

**RAPORT DE MEDIU
AMENAJAMENT SILVIC
U.P. I GHYKA**

**GHYKA TUDORA MARIA SAFTA ȘI GHYKA ELIZA MARIA
IOANA
2021**

**RAPORT DE MEDIU
AMENAJAMENT SILVIC
U.P. I GHYKA**

**CEMBRA FOREST
Braşov, 2021**

Autori: Jugănaru Ioan, Buzuleciu Dorin.

La baza acestui studiu au stat cercetările în teren desfășurate în cadrul planului: **AMENAJAMENTUL SILVIC U.P. I GHYKA** cât și informații din alte lucrări de specialitate în domeniu.

Lucrarea a fost realizată în urma contractului încheiat cu **GHYKA TUDORA MARIA SAFTA ȘI GHYKA ELIZA MARIA IOANA** pentru întocmirea **RAPORTULUI DE MEDIU A AMENAJAMENTULUI SILVIC U.P. I GHYKA** ce se suprapune peste situl N2000 ROSPA0141 Subcarpații Vrancei.

Fotografii:

Diverse lucrări de specialitate în domeniu de interes public.

CUPRINS

CUPRINS	5
A. LEGISLATIE ROMANEASCA PRIVIND EVALUAREA DE MEDIU PENTRU PLANURI/PROGRAME, STABILIREA ARIILOR NATURALE PROTEJATE, AMENAJAREA PĂDURILOR	11
B. GLOSAR DE TERMENI CONFORM LEGISLATIEI DE MEDIU	13
C. GLOSAR DE TERMENI CONFORM LEGISLATIEI DE PĂDURI	15
D. GLOSAR DE TERMENI CONFORM NATURA 2000	20
1. INTRODUCERE	21
1.1. INFORMATII GENERALE	21
1.1.1. Titularul proiectului	26
1.1.2. Situația juridică a terenului	26
1.1.3. Autorul atestat al raportului de mediu	26
1.1.4. Obiectivele evaluării strategice de mediu	27
1.1.5. Metodologie	27
1.2. DESCRIEREA CONȚINUTULUI ȘI A OBIECTIVELOR PLANULUI DE AMENAJARE	27
1.2.1. Rezumat al principalelor capitole	27
1.2.2. Conținutul și obiectivele principale ale planului	29
1.2.2.1. Denumirea planului	29
1.2.2.2. Descrierea planului	29
1.2.2.2.1. Elemente de identificare a unității de protecție și producție	30
1.2.2.2.2. Vecinătăți, limite, hotare	31
1.2.2.2.3. Bazinete componente	32
1.2.2.2.4. Vegetația forestieră situată pe terenuri din afara fondului forestier național	32
1.2.2.2.5. Enclave	32
1.2.2.2.6. Administrarea fondului forestier	33
1.2.2.2.7. Organizarea administrativă	33
1.2.2.2.8. Constituirea unității de protecție și producție	33
1.2.2.2.9. Constituirea și materializarea parcelarului și subparcelarului	33
1.2.2.2.10. Situația bornelor	34
1.2.2.2.11. Obiectivele ecologice, economice și sociale	34
1.2.2.2.12. Funcțiile pădurii	35
1.2.2.2.13. Subunități de producție sau protecție constituite	35
1.2.2.2.14. Țeluri de gospodărire (baze de amenajare)	36
1.2.2.2.14.1. Regimul	37
1.2.2.2.14.2. Compoziția țel	37
1.2.2.2.14.3. Tratamente	38
1.2.2.2.14.4. Exploatabilitatea	40
1.2.2.2.14.5. Ciclul	40
1.2.2.2.15. Construcții forestiere	45
1.2.2.2.16. Asigurarea utilitatilor	45
1.2.2.3. Informații privind producția care se va realiza	46
1.2.2.3.1. Posibilitatea de produse principale	47
1.2.2.3.2. Posibilitatea de produse secundare, tăieri de igienă	48
1.2.2.3.3. Lucrări speciale de conservare	50
1.2.2.3.4. Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire	51
1.2.2.4. Informații despre materiile prime, substanțele sau preparatele chimice utilizate	51
1.2.2.5. Deșeuri generate de plan	52
1.2.3. Relația cu alte planuri și conexiunile cu documentele privind planurile și programele naționale relevante	53
2. ASPECTELE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI ȘI A EVOLUȚIEI SALE PROBABILE ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI DE AMENAJARE	55
2.1. CADRUL NATURAL	55
2.1.1. Aspecte generale	55

