pregătirea de către titular a primei versiuni a planului;
- Notificarea de către titular a Agenției pentru Protecția Mediului Maramureș, înaintarea documentației aferente și informarea publicului;
- Etapa de încadrare realizată de Comitetul special constituit;
- Etapa de constituire a Grupului de lucru;
- Etapa de definitivare a planului și de realizare a raportului de mediu;

Supunerea proiectului de plan și a raportului de mediu consultărilor și dezbaterilor publice.

Forma finală atât a planului cât și a raportului de mediu a fost elaborată pe baza opiniilor autorităților competente de mediu și a altor autorități în cadrul etapei de analiză a raportului de mediu și pe baza comentariilor publicului.

Conținutul Raportului de mediu a fost stabilit în conformitate cu cerințele Anexei nr. 2 la HG nr. 1076/2004 și a fost structurat în 11 capitole și anume:

Capitolul 1: Expunerea conținutului și a obiectivelor principale ale planului sau programului, precum și a relației cu alte planuri și programe relevante

Capitolul 2: Aspectele relevante ale stării actuale a mediului și a evoluției sale probabile în situația neimplementării planului de amenajare

Capitolul 3: Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectată semnificativ

Capitolul 4: Probleme de mediu existente

Capitolul 5: Obiectivele de protecția mediului relevante pentru Amenajamentul Silvic analizat

Capitolul 6: Potențiale efecte semnificative asupra mediului

Capitolul 7: Potențiale efecte semnificative asupra mediului inclusiv asupra sănătății, în context transfrontieră

Capitolul 8: Măsurile propuse pentru a preveni, reduce și compensa orice efect advers asupra mediului al implementării amenajamentului silvic

Capitolul 9: Expunerea motivelor care au condus la selectarea variantelor alese

Capitolul 10: Măsurile avute în vedere pentru monitorizarea efectelor semnificative ale implementării amenajamentului silvic

Capitolul 11: Rezumat fără caracter tehnic

În cursul procesului de elaborare a raportului de mediu au fost identificate legăturile planului analizat cu alte planuri și programe la nivel național, regional și local.

Conținutul și obiectivele principale ale Amenajamentului Silvic

a. Denumirea planului

Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând S.C. INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L., organizat în U.P. XVII Țibău, județele Maramureș și Suceava (1278,7 ha).

Intocmirea amenajamentelor este obligatorie fiind reglementată de legislația în vigoare (Legea 46/2008 – Codul Silvic și actele subsecvente acesteia).

b. Elemente de identificare a unității de producție

Obiectul prezentului studiu îl constituie amenajamentul U.P. XVII Țibău – proprietate privată aparținând S.C. INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L., județele Maramureș, Suceava, având contract de prestări servicii cu Ocolul Silvic INGKA INVESTMENTS.

Din punct de vedere geografic, fondul forestier proprietate privată aparținând S.C. INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L., organizat în U.P. XVII Țibău, județele Maramureș, Suceava, este situat în partea nordică a marii unități geomorfologice a Carpaților Orientali, în Ținutul munților mijlocii de tip Bihor, cuprinzând pădurile situate în partea mijlocie și inferioară a pâraului Țibău, afluent de stânga a râului Bistrița Aurie.

Din punct de vedere administrativ fondul forestier se află situat pe raza U.A.T. Borșa, județul Maramureș și U.A.T. Cârlibaba, județul Suceava.

Accesul în unitatea de producție este asigurat de drumurile forestiere FE015 Țibău Axial, FE020 Dârmoxa, FE021 Pârâul Cailor-ramificație, FE022 Pârâul Canal și FE024 Valea Bănăriei.

c. Administrarea fondului forestier

Administrarea fondului forestier proprietate privată aparținând S.C. INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L. București, din U.P. – ul analizat în studiu, în suprafață de 1278,7 ha este asigurată de Ocolul Silvic INGKA INVESTMENTS, cu sediul în Municipiul Focșani, str. Vâlcele, nr. 26, jud. Vrancea.

d. Constituirea unității de protecție și producție

Fondul forestier proprietate privată aparținând S.C. INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L., administrat prin O.S. INGKA INVESTMENTS, ce face obiectul prezentului raport de mediu, a făcut parte, înainte de retrocedare, din punct de vedere al administrației silvice de stat, conform actelor de proprietate, din cadrul U.P. VIII Țibău (O.S. Borșa) și U.P. V Țibău Inferior (O.S. Cârlibaba).

e. Obiectivele ecologice, economice și sociale

În conformitate cu cerințele social – economice, ecologice și informaționale, amenajamentul actual îmbină strategia ecosistemelor forestiere din zonă cu strategia dezvoltării societății.

Cea mai importantă direcție în care s-a acționat o constituie creșterea protecției mediului înconjurător, creșterea calității factorilor de mediu (aer, apă, sol, floră și faună) și ridicarea calității vieții individuale și sociale a locuitorilor din zonă. Obiectivele urmărite sunt:

Ecologice - protejarea și conservarea mediului:

- ✓ Protecția apelor
- ✓ Protecția terenurilor contra eroziunii
- ✓ Protecția contra factorilor climatici dăunători
- ✓ Conservarea și ameliorarea biodiversității
- ✓ Echilibrul hidrologic
- ✓ Asigurarea stării favorabile de conservare a habitatelor și a speciilor de interes conservativ din cadrul **Parcului Natural Munții Maramureșului, ROSAC0124 Munții Maramureșului, ROSPA0131 Munții Maramureșului, Rezervația naturală Stâncăriile Sâlhoi – Zâmbroslavele, Microrezervația de Cochlearia pyrenaica var. borzaeana**
- ✓ Ocrotirea vânatului
- ✓ Menținerea nealterată a peisajului și a climatului zonei

Sociale - realizarea cadrului natural:

- ✓ Recreere, destindere
- ✓ Valorificarea forței de muncă locală

Economice - optimizarea producției padurilor:

- ✓ Producția de masă lemnoasă de calitate ridicată, valorificabilă industrial
- ✓ Satisfacerea nevoilor de lemn pentru construcții rurale, lemn de foc și alte utilizări;
- ✓ Valorificarea tuturor resurselor nelemnoase disponibile (vânat, fructe de pădure, ciuperci, plante medicinale etc.).

În conformitate cu obiectivele social-economice și ecologice prezentate anterior, amenajamentul silvic analizat stabilește funcțiile arboretelor din cadrul U.P. XVII Țibău. Repartiția arboretelor pe funcții s-a făcut conform prevederilor normelor tehnice pentru amenajarea pădurilor din 1986/2000. În cadrul grupei funcționale, repartizarea pe funcții s-a făcut prin luarea în considerare a funcției prioritare, lucru care a impus apartenența la o anumită categorie funcțională.

În concordanță cu obiectivele social-economice fixate, condițiile staționale existente, țelurile de gospodărire adoptate și structura reală a arboretelor, fondul forestier a fost încadrat, în grupa I funcțională și grupa a II-a funcțională, în următoarele categorii funcționale:

Tabel 41: Grupe, subgrupe și categorii funcționale

Grupa funcțională	Subgrupa		Categoria funcțională		Suprafața	
	Cod	Denumire	Cod	Denumire	ha	%
Grupa I - Păduri cu funcții speciale de protecție	2	Păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor, funcții predominant pedologice	2A	Pădurile situate pe stâncării, pe grohotișuri, pe terenuri cu eroziune în adâncime, pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, iar cele situate pe substraturi de fliș, nisipuri sau pietrișuri, cu înclinare mai mare de 30 grade (T.II)	26,9	2
			2C	Benzile de pădure din jurul golurilor alpine, cu lățimi de 100-300m, constituite cu ocazia lucrărilor de amenajarea pădurilor în funcție de panta și natura terenului, precum și de starea de vegetație a pădurilor respective (T.II)	10,8	1

Grupa funcțională	Subgrupa		Categoria funcțională		Suprafața		
	Cod	Denumire	Cod	Denumire	ha	%	
			2I	Pădurile situate pe terenurile cu înmlăștinare permanentă, de pe terase, lunci interioare, lunca și Delta Dunării (T.II)	4,9	-	
	3	Păduri cu funcții de protecție contra factorilor climatici naturali și antropici, funcții predominant climatice	3F	Pădurile situate la mare altitudine în condiții foarte grele de regenerare (găuri de ger, stațiuni cu vânturi reci) (T.II)	1,8	-	
	5	Păduri de interes științific, de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită	5B	Parcuri naturale, care cuprind suprafețe de teren din fondul forestier în care se urmărește menținerea peisajului natural existent și a folosințelor actuale, cu posibilități de restrângere în viitor a acestor folosințe, constituite potrivit "Legii privind protecția mediului înconjurător" (T.III) – suprafața care se suprapune cu <i>Parcul Natural Munții Maramureșului</i> - zona de management durabil și ariile protejate <i>ROSPA0131 - Munții Maramureșului și ROSC10124 - Munții Maramureșului</i>	2,6	-	
			5C	Rezervații naturale, ce cuprind suprafețe de teren și de ape (din fondul forestier) de întinderi variate, destinate conservării unor medii de viață, genofondului și ecofondului forestier, constituite potrivit "Legii privind protecția mediului înconjurător" (T.I) – suprafața în care este amplasată <i>Micrezervația de Cochlearia pyrenaica var. borzaeana</i>	6,5	1	
			5I	Zonele de pădure destinate ocrotirii unor specii rare din fauna indigenă (zonele de rotire a cocoșului de munte, cele de ocrotire a caprei negre) sau colonizată (muflonul, capra ibex etc) și zonele bârloagelor de urs constituite ca atare prin amenajamentele silvice (T.II)	12,8	1	
			5L	Pădurile constituite în zone de protecție (zone tampon) a rezervațiilor din parcurile naționale și a altor rezervații (T.III) – zona limitrofă cu <i>Micrezervația de Cochlearia pyrenaica var. borzaeana</i>	9,0	1	
	TOTAL GRUPA I				75,3	6	
	Grupa II – a Păduri cu funcții de producție și protecție	2	Păduri cu funcții de producție a lemnului	1B	Păduri destinate să producă, în principal, arbori groși de calitate superioară, pentru lemn de cherestea (T.VI)	1174,6	92
	TOTAL GRUPA II				1174,6	92	
	Alte terenuri				28,8	2	
TOTAL GENERAL				1278,7	100		

Se face precizarea că, funcțiile prezentate mai sus sunt funcții prioritare, arboretele din cadrul unității de protecție și producție îndeplinind concomitent și alte funcții, în raport cu obiectivele secundare de protejat.

Menționăm că suprafața cuprinsă în U.P. XVII Țibău se suprapune parțial cu arii naturale protejate, astfel:

- RONPA0930 Parcul Natural Munții Maramureșului, ROSAC0124 Munții Maramureșului, ROSPA0131 Munții Maramureșului, suprafața de 2,6 ha (u.a. 24 C) – 0,2% din suprafața planului;
- RONPA0586 Rezervația naturală Stâncăriile Sâlhoi – Zâmbroslavele, Microrezervația de Cochlearia pyrenaica var. borzaeana, suprafața de 0,03 ha (în u.a. 22 A), 9,0 ha în zona tampon a rezervației (u.a. 23 A, 23 D, 23 E).

Conform Anexei Nr. 3 din Planului de management al Parcului Natural Munții Maramureșului, al sitului de importanță comunitară ROSCI0124 Munții Maramureșului, al ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0131 Munții Maramureșului și al ariilor naturale protejate de interes național suprapuse, suprafața care se suprapune cu Parcul Natural Munții Maramureșului, este zonată astfel:

- zona de management durabil (ZMD) – u.a. 24 C – 2,6 ha.

La încadrarea pe categorii funcționale a arboretelor, **proiectantul a analizat și aplicat prevederile Ordinului 3397/2012** privind stabilirea criteriilor și indicatorilor de identificare a pădurilor virgine și cvasivirgine în România, **lucru consemnat și în procesul verbal al Conferinței a a II-a de amenajare 117/23.02.2018**. În urma acestei analize **nu au fost identificate păduri virgine sau cvasivirgine**.

f. Subunități de producție sau protecție constituite

Pentru reglementarea procesului de producție și protecție silvică, corespunzător obiectivelor social-economice și ecologice fixate și funcțiilor atribuite, s-au constituit următoarele subunități de gospodărire:

- ✓ **SUP "A" – codru regulat, sortimente obișnuite**, cu o suprafață de 1184,3 ha, în care s-au inclus arboretele din tipul funcțional III, categoria funcțională I.5B, tipul funcțional IV, categoria funcțională I.5L și tipul funcțional VI, categoria funcțională II.1B;
- ✓ **SUP "E" – rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii, potrivit legii**, cu o suprafață de 6,5 ha, în care s-au inclus arboretele din tipul funcțional I, categoria funcțională I.5C;
- ✓ **SUP "M" – păduri supuse regimului de conservare deosebită**, în care s-au inclus arboretele din tipul funcțional II, suprafața de 55,4 ha, categoriile funcționale I.2A, I.2C, I.2I, I.3F, I.5I.

g. Țeluri de gospodărire (baze de amenajare)

Fondul de producție – reprezintă totalitatea arborilor și arboretelor unei păduri, în măsura în care îndeplinesc rolul de mijloc de producție sau exercită funcții de protecție.