2.1.2. Geologia.....	55
2.1.3. Geomorfologie.....	55
2.1.4. Hidrologie.....	56
2.1.5. Climatologie.....	56
2.1.5.1. Regimul termic.....	57
2.1.5.2. Regimul pluviometric.....	57
2.1.5.3. Regimul eolian.....	58
2.1.5.4. Indicatorii sintetici ai datelor climatice.....	58
2.1.6. Soluri.....	60
2.1.7. Tipuri de stațiune.....	62
2.1.8. Tipuri de pădure.....	63
2.1.9. Concluzii privind condițiile staționale și de vegetație.....	63
2.1.10. Efectele încălzirii globale și măsuri de diminuare a acestora conform Ordinului 1170/2008 (pentru aprobarea Ghidului privind adaptarea la efectele schimbărilor climatice – GASC).....	64
2.1.11. Biodiversitatea, biosecuritatea, rolul și starea pădurilor, peisajul.....	67
2.1.12. Aree protejate.....	72
2.1.12.1. ARIA DE PROTECȚIE SPECIALĂ AVIFAUNISTICĂ – ROSPA0141 SUBCARPAȚII VRANCEI.....	72
2.1.12.1.1. Suprafața sitului.....	72
2.1.12.1.2. Regiunea biogeografică.....	72
2.1.12.1.3. Speciile de pasări din Aria De Protecție Specială Avifaunistică - ROSPA0141 Subcarpații Vrancei.....	72
2.1.12.2. Date despre prezenta localizarea, populația și ecologia speciilor/habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a Amenajamentului Silvic.....	76
2.1.12.2.1. Localizarea și suprafața unităților amenajistice de pe suprafața Amenajamentului Silvic.....	76
2.1.12.4.1.1. Localizarea și suprafața unităților amenajistice din situl ROSPA0141 Subcarpații Vrancei de pe suprafața Amenajamentului Silvic.....	76
2.1.12.3. Descrierea speciilor de păsări din aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0141 Subcarpații Vrancei.....	79
2.1.12.3.1. SPECIILE DE PASĂRI DIN ARIA DE PROTECȚIE SPECIALĂ AVIFAUNISTICĂ ROSPA0141 Subcarpații Vrancei.....	79
2.1.12.3.2. Măsuri Minime De Conservare Pentru Speciile De Păsări Din Aria De Protecție Specială Avifaunistică ROSPA0141 Subcarpații Vrancei.....	104
2.2. CALITATEA FACTORILOR DE MEDIU.....	105
2.2.1. Calitatea aerului.....	105
2.2.2. Calitatea apei.....	105
2.2.3. Calitatea solului.....	106
2.2.4. Zgomotul și vibrațiile.....	106
2.2.5. Biodiversitatea, flora și fauna.....	107
2.3. SITUAȚIA SOCIALĂ ȘI ECONOMICĂ.....	107
2.3.1. Populația.....	107
2.3.2. Situația economică și socială.....	107
2.4. ASPECTELE RELEVANTE ALE EVOLUTIEI PROBABILE A MEDIULUI ȘI A SITUAȚIEI ECONOMICE ȘI SOCIALE ÎN CAZUL NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI PROPUȘ.....	108
3. PROBLEME DE MEDIU EXISTENTE.....	110
3.1. ASPECTE GENERALE.....	110
3.2. DESCRIEREA STĂRII DE CONSERVARE A ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR.....	112
3.2.1. Obiectivele de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar.....	112
3.2.2. Alte informații relevante privind conservarea ariei naturale protejate de interes comunitar, inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a ariei protejate de interes comunitar.....	114
4. OBIECTIVELE DE PROTECȚIA MEDIULUI RELEVANTE PENTRU AMENAJAMENTELE SILVICE ANALIZATE.....	115
4.1. ASPECTE GENERALE.....	115
4.2. OBIECTIVE DE MEDIU.....	120
5. POTENȚIALE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI.....	121
5.1. ASPECTE GENERALE.....	121

5.2. CRITERII PENTRU DETERMINAREA EFECTELOR POTENȚIALE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI PRIN IMPLEMENTAREA PLANULUI.....	122
5.3. IDENTIFICAREA IMPACTULUI	123
5.4. ANALIZA IMPACTULUI IMPLEMENTĂRII PLANULUI ASUPRA FACTORILOR DE MEDIU.....	127
5.5. ANALIZA IMPACTULUI ASUPRA BIODIVERSITATI	136
5.5.1. <i>Impactul direct si indirect</i>	137
5.5.2. <i>Impactul pe termen scurt si lung</i>	137
5.5.3. <i>Impactul din faza de aplicare a activităților generate de lucrările silvice</i>	138
5.5.4. <i>Impactul rezidual</i>	138
5.5.5. <i>Impactul cumulativ</i>	138
6. POSIBILELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI, INCLUSIV ASUPRA SĂNĂTĂȚII, ÎN CONTEXT TRANSFRONTIERĂ	139
7. MĂSURILE PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE ȘI COMPENSA ORICE EFECT ADVERS ASUPRA MEDIULUI AL IMPLEMENTĂRII AMENAJAMENTULUI SILVIC.....	140
7.1. MĂSURI DE DIMINUARE A IMPACTULUI ASUPRA FACTORULUI DE MEDIU APA	140
7.2. MĂSURI DE DIMINUARE A IMPACTULUI ASUPRA FACTORULUI DE MEDIU AER	141
7.3. MĂSURI DE DIMINUARE A IMPACTULUI ASUPRA FACTORULUI DE MEDIU SOL.....	141
7.4. MĂSURI DE DIMINUARE A IMPACTULUI ASUPRA FACTORULUI DE MEDIU „SANATATEA UMANA”	142
7.5. MĂSURI DE DIMINUAREA IMPACTULUI ASUPRA FACTORULUI SOCIAL – ECONOMIC (POPULATIA).....	142
7.6. MĂSURI DE DIMINUAREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI PRODUS DE “ZGOMOT ȘI VIBRAȚII”	142
7.7. MĂSURI DE DIMINUARE A IMPACTULUI ASUPRA PEISAJULUI	143
7.8. MĂSURI DE DIMINUARE A IMPACTULUI ASUPRA BIODIVERSITATI.....	143
7.8.1. <i>Măsuri de reducere a impactului cu caracter general</i>	143
7.8.3. <i>Măsuri de conservare pentru speciile din situl N2000 Subcarpații Vrancei</i>	144
7.8.3.1. <i>Măsuri de minimizare a impactului asupra speciilor de păsări</i>	144
7.9. MĂSURI NECESARE A SE IMPLEMENTA ÎN CAZUL CALAMITĂȚILOR.....	145
7.9.1. <i>Protejarea împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă</i>	146
7.9.1.1. <i>Măsuri de protejare împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă</i>	146
7.9.1.2. <i>Reconstrucția ecologică a arboretelor de molid vătămate de vânt și zăpadă</i>	146
7.9.2. <i>Protecția împotriva incendiilor</i>	149
7.9.3. <i>Protecția împotriva dăunătorilor și bolilor</i>	149
7.9.3.1. <i>Măsuri preventive</i>	149
7.9.4. <i>Protejarea împotriva uscărilor anormale a arborilor pe picior</i>	151
7.9.4.1. <i>Măsuri de gospodărire în pădurile cu fenomene de uscăre anormală</i>	151
7.9.4.2. <i>Măsuri de ameliorare și refacere a arboretelor</i>	151
7.9.4.2.1. <i>Arborete de brad și de amestec de fag cu rasinoase</i>	151
7.9.4.2.2. <i>Arborete de fag</i>	152
8. EXPUNEREA MOTIVELOR CARE AU CONDUS LA SELECTAREA VARIANTELOR ALESE	153
8.1. ALTERNATIVA ZERO – VARIANTA ÎN CARE NU S-AR APLICA PREVEDERILE AMENAJAMENTULUI SILVIC	153
8.2. ALTERNATIVA UNU – VARIANTA ÎN CARE S-AR APLICA PREVEDERILE AMENAJAMENTULUI SILVIC ȚINÂNDU-SE CONT DE RECOMANDĂRILE ACESTEI EVALUĂRI DE MEDIU	154
8.3. METODELE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMATIILOR PRIVIND SPECIILOR DE INTERES	155
8.3.1. <i>Păsări</i>	155
9. MĂSURILE AVUTE ÎN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII AMENAJAMENTULUI SILVIC	156
PROGRAMUL DE MONITORIZARE A EFECTELOR ASUPRA MEDIULUI.....	157
10. REZUMAT FARA CARACTER TEHNIC.....	162
11. CONCLUZII	177
12. BIBLIOGRAFIE.....	192
13. ANEXE – PIESE DESENATE	195
13.1. HARTA LUCRĂRILOR PROPUSE.....	195

13.2. LISTA ABREVIERI.....	197
13.3. CERTIFICAT DE ATESTARE.	199
13.4. CV-URI COLECTIV ELABORARE.	203
13.5. COORDONATELE GEOGRAFICE (STEREO 70) ALE AMPLASAMENTULUI PLANULUI SUB FORMĂ DE VECTOR ÎN FORMAT DIGITAL CU REFERINȚĂ GEOGRAFICĂ, ÎN SISTEM DE PROIECȚIE NAȚIONALĂ STEREO 1970.....	213

Referințe asupra figurilor întâlnite:

Figură 1: Componentele sistemului silvotehnic.....	30
Figură 2 - Structura echienă.....	39
Figură 3 - Structura plurienă.....	39
Figură 4: Ciclul – norma medie de timp în care se înlocuiește întregul fond de producție ca urmare a aplicării tratamentelor silviculturale, respectându-se vârstele exploatabilității la nivel de arboret.....	40
Figură 5: Măsurile de management în raport cu vârsta arboretelor.....	123
Figură 6: Efectele lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor.....	124

Referințe asupra tabelelor întâlnite:

Tabel 1: Ghid generic privind evaluarea de mediu pentru planuri și programe.....	25
Tabel 2: Repartiția fondului forestier pe unități teritorial – administrative.....	30
Tabel 3: Elemente de identificare în coordonate STEREO 70.....	31
Tabel 4: Vecinătăți, limite, hotare.....	31
Tabel 5: Bazinete componente.....	32
Tabel 6: Enclave.....	32
Tabel 7: Organizarea administrativă.....	33
Tabel 8: Situația bornelor.....	34
Tabel 9: Grupe, subgrupe și categorii funcționale.....	35
Tabel 10: Subunități de gospodărire constituite.....	36
Tabel 11: Compoziția-țel.....	37
Tabel 12: Instalații de transport.....	42
Tabel 13: Situația accesibilității fondului forestier.....	44
Tabel 14: Indicatorii de plan propuși.....	46
Tabel 15: Suprafața de parcurs și volumul de extras pe tratamente și specii.....	47
Tabel 16: Suprafața de parcurs și volumul de extras pe lucrări propuse și specii.....	48
Tabel 17: Suprafața de parcurs și volumul de extras pe lucrări propuse și specii.....	49
Tabel 18: Lucrări propuse în arboretele din aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0141 Subcarpații Vrancei, pe u.a.....	49
Tabel 19: Suprafața de parcurs și volumul de extras prin lucrări speciale de conservare pe specii.....	50
Tabel 20: Categorii de lucrări privind ajutorarea regenerării naturale și de împăduriri.....	51
Tabel 21: Managementul deșeurilor.....	53
Tabel 22: Regimul termic.....	57
Tabel 23: Precipitații atmosferice.....	57
Tabel 24: Evapotranspirația potențială.....	58
Tabel 25: Regimul eolian.....	58
Tabel 26: Indicele de ariditate de lunar de Martonne.....	58
Tabel 27: Evidența tipurilor și subtipurilor de sol.....	60
Tabel 28: Evidența tipurilor de stațiune.....	62
Tabel 29: Evidența tipurilor de pădure.....	63
Tabel 30: : Speciile de pasari din Aria De Protecție Speciala Avifaunistica - ROSPA0141 Subcarpații Vrancei.....	72
Tabel 31: Situația suprapunerii Amenajamentului Silvic peste situl Natura 2000 ROSPA0141 Subcarpații Vrancei.....	76

Tabel 32: Localizarea și suprafața unităților amenajistice ce se suprapun peste aria de protecție ROSPA0141 Subcarpații Vrancei pe suprafața Amenajamentului Silvic	76
Tabel 33: Specii de interes comunitar (Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE) identificate pe suprafața studiată (suprapunerea amenajamentului cu ROSPA0141 Subcarpații Vrancei)	77
Tabel 34: Specii de păsări din aria de protecție specială avifaunistică - ROSPA0141 Subcarpații Vrancei vulnerabile sau dependente de pădure (specializate)	79
Tabel 35: Probleme de mediu actuale pentru zona de implementarea a Amenajamentului Silvic	111
Tabel 36: Corelarea obiectivelor amenajamentului silvic cu obiectivele politicii și strategiei de dezvoltare a sectorului forestier din România (2001-2010), capitolul conservarea biodiversității forestiere	119
Tabel 37: Obiective de mediu	120
Tabel 38: Categoriile de impact	121
Tabel 39: Criterii de evaluare	122
Tabel 40: Evaluarea efectelor potențiale a lucrărilor prevăzute în Amenajamentul Silvic U.P. Ghyka asupra factorilor de mediu relevanți pentru plan	130
Tabel 41: Planul de implementare a măsurilor de reducere a impactului asupra mediului	156
Tabel 42: Grupe, subgrupe și categorii funcționale	165
Tabel 43: Indicatorii de plan propuși	169
Tabel 44: Categoriile de lucrări privind ajutorarea regenerării naturale și de împăduriri	169
Tabel 45: Obiective de mediu	172
Tabel 46: Categoriile de impact	173
Tabel 47: Repartiția fondului forestier pe unități teritoriale – administrative	178
Tabel 48: Vecinătăți, limite, hotare	178
Tabel 49: Bazinete componente	179
Tabel 50: Categoriile de folosință forestieră	180
Tabel 51: Instalații de transport	180
Tabel 52: Indicatorii de plan propuși	181
Tabel 53: Categoriile de lucrări privind ajutorarea regenerării naturale și de împăduriri	181
Tabel 54: Managementul deșeurilor	182
Tabel 55: Planul de implementare a măsurilor de reducere a impactului asupra mediului	184

A. LEGISLATIE ROMANEASCA PRIVIND EVALUAREA DE MEDIU PENTRU PLANURI/PROGRAME, STABILIREA ARIILOR NATURALE PROTEJATE, AMENAJAREA PĂDURILOR

OUG nr. 195/2005 aprobata cu modificari si completari prin Legea nr. 265 /2006 cu modificarile si completarile ulterioare privind protectia mediului

HG nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a a evaluarii de mediu pentru planuri si programe si cu recomandarile cuprinse in Manualul pentru aplicarea procedurii de realizare a evaluarii de mediu pentru planuri si programe elaborat de Ministerul Mediului si Gospodaririi Apelor, impreuna cu Agentia Nationala de Protectia 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 in Monitorul Oficial nr. 1 din 05/01/1998

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

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

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

Hotarare nr. 229 din 04/03/2009 privind reorganizarea Regiei Nationale a Padurilor - Romsilva si **Regulamentul din 04/03/2009** de organizare si functionare a Regiei Nationale a Padurilor – Romsilva, Publicat in Monitorul Oficial nr. 162 din 16/03/2009