Fondul de producție diferă de la o pădure la alta. În fiecare caz el se caracterizează printr-o anumită stare, adică printr-o anumită structură, țeluri de gospodărire (baze de amenajare) și o anumită mărime. Acestea, variază, ca efect al condițiilor staționale, al dezvoltării arborilor și al acțiunilor gospodărești, făcând ca și starea fondului de producție să varieze.

Există totuși pentru orice pădure o starea a fondului de producție, la care eficiența lui sau a pădurii în funcția sau funcțiile ce i-au fost atribuite este maximă.

Starea de maximă eficacitate a fondului de producție se numește **stare normală**, iar fondul de producție respectiv se numește și el normal. De asemenea, se numesc normale și caracteristicile acestuia: mărime, structura, etc.

Fondul de producție existent la un moment dat într-o pădure, se numește **real**. Acesta poate fi normal sau anormal, după cum structura și mărimea lui corespund sau nu cu cele considerate normale.

Pentru îndeplinirea în condiții corespunzătoare a funcțiilor atribuite (obiectivelor ecologice, sociale și economice), atât arboretele luate individual cât și pădurea în ansamblul ei, trebuie să îndeplinească anumite cerințe de structură.

Amenajamentul silvic urmărește aducerea fondului de producție real, în starea considerată ca fiind cea mai bună – stare normală.

Starea normală (optimă) a fondului de producție, se definește prin stabilirea țelurilor de gospodărire: **regim, compoziția – țel, tratament, exploatabilitate, ciclu.**

S-au adoptat următoarele baze de amenajare:

Regimul: codru regulat;

Compoziția țel: corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure pentru arboretele exploatabile și compoziția țel la exploatabilitate pentru celelalte arborete;

Exploatabilitatea: de protecție pentru arboretele încadrate în grupa I funcțională și tehnică pentru arboretele încadrate în grupa a II-a funcțională;

Tratamente – tăieri succesive, tăieri rase;

Ciclul - 100 ani.

h. Informații privind producția rămasă a fi realizată în cadrul U.P. XVII Țibău

Masă lemnoasă:

Reglementarea procesului de producție forestieră constă în stabilirea posibilității și elaborarea planurilor de recoltare și cultură.

Pentru reglementarea respectivă se urmărește:

- ✓ optimizarea structurii pădurii în raport cu cerințele social-economice și condițiile ecologice;
- ✓ realizarea unui fond de producție care să permită exercitarea cu continuitate a funcțiilor de producție și protecție ale pădurii;
- ✓ crearea cadrului adecvat pentru aplicarea unei gospodăririi intensive și respectarea reglementărilor de ordin silvicultural.

În vederea stabilirii posibilității se iau în considerare mai multe criterii și se aplică mai multe procedee, adoptarea unei soluții definitive fiind condiționată de analiza multilaterală a rezultatelor obținute.

Produse principale

Produsele principale rezultă în urma efectuării tăierilor de regenerare potrivit tratamentelor silvice aplicate.

Prin tratament se înțelege un sistem complex de măsuri silviculturale (metode de regenerare, metode de îngrijire, etc.) ce se aplică într-un arboret, pe toată durata existenței lui, vizând realizarea unei structuri optime, în raport cu funcțiile atribuite și țelurile urmărite, capabil să asigure în cadrul unui regim stabilit, trecerea de la o generație la alta. Ca bază de amenajare, tratamentul definește structura arboretului în ceea ce privește repartitia numărului de arbori pe categorii dimensionale și etajarea populațiilor de arbori și arbuști.

La alegerea tratamentelor s-au avut în vedere recomandările din "Normele tehnice privind alegerea și aplicarea tratamentelor", ediția 2000. Structura actuală a arboretelor necesită alegerea unor tratamente care să favorizeze cât mai bine regenerarea naturală a speciilor de bază. În arboretele în care funcțiile principale sunt cele de producție și funcțiile

secundare cele de protecție este necesară alegerea unui tratament mai intensiv, cu intervenții mai moderate, pe o perioadă de timp mai îndelungată.

Totodată prin alegerea tratamentului care urmează să fie aplicat în suprafața studiată s-a urmărit:

- asigurarea producției de lemn și realizarea funcțiilor de protecție atribuite, în condiții cât mai economice;

- îmbunătățirea calității, creșterii și compoziției arboretului prin înlocuirea speciilor invadante cu specii caracteristice tipului natural fundamental de pădure existent.

Tratamente rămase a fi realizate:

- *tratamentul regenerărilor pe parchete mici cu tăieri rase* - 3,0 ha – 948 m³ (în afara ANPIC)

- *tratamentul regenerărilor în benzi cu tăieri rase* – 68,7 ha – 15857 m³ (în afara ANPIC).

Posibilitatea de produse secundare, tăieri de igienă

Produsele secundare sunt cele ce rezultă în urma efectuării lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor.

- degajări: 34,6 ha, în afara ANPIC;

- curățiri: 16,7 ha – 218 m³, în afara ANPIC;

- rărituri: 740,3 ha – 33399 m³, din care în ANPIC 2,6 ha – 103 m³;

- tăieri de igienă: 241,3 ha – 1844 m³, în afara ANPIC.

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

- ✓ suprafața anuală de parcurs cu asemenea lucrări cât și volumul de extras corespunzător acesteia au caracter orientativ;
- ✓ organul de execuție va analiza anual situația concretă a fiecărui arboret și în funcție de acesta, se va stabili suprafața de parcurs și volumul de extras;
- ✓ pot fi parcurse cu lucrări de îngrijire și alte arborete decât cele prevăzute inițial prin amenajament, dacă acestea îndeplinesc condițiile necesare aplicării lucrărilor respective;
- ✓ cu tăieri de igienă se vor parcurge eşalonat și periodic toate arboretele, funcție de necesitățile impuse de starea acestora, indiferent dacă acestea au fost parcurse sau nu cu lucrări de îngrijire sau cu tăieri de regenerare.

Lucrări speciale de conservare

Prin lucrări speciale de conservare se înțelege ansamblul de intervenții necesare a se aplica în arborete de vârste înaintate, exceptate definitiv sau temporar de la tăieri de produse principale, în scopul menținerii sau îmbunătățirii stării lor fitosanitare.

- lucrări speciale de conservare: 4,3 ha – 169 m³, în afara ANPIC.

Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire

Planificarea lucrărilor de regenerare s-a făcut ținând seama de situația înregistrată cu ocazia lucrărilor de teren, de nevoile de recoltare a produselor principale, de necesitatea asigurării unei structuri corespunzătoare a arboretelor în raport cu funcțiile atribuite. La elaborarea acestui plan s-au aplicat îndrumările și normele tehnice cu privire la regenerarea la zi a suprafețelor parcurse cu tăieri, asigurarea densității optime a arboretelor și promovarea cu precădere a regenerării naturale. Lucrările se vor executa în conformitate cu prevederile din "Îndrumările tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor" și a altor instrucțiuni și norme tehnice în vigoare.

Lucrările se vor executa în conformitate cu prevederile din "Îndrumările tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor" și a altor instrucțiuni și norme tehnice în vigoare.

Probleme actuale de mediu relevante pentru plan și evoluția probabilă a mediului în cazul neimplementării planului

Starea actuală a mediului natural și construit din zona Amenajamentului Silvic, a fost analizată conform prevederilor HG nr. 1076/2004 și ale Anexei I la Directiva 2001/42/CE pentru 11 factori de mediu: populația și sănătatea umană, mediul economic și social, solul, biodiversitatea, flora, fauna, apa, aerul zgomotul și vibrațiile, factorii climatici și peisajul, factori relevanți ce pot fi influențați, pozitiv sau negativ, de prevederile Amenajamentului Silvic.

Tabel 42: Probleme de mediu actuale pentru zona de implementarea a Amenajamentului Silvic

Factor/aspect de mediu	Probleme actuale de mediu
Populația și sănătatea umană	Zona vizată de amenajamentul silvic analizat nu este populată, în sensul suprapunerii acesteia cu zone locuite. În zona fondului forestier amenajat în cadrul U.P. XVII Țibău se desfășoară activități de management silvic, cinegetic și se înregistrează prezența culegătorilor sezonieri de ciuperci și fructe de pădure. Având în vedere cele anterior menționate, se constată că implementarea amenajamentului silvic al U.P. XVII Țibău nu poate conduce la afectarea populației și sănătății umane.
Mediul economic și social	Obiectivele economice propuse de plan sunt următoarele: obținerea de masă lemnoasă de calitate ridicată, valorificabilă industrial; satisfacerea nevoilor de lemn pentru construcții rurale, lemn de foc și alte utilizări; valorificarea altor resurse nelemnoase disponibile, în condițiile legii. Obiectivele sociale propuse de plan sunt următoarele: satisfacerea necesităților recreațional-estetice și sanogene ale locuitorilor din zonă și ale turiștilor care practică drumețiile și sunt iubitori de natură; valorificarea forței de muncă locale la lucrările de îngrijire și conducere a pădurii. Având în vedere cele anterior menționate, se constată că implementarea amenajamentului silvic al U.P. XVII Țibău nu poate conduce la afectarea mediului economic și social, ci din contră.
Biodiversitate	U.P. XVII Țibău se suprapune parțial cu ariile naturale protejate RONPA0930 Parcul Natural Munții Maramureșului, ROSAC0124 Munții Maramureșului, ROSPA0131 Munții Maramureșului, suprafața de 2,6 ha (u.a. 24 C) – 0,2% din suprafața planului, RONPA0586 Rezervația naturală Stâncăriile Sălhoi – Zâmbroslavele, <i>Microrezervația de Cochlearia pyrenaica var. borzaeana</i> , suprafața de 0,03 ha (în u.a. 22 A). Din corelarea tipurilor de pădure cu tipurile de habitate de interes comunitar se constată că în suprafața suprapusă cu ariile naturale protejate a fost identificat următorul tipur de habitat: 9410 Păduri acidofile de molid - <i>Picea</i> din etajul montan până în cel alpin - <i>Vaccinio - Piceetea</i> (9,1 ha). Speciile de interes conservativ prezente sau potențial prezente din cadrul U.P. XVII Țibău: <i>Ursus arctos</i> , <i>Canis lupus</i> , <i>Aegolius funereus</i> , <i>Aquila chrysaetos</i> , <i>Bonasa bonasia</i> , <i>Bubo bubo</i> , <i>Caprimulgus europaeus</i> , <i>Dryocopus martius</i> , <i>Glaucidium passerinum</i> , <i>Picoides tridactylus</i> , <i>Strix uralensis</i> , <i>Tetrao urogallus</i> . Modul în care implementarea amenajamentului silvic U.P. XVII Țibău afectează habitatele de interes comunitar sau speciile de interes conservativ este detaliat și tratat în capitolele următoare ale prezentului raport de mediu.
Solul	Stratul de sol al zonei analizate nu este poluat, dar există posibilitatea afectării calității solului de-a lungul traseelor de deplasare a utilajelor folosite în lucrările de exploatare a masei lemnoase (tractoare, TAF-uri, motofierăstraie) prin pierderi accidentale de combustibili și lubrifianți utilizați de acestea. Deșeurile menajere generate de personalul angajat al unităților specializate ce vor întreprinde lucrările prevăzute de amenajamentul silvic reprezintă de asemenea un potențial impact negativ asupra calității solului. În vederea diminuării impactului asupra factorului de mediu sol se impune respectarea unor măsuri generale pentru întreaga zonă vizată de amenajamentul silvic. Aceste măsuri sunt prezentate în cadrul subcapitolului 8.3. - <i>Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sol</i> din prezentul raport de mediu.
Apa	Prin aplicarea amenajamentului silvic <u>nu se generează ape uzate tehnologice și nici ape menajere.</u>

Factor/aspect de mediu	Probleme actuale de mediu
	În urma activităților de exploatare forestieră și a activităților silvice poate să apară un nivel ridicat de perturbare a solului care poate conduce la creșterea încărcării cu sedimente a apelor de suprafață, mai ales în timpul precipitațiilor abundente, având ca rezultat direct creșterea concentrației de materii în suspensie în receptorii de suprafață. Totodată mai pot apare pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți de la utilajele forestiere și mijloacele auto de transport a masei lemnoase. Aceste categorii de impact nu pot să conducă la afectarea semnificativă a calității apelor de suprafață și sub nicio formă a celor subterane. În vederea diminuării impactului asupra factorului de mediu apă se impune respectarea unor măsuri generale, detaliate în cadrul subcapitolului 8.1. - <i>Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu apă</i> din prezentul raport de mediu.
Aerul, zgomotul și vibrațiile	Zona nefiind locuită, principalele surse potențiale de poluare în cadrul amplasamentelor sunt cele reprezentate de autovehiculele care participa la trafic și de exploatarea forestiere, toate ne semnificative. Nivelurile de zgomot și vibrații generate de traficul rutier și de utilizarea fierăstraielelor mecanice sunt atenuate foarte eficient de vegetație. Starea calității atmosferei este bună și nu este afectată în mod semnificativ de implementarea amenajamentului silvic. În vederea diminuării impactului asupra factorului de mediu aer se impune respectarea unor măsuri generale, detaliate în cadrul subcapitolului 8.2. - <i>Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu aer</i> din prezentul raport de mediu.
Factorii climatici	Clima este specifică zonei de montane, temperatura medie anuală este de circa +3°C, iar precipitațiile medii anuale sunt de peste 1100 mm. Fenomenul de încălzire a climei care este evidențiat la nivel global, continental și național, se manifestă într-o anumită măsură și în zona analizată. Fenomenul de încălzire globală poate afecta biodiversitatea atât direct cât și indirect și ar putea avea efect direct asupra evoluției ființelor vii. În acest sens, se constată importanța asigurării continuității fondului forestier, deoarece pădurea aduce un aport important la reducerea conținutului de dioxid de carbon și joacă un rol important în regularizarea debitelor cursurilor de apă, în asigurarea calității apei și în protejarea unor surse de apă.
Peisajul	Prin poziția sa geografică, amplasamentul fondului forestier analizat este caracteristic zonei de munte. Implementarea amenajamentului silvic va genera asupra peisajului un impact minim, ne semnificativ, la scară locală, inerent aplicării lucrărilor silvice propuse de un amenajament silvic. Eventualele schimbări, țin de estetica peisajului și sunt evidente pe termen scurt în cazul unor modificări ale înălțimii arboretelor (înlocuirea treptată a arborilor maturi, care cedează spațiul generației tinere).

Rezultatele evaluării efectelor potențiale ale planului asupra factorilor de mediu relevanți

Obiectivele de mediu s-au stabilit pentru factorii de mediu prezentați în capitolul anterior și stabiliți în conformitate cu prevederile HG nr. 1076/2004 și ale Anexei I la Directiva 2001/42/CE. Obiectivele de mediu iau în considerare și reflectă politicile și strategiile de protecție a mediului naționale și ale UE și au fost stabilite cu consultarea Grupului de Lucru. De asemenea, acestea iau în considerare obiectivele de mediu la nivel local și regional, stabilite prin Planul Local de Acțiune pentru Mediu al județului Maramureș și al județului Suceava.

Tabel 43: Obiective de mediu

Factor/aspect de mediu	Obiective de mediu	Obiectivele planului
Populația și sănătatea umană	Prioritizarea obiectivelor ecologice, ce au ca efect creșterea rolului jucat pădurii asupra stării de sănătate a populației	Protecția pădurilor împotriva factorilor perturbatori (incendii, doborâturi, boli, poluare, uscăre anormală).
Mediul economic și social	Dezvoltarea durabilă a zonei	Promovarea unui proces de producție bazat pe potențialul de regenerare a resursei; Susținerea indirectă a pieței locurilor de muncă din regiune.
Biodiversitate	Asigurarea integrității ariilor naturale protejate	Mentținerea și îmbunătățirea, după caz, a statutului de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar.
Solul	Ameliorarea calității stratului de sol	Asigurarea permanenței pădurii, ce are ca efect prevenirea și reducerea fenomenelor de eroziune, reținerea materialelor aluvionare, reducerea fenomenelor de alunecare a terenurilor sau de degradare a solurilor. Recoltarea masei lemnoase implică perturbarea stratului de sol în lungul căilor de colectare, precum și folosirea de mijloace mecanizate ce pot polua solul prin pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți.
Apa	Ameliorarea calității apelor și asigurarea unui circuit echilibrat al apei în natură	Promovarea speciilor din tipul natural fundamental, adaptate cel mai bine condițiilor de vegetație. Promovarea unui proces de recoltare a masei lemnoase bazat pe menținerea unor consistențe ridicate în arboretele parcurse cu lucrări de îngrijire și pe regenerarea sub masiv în arboretele parcurse cu lucrări de regenerare, asigurând astfel funcția de retenție cu continuitate a excedentelor din precipitații în coronament sau litieră. Recoltarea masei lemnoase implică însă și creșterea concentrațiilor de materii în suspensie provenite din perturbarea stratului de sol (în timpul precipitațiilor), precum și folosirea de mijloace mecanizate ce pot polua apele supraterrane prin pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți.
Aerul	Ameliorarea calității aerului	Realizarea unei structuri echilibrate a fondului forestier pe clase de vârstă, asigurând astfel maximizarea și continuitatea funcției de ameliorarea a calității aerului (fixarea dioxidului de carbon și a poluanților din atmosferă, degajarea de oxigen, etc.).
Zgomotul și vibrațiile	Asigurarea liniștii în fondul forestier	Mentținerea unei densități optime a arboretelor limitează propagarea zgomotului și a vibrațiilor produse de utilajele folosite în lucrările silvotecnice. Existența amenajamentului silvic dă posibilitatea accesării măsurilor de Silvomediu prin care se asigură "zone de liniște" (Măsura 15.1).
Factorii climatici	Combaterea fenomenului de încălzire globală	Asigurarea integrității fondului forestier, gestionarea durabilă a pădurilor, promovarea speciilor din tipului natural fundamental. Realizarea unei structuri echilibrate a fondului forestier pe clase de vârstă, asigurând astfel maximizarea cu continuitate a fixării dioxidului de

Factor/aspect de mediu	Obiective de mediu	Obiectivele planului
		carbon din atmosferă.
Peisajul	Asigurarea funcției peisagistice a pădurilor	Asigurarea integrității fondului forestier, gestionarea durabilă a pădurilor. Asigurarea igienei și a diversității structurale a pădurii. Recoltarea de masă lemnoasă sub formă de produse principale alterează local, pe anumite perioade de timp, funcția peisagistică a pădurilor.

Cerințele HG nr. 1076/2004 prevăd să fie evidențiate efectele semnificative asupra mediului determinate de implementarea planului supus evaluării de mediu. Scopul acestor cerințe constă în identificarea, predicția și evaluarea formelor de impact generate de implementarea planului.

Evaluarea de mediu pentru planuri și programe necesită identificarea impactului semnificativ asupra factorilor/aspectelor de mediu al prevederilor planului avut în vedere.

Impactul semnificativ este definit ca fiind *“impactul care, prin natura, magnitudinea, durata sau intensitatea sa alterează un factor sensibil de mediu”*.

Conform cerințelor HG nr. 1076/2004, efectele potențiale semnificative asupra factorilor /aspectelor de mediu trebuie să includă efectele secundare, cumulative, sinergice, pe termen scurt, mediu și lung, permanente și temporare, pozitive și negative.

În vederea evaluării impactului prevederilor Amenajamentului Silvic s-au stabilit cinci categorii de impact. Evaluarea impactului se bazează pe criteriile de evaluare prezentate în subcapitolul 6.2 și a fost efectuată pentru toți factorii/aspectele de mediu stabiliți/stabilite a avea relevanță pentru planul analizat.