Lege nr. 347 din 14/07/2004 - Legea muntelui, Publicat in 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 in Monitorul Oficial nr. 173 din 06/03/2008

Hotarare nr. 1284 din 24/10/2007 privind declararea ariilor de protectie speciala avifaunistica ca parte integranta a retelei ecologice europene Natura 2000 in Romania, Publicat in Monitorul Oficial nr. 739 din 31/10/2007

Ordin nr. 1964 din 13/12/2007 privind instituirea regimului de arie naturala protejata a siturilor de importanta comunitara, ca parte integranta a retelei ecologice europene Natura 2000 in Romania, Publicat in Monitorul Oficial nr. 98 din 07/02/2008

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

Ordonanta de urgenta nr. 154 din 12/11/2008 pentru modificarea si completarea Ordonantei de urgenta a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate,

conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice si a Legii vanatorii si a protectiei fondului cinegetic nr. 407/2006, Publicat in 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 LEGISLATIEI DE MEDIU

■ **Planuri, programe si proiecte** – planurile, programele si proiectele, inclusiv cele cofinantate de Comunitatea Europeana, ca si orice modificari ale acestora, care:

- se elaboreaza si/sau se adopta de catre o autoritate la nivel national, regional sau local ori care sunt pregatite de o autoritate pentru adoptarea, printr-o procedura legislativa, de catre Parlament sau Guvern;

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

■ **Titularul planului, programului, proiectului** - orice autoritate publica, precum si orice persoana fizica sau juridica care promoveaza un plan, un program sau un proiect

■ **Autoritate competenta** - autoritate de mediu, de ape, sanatate sau alta autoritate imputernicita potrivit competentelor legale sa execute controlul reglementarilor in vigoare privind protectia aerului, apelor, solului si ecosistemelor acvatice sau terestre.

■ **Public** - una sau mai multe persoane fizice ori juridice si, in concordanta cu legislatia sau cu practica nationala, asociatiile, organizatiile ori grupurile acestora;

■ **SEA - Evaluare strategica de mediu** - Evaluarea de mediu pentru politici, planuri si programe

■ **Raport de mediu** - parte a documentatiei planurilor sau programelor care identifica, descrie si evalueaza efectele posibile semnificative asupra mediului ale aplicarii acestora si alternativele lor rationale, luand in considerare obiectivele si aria geografica aferenta

■ **Evaluare de mediu** - elaborarea raportului de mediu, consultarea publicului si a autoritatilor publice interesate de efectele implementarii planurilor si programelor, luarea in considerare a raportului de mediu si a rezultatelor acestor consultari in procesul decizional si asigurarea informarii asupra deciziei luate;

■ **Aviz de mediu pentru planuri si programe** - act tehnico-juridic scris, emis de catre autoritatea competenta pentru protectia mediului, care confirma integrarea aspectelor privind protectia mediului in planul sau in programul supus adoptarii;

■ **Impact de mediu** - modificarea negativa considerabila a caracteristicilor fizice, chimice si structurale ale elementelor si factorilor de mediu naturali; diminuarea diversitatii biologice; modificarea negativa considerabila a productivitatii ecosistemelor naturale si antropizate; deteriorarea echilibrului ecologic, reducerea considerabila a calitatii vietii sau deteriorarea structurilor antropizate, cauzata, in principal, de poluarea apelor, a aerului si a solului; supraexploatarea resurselor naturale, gestionarea, folosirea sau planificarea teritoriala necorespunzatoare a acestora; un astfel de impact poate fi identificat in prezent sau poate avea o probabilitate de manifestare in viitor, considerata inacceptabila de catre autoritatile competente.

■ **Poluare potential semnificativa** - concentratii de poluanti in mediu, ce depasesc pragurile de alerta prevazute in reglementarile privind evaluarea poluarii mediului. Aceste valori definesc nivelul poluarii la care autoritatile competente considera ca un amplasament poate avea un impact asupra mediului si stabilesc necesitatea unor studii suplimentare si a masurilor de reducere a concentratiilor de poluanti in emisii/evacuari.

■ **Poluare semnificativa** - concentratii de poluanti in mediu, ce depasesc pragurile de interventie prevazute in reglementarile privind evaluarea poluarii mediului.

- **Obiective de remediere** - concentratii de poluanti, stabilite de autoritatea competenta, privind reducerea poluarii solului, si care vor reprezenta concentratiile maxime ale poluantilor din sol dupa operatiunile de depoluare. Aceste valori se vor situa sub nivelurile de alerta sau interventie ale agentilor contaminanti, in functie de rezultatele si recomandarile studiului de evaluare a riscului.

- **Plan de actiune** – reprezinta planul realizat de autoritatea competenta cu scopul de a controla problema analizata si a efectelor acesteie indicandu-se metoda de reducere.

- **Aer ambiental** - aer la care sunt expuse persoanele, plantele, animalele si bunurile materiale, in spatii deschise din afara perimetrului uzinal

- **Emisie de poluanti/emisie** - descarcare in atmosfera a poluantilor proveniti din surse stationare sau mobile

- **Zgomotul ambiental** – este zgomotul nedorit, daunator, creat de activitatile umane, cum ar fi traficul rutier, feroviar, aerian, precum si de industrie;

- **Evacuare de ape uzate/evacuare** - descarcare directa sau indirecta in receptori acvatici a apelor uzate continand poluanti sau reziduuri care altereaza caracteristicile fizice, chimice si bacteriologice initiale ale apei utilizate, precum si a apelor de ploaie ce se scurg de pe terenuri contaminate:

- **Receptori acvatici** - ape de suprafata interioare, de frontiera sau costiere, precum si ape subterane, in care sunt evacuate ape uzate, exceptand zonele de influenta directa sau de amestec ale acestor evacuari.

C. GLOSAR DE TERMENI CONFORM LEGISLATIEI 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 vătâmate, 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 îmbunătățească 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 puieti

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

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

- **Ocol silvic** - unitatea constituită în scopul administrării pădurilor și/sau asigurării serviciilor silvice, indiferent de forma de proprietate asupra fondului forestier, având suprafața minimă de constituire după cum urmează:
 - a) în regiunea de câmpie - 3.000 ha fond forestier;
 - b) în regiunea de deal - 5.000 ha fond forestier;
 - c) în regiunea de munte - 7.000 ha fond forestier

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

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

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

- **Perdele forestiere de protecție** - formațiunile cu vegetație forestieră, amplasate la o anumită distanță unele față de altele sau față de un obiectiv cu scopul de a-l proteja împotriva efectelor unor factori dăunători și/sau pentru ameliorarea climatică, economică și estetică-sanitară a terenurilor
- **Perimetru de ameliorare** - terenurile degradate sau neproductive agricole 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
- **Plantaaj** - cultura forestieră constituită din arbori proveniți din mai multe clone sau familii, identificate, în proporții definite, izolată față de surse de polen străin și care este condusă astfel încât să producă în mod frecvent recolte abundente de semințe, ușor de recoltat
- **Posibilitate** - volumul de lemn ce poate fi recoltat dintr-o pădure, în baza amenajamentului silvic, pe perioada de aplicare a acestuia
- **Posibilitate anuală** - volumul de lemn ce poate fi recoltat dintr-o pădure, rezultat ca raport dintre posibilitate și numărul anilor de aplicabilitate a amenajamentului silvic
- **Prejudiciu adus pădurii** - efectul unei acțiuni umane, prin care este afectată integritatea pădurii și/sau realizarea funcțiilor pe care aceasta ar trebui să le asigure. Aceste acțiuni pot afecta pădurea:
 - a) în mod direct, prin acțiuni desfășurate ilegal;
 - b) în mod indirect, prin acțiuni al căror efect asupra pădurii poate fi cuantificat în timp. Se încadrează în acest tip efectele produse asupra acestora în urma poluării, realizării de construcții, exploatarea de resurse minerale, cu identificarea relației cauză-efect certificate prin studii realizate de organisme abilitate, neamenajarea zonelor de limitare a propagării incendiilor, precum și neasigurarea dotării minime pentru intervenție în caz de incendiu
- **Prestație silvică** - lucrările cu caracter tehnic silvic efectuate de ocoale silvice, pe bază de contract, în vegetația forestieră din afara fondului forestier 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, bolovâniș, grohotiș, stâncării și depozite de aluviuni torențiale;
f) terenurile cu exces permanent de umiditate;
g) terenurile sărăturate sau puternic acide;
h) terenurile poluate cu substanțe chimice, petroliere sau noxe;
i) terenurile ocupate cu halde miniere, deșeuri industriale sau menajere, gropi de împrumut;
j) terenurile neproductive, dacă acestea nu se constituie ca habitate naturale;
k) terenurile cu nisipuri mobile, care necesită lucrări de împădurire pentru fixarea acestora;
l) terenurile din oricare dintre categoriile menționate la lit. a)-k), care au fost ameliorate prin plantații silvice și de pe care vegetația a fost înlăturată

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

a) se constituie pe bazine sau pe bazinete hidrografice, în cadrul aceluiași ocol silvic;
b) delimitarea se realizează prin limite naturale, artificiale permanente sau pe limita proprietății forestiere, după caz.