Evaluarea și predicția impactului s-au efectuat pe baza metodelor expert. Principiul de bază luat în considerare în determinarea impactului asupra factorilor/aspectelor de mediu a constat în evaluarea propunerilor planului în raport cu obiectivele de mediu prezentate în capitolul anterior. Ca urmare, atât categoriile de impact, cât și criteriile de evaluare au fost stabilite cu respectarea acestui principiu.

Obiectivele strategice de mediu, reprezentând principalele repere de avut în vedere în procesul de planificare a acțiunilor pentru protecția mediului sunt următoarele:

- ✓ Îmbunătățirea condițiilor sociale și de viață ale populației;
- ✓ Respectarea legislației privind colectarea, tratarea și depozitarea deșeurilor;
- ✓ Limitarea poluării la nivelul la care să nu producă un impact semnificativ asupra calității apelor (apa de suprafață, apa subterană);
- ✓ Limitarea emisiilor în aer la niveluri care să nu genereze un impact semnificativ asupra calității aerului în zonele cu receptori sensibili;
- ✓ Limitarea la surse, a poluării fonice în zonele cu receptori sensibili la zgomot și limitarea nivelurilor de vibrații;
- ✓ Limitarea efectului negativ asupra biodiversității;
- ✓ Protecția sănătății umane;
- ✓ Producerea unui impact pozitiv asupra peisajului zonei;
- ✓ Limitarea impactului negativ asupra solului.

Rezultatele evaluării efectelor potențiale ale planului asupra factorilor de mediu au fost exprimate sintetic, în cinci categorii de impact, ce a permis indentificarea efectelor semnificative. Principalele rezultate pe care le pune în evidență evaluarea efectelor potențiale cumulate ale proiectului ce face obiectul prezentei analize, asupra fiecărui factor/aspect relevant de mediu sunt următoarele:

1. Populația/Sănătatea umană – impact pozitiv semnificativ determinat de obiectivele planului, datorat îmbunătățirii condițiilor comunității pe termen scurt, mediu și lung;
2. Apa – impact pozitiv nesemnificativ;

3. Aerul – impact neutru, dat fiind faptul că aportul activităților noi prevăzute în proiect la concentrațiile de poluanți în aerul ambietal din ariile cu receptori sensibili va fi unul redus, iar nivelurile cumulate cu aportul surselor existente se vor situa sub valorile limiteleor impuse de legislația de mediu;

4. Zgomotul și vibrațiile – impact neutru deoarece aportul adus de investiții este foarte mic;

5. Solul/Utilizarea terenului – impact pozitiv nesemnificativ;

6. Peisajul – impact neutru;

7. Biodiversitatea

Concluzii

Ecosistemele naturale trebuie privite ca sisteme dinamice. Chiar și în cazul celor care au durată de viață îndelungată, cum sunt pădurile, anumite evenimente produc schimbări radicale în compoziția și structura acestora și implicit influențează dezvoltarea lor viitoare. În astfel de situații, perioada necesară reînălțării aceluiași tip de pădure este variabilă, în funcție de amploarea perturbării și de capacitatea de reziliență a ecosistemului (capacitatea acestuia de a reveni la structura inițială după o anumită perturbare – Larsen 1995). Rețeaua Ecologică Natura 2000 urmărește menținerea sau refacerea stării de conservare favorabilă a habitatelor forestiere de interes comunitar pentru care a fost desemnat un sit.

Așa cum reiese și din lucrarea de față, în fiecare caz în parte, măsurile de gospodărire au fost direct corelate cu funcția prioritară atribuită pădurii. Bineînțeles, că acolo unde a fost cazul, acestea s-au adaptat necesităților speciale de conservare ale speciilor de interes comunitar pentru care siturile au fost desemnate. Ca urmare, eventualele restricții în gospodărire se datorează unor cerințe speciale privind conservarea speciilor de interes comunitar. Aceste restricții au fost atent analizate pentru a nu crea tensiuni între factorii interesați și mai ales pentru a nu cauza pierderi inutile proprietarilor de terenuri.

În ceea ce privește habitatele, Amenajamentul silvic urmărește o conservare (= prin gospodărire durabilă) a tipurilor de ecosisteme existente. Așadar este vorba de perpetuarea aceluiași tip de ecosistem natural (menținerea, refacerea sau îmbunătățirea structurii și funcțiilor lui). Lipsa măsurilor de gospodărire putând duce la declanșarea unor succesiuni nedorite, către alte tipuri de habitate. Astfel, măsurile de gospodărire propuse vin în a dirija dinamica pădurilor în sensul perpetuării acestora nu numai ca tip de ecosistem (ecosistem forestier) dar mai ales ca ecosistem cu o anumită compoziție și structură.

Prevederile amenajamentului silvic în ce privește dinamica arboretelor pe termen lung, indică păstrarea caracteristicilor actuale ale habitatelor sau îmbunătățirea lor.

Soluțiile tehnice propuse în cadrul amenajamentului silvic nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termen mediu și lung și nici a speciilor de interes conservativ din **siturile Natura 2000 ROSAC0124 Munții Maramureșului și ROSPA0131 Munții Maramureșului**.

Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață din habitatele forestiere, ce reprezintă habitatul specific al speciilor de interes comunitar pentru care au fost desemnate **siturile Natura ROSAC0124 Munții Maramureșului și ROSPA0131 Munții Maramureșului**.

Unele dintre lucrări precum rărituri au un caracter de ajutor în menținerea sau îmbunătățirea după caz a stării de conservare.

Aplicarea corectă și la timp a lucrărilor de îngrijire conduc la modificarea fizionomiei fitocenozelor forestiere, în sensul ca acestea să corespundă ca structură cu cea a habitatelor forestiere de interes comunitar putând fi incluse ulterior în această categorie.

Soluțiile tehnice alese contribuie la modificarea pe termen scurt a microclimatului local, respectiv al condițiilor de biotop, datorită modificărilor structurilor orizontale și verticale (retenție diferită a apei pluviale, regim de lumină diferențiat, circulația diferită a aerului).

Gospodărirea fondului forestier nu cauzează modificări fundamentale în ceea ce privește starea de conservare a populațiilor de păsări, acestea reușind să se păstreze într-o stare bună de conservare dacă se respectă recomandările din prezentul studiu.

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

Așadar, prin măsurile propuse în planul luat în studiu nu se realizează un impact negativ asupra habitatelor și speciilor din siturile Natura 2000 ROSAC0124 Munții Maramureșului și ROSPA0131 Munții Maramureșului.