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

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

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

a) plantațiile cu specii forestiere de pe terenuri agricole;
b) vegetația forestieră de pe pășuni cu consistență mai mică de 0,4;
c) fânețele împădurite;
d) plantațiile cu specii forestiere și arborii din zonele de protecție a lucrărilor hidrotehnice și de îmbunătățiri funciare;
e) arborii situați de-a lungul cursurilor de apă și canalelor;
f) zonele verzi din intravilan, altele decât cele definite ca păduri;
g) parcurile dendrologice și 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 speciala de conservare** - sit protejat pentru conservarea habitatelor naturale de interes comunitar si/sau a populatiilor speciilor de interes comunitar, altele decât pasarile salbatice, în conformitate cu reglementarile comunitare
- **Arie de protectie speciala avifaunistica** - sit protejat pentru conservarea speciilor de pasari salbatice, în conformitate cu reglementarile comunitare
- **Stare de conservare favorabila a unui habitat** - se considera atunci când:
 - arealul sau natural si suprafetele pe care le acopera în cadrul acestui areal sunt stabile sau în crestere;
 - are structura si functiile specifice necesare pentru mentinerea sa pe termen lung;
 - speciile care îi sunt caracteristice se afla într-o stare de conservare favorabila;
- **Stare de conservare favorabila a unei specii** - se considera atunci când:
 - specia se mentine si are sanse sa se mentina pe termen lung ca o componenta viabila a habitatului sau natural;
 - aria de repartitie naturala a speciei nu se reduce si nu exista riscul sa se reduca în viitor;
 - exista un habitat destul de vast pentru ca populatiile speciei sa se mentina pe termen lung;
- **Habitatate naturale de interes comunitar** - acele habitate care:
 - sunt în pericol de disparitie în arealul lor natural;
 - au un areal natural mic ca urmare a restrângerii acestuia sau prin faptul ca au o suprafata restrânsa
 - reprezinta esantioane reprezentative cu caracteristici tipice pentru una sau mai multe dintre urmatoarele regiuni biogeografice: alpina, continentală, panonica, stepica si pontica
- **Habitat natural prioritar** - tip de habitat natural amenintat, pentru a carui conservare exista o responsabilitate deosebita
- **Specii de interes comunitar** - specii care pe teritoriul Uniunii Europene sunt periclitare, vulnerabile, rare sau endemice:
 - periclitare, exceptând cele al caror areal natural este marginal în teritoriu si care nu sunt nici periclitare, nici vulnerabile în regiunea vest-paleartica;
 - vulnerabile, adica a caror trecere în categoria speciilor periclitare este probabila într-un viitor apropiat, în caz de persistenta a factorilor cauzali;
 - rare, adica ale caror populatii sunt mici si care, chiar daca în prezent nu sunt periclitare sau vulnerabile, risca sa devina; aceste specii sunt localizate în arii geografice restrânse sau sunt rar dispersate pe suprafete largi;
 - endemice si necesita o atentie particulara datorita naturii specifice a habitatului lor si/sau a impactului potential al exploatarii lor asupra starii lor de conservare.
- **Specii prioritare** - specii periclitare si/sau endemice, pentru a caror conservare sunt necesare masuri urgente.

1. INTRODUCERE

1.1. INFORMATII 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 impactelor economice, sociale 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 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 că, 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 Habitata 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 multifuncțională 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 aceluși 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 1332,55 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

crează 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 re-proiectarea 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

Etapa	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: <ul style="list-style-type: none"> - 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 - păduri proprietate privată Ghyka Tudora Maria Safta și Ghyka Eliza Maria Ioana, Județul Vrancea. 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 Apelor și Pădurilor, împreună cu Agenția Națională de Protecția Mediului.

Suprafața fondului forestier vizată de amenajamentul silvic este de 1332,55 ha și este organizată într-o unitate de protecție și producție: U.P. I GHYKA.

1.1.1. Titularul proiectului

Ghyka Tudora Maria Safta și Ghyka Eliza Maria Ioana.

1.1.2. Situația juridică a terenului

Terenul este proprietate privată a Ghyka Tudora Maria Safta și Ghyka Eliza Maria Ioana.

1.1.3. Autorul atestat al raportului de mediu

CEMBRA FOREST, Brașov.

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 posibilele impacturi ale 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 Apelor și Pădurilor, 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: Introducere

În acest capitol este prezentată o sinteză a conținutului Amenajamentului Silvic din cadrul Ocolului Silvic Inga Investments, obiectivele principale ale planului și planul de amenajament. De asemenea, este prezentat 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: 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 4: 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 tinte 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 5: 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 6: Potențiale efecte semnificative asupra mediului inclusiv asupra sănătății, în context transfrontieră.

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

Capitolul 7: 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 8: 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 9: 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 10: Rezumat fara caracter tehnic

În acest capitol este prezentată o sinteză a principalelor elemente ale Raportului de mediu, sinteză 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.

Capitolul 11: Concluzii

În acest capitol sunt prezentate concluziile la evaluarea de mediu a Amenajamentului Silvic din cadrul Ocolului Silvic Ingka Investments ce se suprapun peste situl N2000 ROSPA0141 Subcarpații Vrancei, și recomandările privind protecția mediului necesar să fie luate în considerare la implementarea acestui plan.