Măsurile de prevenire, evitare și reducere a impactului:

- Menținerea unui mozaic de arborete cu vârste diferite în fondul forestier din cadrul ariilor naturale protejate.
- Realizarea unor arborete optim diversificate structural și compozițional regenerate generativ.
- Menținerea speciilor caracteristice tipului natural fundamental de pădure.
- Asigurarea succesului regenerării naturale, completarea regenerărilor naturale cu specii corespunzătoare stațiunii.
- Efectuarea lucrărilor silvice prevăzute în amenajamentul silvic în mod corespunzător și conform calendarului de execuție.
- Interzicerea aplicării tratamentelor chimice, cu excepția cazurilor dovedite de gradații sau defolieri și doar în cazul ineficienței sau imposibilității aplicării altor tipuri de tratamente (biologice, integrate etc.). Interzicerea aplicării degajărilor și curățărilor chimice în pădurile din sit.
- Pentru *Canis lupus*, *Ursus arctos*, în perioada noiembrie – martie interzicerea organizării parchetelor de exploatare în unitățile amenajistice în care există bârloguri. Interzicerea organizării simultane de parchete de exploatare pe suprafețe învecinate.
- Pentru speciile de păsări prezente sau potențial prezente:
- Menținerea arborilor bătrâni, scorburoși, atacați sau parțial uscați (căzuți și/sau în picioare) 3-5 exemplare/ha – arbori de biodiversitate.
- Menținerea lemnului mort pentru asigurarea condițiilor specifice de habitat pentru speciile de ciocănitori și *Strix uralensis*.
- Limitarea activităților forestiere în perioada de cuibărit.
- În cazul identificării cuiburilor de *Aquila chrysaetos*, *Pernis apivorus*, se vor crea 2 zone de protecție. Raza de 100 m față de cuib reprezintă zona de protecție strictă unde nu se permit tăieri principale și nici un fel de tăiere în perioada de cuibărit (3,14 ha/cuib). A doua zonă, cea de tampon va avea o rază de 300 m în jurul cuibului unde trebuie evitat orice fel de deranj în perioada de cuibărit (28,26 ha/cuib). Aceste zone de protecție trebuie respectate în intervalul 1 februarie – 15 august.
- Menținerea elementelor de peisaj - lizierele de pădure, arbori solitari, tufișuri, margini înierbate - pe pajiști și terenuri arabile, și a aliniamentele de arbori.
- Menținerea în compoziția arboretelor a speciilor de plop, sălcii și alte specii de arbori cu lemn moale.
- Menținerea și încurajarea speciilor de arbuști în pădure, și a covorului de erbacee și mușchi.
- Respectarea normelor în vigoare în cazul lucrărilor de exploatare.
- Interzicerea pășunatului în pădure, conform prevederilor legale în vigoare.
- Se interzice orice formă de capturarea, reținere sau ucidere a indivizilor din specii de interes conservativ. În caz de capturare accidentală se recomandă

contactarea autorităților responsabile de gestiunea faunei sălbatice în vederea eliberării în habitate adecvate.

- Colaborarea cu administratorii fondurilor cinegetice și organele specializate de control în vederea reducerii practicilor de braconaj.
- Permitea accesului cu vehicule motorizate, în scop recreativ, în fondul forestier doar pe trasee cu destinație specială, ce ocolesc zonele de cuibărit ale speciilor de răpitoare.
- Respectarea condițiilor specifice pentru lucrările de punere în valoare și exploatare a arboretelor de pe suprafața ariilor naturale protejate, condiții pe care administratorul de fond forestier este obligat să le solicite și să le respecte conform O.M.M.A.P. nr. 1822/2020 pentru aprobarea Metodologiei de atribuire în administrare a ariilor naturale protejate, art. 22.

Monitorizarea acestor măsuri va fi asigurată de beneficiarul, împreună cu administratorul fondului forestier al U.P. XVII Țibău care le va impune firmelor ce contractează lucrările de exploatare forestieră și orice alte lucrări silvice.

Respectarea măsurilor în integralitatea lor asigură un **impact rezidual nesemnificativ** asupra tuturor speciilor și habitatelor de interes comunitar care intersectează amenajamentul silvic U.P. XVII Țibău.

Pentru suprafețele ce nu se suprapun cu arii naturale protejate, amenajamentul silvic prin măsurile de gospodărire propuse menține sau reface starea de conservare favorabilă a habitatelor naturale, prin gospodărirea durabilă a pădurilor.

Amenajamentul silvic NU propune:

- *Implementarea unor viitoare proiecte conform anexelor 1 și 2 ale Directivei EIA, respective anexele 1 și 2 ale Legii nr. 292/2018;*

- *Lucrări în scopul schimbării destinației terenurilor sau lucrări de împădurire a unor terenuri pe care nu au existat anterior vegetație forestieră;*

- *Realizarea unor activități care să devieze cursuri de apă, care să genereze poluare fonică, luminoasă, atmosferică sau prin care să se exploateze diverse zăcămintele minerale de suprafață sau subterane (inclusiv ape);*

- *Lucrări pe ape sau în legătură cu apele, conform Legii Apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare.*

Din cele expuse în capitolele anterioare, putem concluziona că, **măsurile de gospodărire a pădurilor, planificate în cadrul Amenajamentului Silvic U.P. XVII Țibău, coroborate cu măsurile de prevenire, evitare și reducere a impactului propuse de prezentul raport de mediu**, sunt în spiritul administrării durabile a acestor resurse, fiind acoperitoare pentru **asigurarea unei stări favorabile de conservare** atât a habitatelor forestiere luate în studiu, cât și a speciilor de interes conservativ.

12. 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: Milescu 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 eco- sistemice, 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/R1698_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.

*Legea 46/2008 Codul Silvic.

*Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului 2000 – 1. Norme tehnice privind compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a terenurilor degradate, București, 272 p.

*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.

* S.C. OMNI S.R.L., 2018 – Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând S.C. IRI FOREST ASSETS S.R.L. București, U.P. XVII Țibău, județul Maramureș.

*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.

*Ordinul 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.

*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.

*Plan Darwin 385 – 2005. “Întărirea capacității de gospodărire a pădurilor cu valoare ridicată de conservare din Estul Europei: România”, Universitatea Transilvania Brașov, Facultatea de Silvicultură și Exploatare Forestiere.

* Planul de management al Parcului Natural Munții Maramureșului, al sitului de importanță comunitară ROSCI0124 Munții Maramureșului, al ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0131 Munții Maramureșului și al ariilor naturale protejate de interes național suprapuse.

* <http://www.mmediu.ro>

* <https://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000>

* <https://ananp.gov.ro>

* The CornellLab *Merlin Bird*

13. ANEXE – PIESE DESENATE

13.1. LOCALIZARE U.P. XVII ȚIBĂU

13.2. HARTA LUCRĂRILOR PROPUSE CU EVIDENȚIEREA ARIILOR PROTEJATE PE CARE SE SUPRAPUN

13.3. HARTA CU DISTRIBUȚIA HABITATELOR N2000 ÎN CADRUL SUPRAFETEI AMENAJAMENTULUI SILVIC

13.4. LISTA ABBREVIERI

Specii forestiere

ALT	ALUN T.	NU	NUC C.
AN	ANIN ALB	NUA	NUC A.
ANN	ANIN N.	OT	OTETAR
AR	ARTAR	PA	PALTIN C.
ARA	ARTAR AM.	PAM	PALTIN M.
BR	BRAD	PI	PIN SILV.
CA	CARPEN	PIC	PIN CEMB.
CAP	CASTAN P.	PIN	PIN NEGRU
CAS	CASTAN C.	PIS	PIN STROB
CD	CORCODUS	PLA	PLOP ALB
CE	CER	PLC	PLOP C.
CI	CIRES	PLN	PLOP N.
CLA	CELTISA	PLT	PLOP TR.
CLO	CELTISO	PLX	PLOPI EA.
CR	CARPINITA	PLY	PLOPI EA.
CS	CENUSAR	PLZ	PLOPI EA.
CT	CATALPA	PR	PAR
DD	DUD	PRN	PRUN
DM	DIV.MOI	PTL	PLATAN
DR	DIV.RAS.	SA	SALCIE A.
DT	DIV.TARI	SAC	SALCIE C.
DU	DUGLAS	SAP	PLESNITOARE
EX	DIV.EXOT.	SB	SORB
FA	FAG	SC	SALCIM
FR	FRASIN C.	SCJ	SALCIM J.
FRA	FRASIN A.	SL	SALCIOARA
FRB	FRASIN B.	SR	SCORUS
FRP	FRASIN P.	ST	STEJAR PD
GI	GIRNITA	STB	STEJAR BR.
GL	GLADITA	STP	STEJAR PF.
GO	GORUN	STR	STEJAR R.
JE	JUNIPER	TA	TAXODIUM
JU	JUGASTRU	TE	TEI ARG.
KL	KOELRAT	TEM	TEI M.
LA	LARICE	TEP	TEI P.
MA	MAR	TI	TISA
ME	MESTEACAN	TU	TUIA
MJ	MOJDREAN	ULC	ULM CIMP
ML	MALIN	ULM	ULM MUNTE
MLA	MALIN AMERICAN	ULV	VELNIS
MO	MOLID	VIT	VISIN T.

DIVERSE

FIL	FILIALA SILVICA		CAL	CALITATE
OS	OCOLUL SILVIC		PEX1	PROCENT DE EXTRAS PT. LUCRAREA PROPUSA NR. 1
IDUA	CHEIE UNICA DE IDENTTIFICARE		PEX2	PROCENT DE EXTRAS PT. LUCRAREA PROPUSA NR. 2
UA	UNITATE AMENAJISTICA		PEX3	PROCENT DE EXTRAS PT. LUCRAREA PROPUSA NR. 3
ADM	ADMINISTRATIV		DM	DIAMETRUL MEDIU
DEC1	SUPRAFATA DE PARCURS	IN	HM	INALTIMEA MEDIE
	DECENIU PT. LUCRAREA PROPUSA 1		M	FACTOR DE UNIFORMITATE
DEC2	SUPRAFATA DE PARCURS	IN	CP	CLASA DE PRODUCTIE
	DECENIU PT. LUCRAREA PROPUSA 2		VOL	VOLUMUL
DEC3	SUPRAFATA DE PARCURS	IN	CRS	CRESTEREA
	DECENIU PT. LUCRAREA PROPUSA 3		CRSC	CRESTEREA CURENTA
SUP	SUBUNITATEA DE PRODUCTIE		ACPM	AUTORITATEA COMPETENTĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI
FF	FOND FORESTIER		AS	AMENAJAMENT SILVIC
SPR	SUPRAFATA, HA		ANPIC	ARIE NATURALĂ PROTEJATĂ DE INTERES COMUNITAR
FLS	FOLOSINTA		CAT	COMISIA DE ANALIZĂ TEHNICĂ
GF	GRUPA FUNCTIONALA		CSC	COMITET SPECIAL CONSTITUIT
FCT1	CATEGORIA FUNCTIONALA 1		CE	COMISIA EUROPEANĂ
FCT2	CATEGORIA FUNCTIONALA 2		EA	EVALUARE ADECVATĂ
FCT3	CATEGORIA FUNCTIONALA 3		EIA	EVALUAREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI
RLF	UNITATEA DE RELIEF		HG	HOTĂRÂREA GUVERNULUI
CNF	CONFIGURATIA TERENULUI		OUG	ORDONANȚA DE URGENȚĂ A GUVERNULUI
EXP	EXPOZITIA		ONG	ORGANIZAȚII NEGUVERNAMENTALE
INC	INCLINAREA		OC	OBIECTIV DE CONSERVARE
ALT1	ALTITUDINEA MINIMA/MEDIE		PUG	PLAN URBANISTIC GENERAL
ALT2	ALTITUDINEA MAXIMA		PUZ	PLAN URBANISTIC ZONAL
SOL	SOL		PP	PLAN/PROIECT
ERZ	GRADU DE EROZIUNE		PPS	PLAN/PROGRAM/STRATEGIE
FLR	FLORA INDICATOARE		SEA	EVALUARE STRATEGICĂ DE MEDIU
TS	TIPUL DE STATIUNE		FS	FORMULAR STANDARD
INV	MODUL DE INVENTARIERE		PM	PLAN DE MANAGEMENT
TP	TIPUL DE PADURE		U.P.	UNITATE DE PRODUCȚIE
CRTI	CARACTERUL ARBORETULUI		SDT	STUDII DE TEREN
MRG	MOD DE REGENERARE			
PROV	PROVENIENTA			
PRP	PROPORTIE			
SPF	SUPRAFATA PE ELEMENT			
VRT	VARSTA			
AMS	AMESTEC			
ELG	ELAGAJ			
VIT	VITALITATE			
TEL	TEL			

13.5. CERTIFICAT DE ATESTARE

**13.7. COORDONATELE GEOGRAFICE (STEREO 70) ALE
AMPLASAMENTULUI PLANULUI SUB FORMĂ DE VECTOR ÎN FORMAT DIGITAL
CU REFERINȚĂ GEOGRAFICĂ, ÎN SISTEM DE PROIECȚIE NAȚIONALĂ STEREO
1970**