1.2.2. Conținutul și obiectivele principale ale planului

1.2.2.1. Denumirea planului

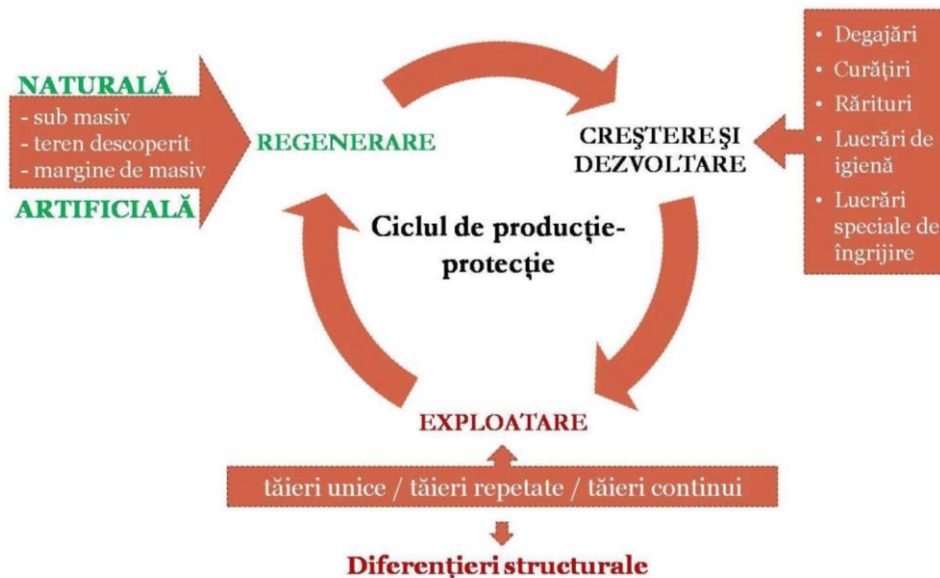
“Amenajamentul Silvic al Unității de Protecție și Producție (U.P.): I Ghyka” aparținând persoanei fizice Ghyka Tudora Maria Safta și Ghyka Eliza Maria Ioana, administrată prin Ocolul Silvic Ingka Investments, situată pe raza mai multor comune: Poiana Cristei, Cotești și Andrieșu de Jos.

1.2.2.2. Descrierea planului

Amenajamentul silvic este proiect tehnic, prin care gospodărirea silvică își asigură în pădure condiții organizatorice proprii pentru realizarea sarcinilor ei.

Gospodărirea fondului forestier național este supusă regimului silvic (= un sistem de norme tehnice silvice, economice și juridice privind amenajarea, cultura, exploatarea, protecția și paza fondului forestier național, având ca finalitate asigurarea gospodăririi durabile a ecosistemelor forestiere) și se face prin planurile de amenajament silvic elaborate după norme unitare la nivel național (indiferent de natura proprietății și de forma de administrare).

Acestea sunt verificate de către autoritatea publică centrală care răspunde de silvicultură, fiind aprobate prin ordin de ministru.



Figură 1: Componentele sistemului silvotehnic

Intocmirea amenajamentelor este obligatorie fiind reglementată de legislația în vigoare (Legea 46/2008 – Codul Silvic și actele subsecvente acestuia).

1.2.2.2.1. Elemente de identificare a unității de protecție și producție

Obiectul prezentului studiu îl constituie amenajamentul pădurilor proprietate privată a Ghyka Tudora Maria Safta și Ghyka Eliza Maria Ioana, ce se suprapun peste situl ROSPA0141 Subcarpații Vrancei. Administrarea pădurilor se face de către Ocolul Silvic Ingka Investments cu sediul în localitatea Focșani, Str. Vâlcele, nr. 5, jud. Vrancea.

Unitatea de protecție și producție analizată în studiu se află în comunele Poiana Cristei, Cotești și Andrieșu de Jos.

Tabel 2: Repartiția fondului forestier pe unități teritorial – administrative

Nr. Crt.	Judetul	Denumire fost O.S., U.P.	Parcele	Supraf. ha	Unitatea teritorial-administrativă
1	Vrancea	O.S. Gugești, UP V Petreanu	10-19%	231,42	Poiana Cristei
		O.S. Gugești, UP IV Valea Neagră	108-119	232,23	
		O.S. Gugești, U.P. VI Cotești	%125	1,58	
	Total U.A.T. Poiana Cristei			465,23	
2	Vrancea	O.S. Gugești, UP V Petreanu	19%, 20, 24-27	149,96	Andrieșu de Jos
		O.S. Focșani, U.P. III Cenaru	53	17,87	
		O.S. Gugești, UP IV Valea Neagră	75, 76, 86-107	681,65	
	Total U.A.T. Andrieșu de Jos			849,48	
3	Vrancea	O.S. Gugești, U.P. VI Cotești	%125, 144	17,84	Cotești
	Total U.A.T. Cotești			17,84	
TOTAL GENERAL				1332,55	-

Tabel 3: Elemente de identificare în coordonate STEREO 70

Nr. punct	Trup	x	y
1	125, 144	462966	656802.5
2		463382.7	657073.7
3		464474.1	656623.9
4		464070.6	657424.3
5		463018.9	657497
6		462701.4	657113.4
7	10-20, 24-27, 75-119	470700.9	643505.7
8		471874.4	646305.3
9		470205.3	648483.3
10		469922.2	648882.8
11		467711.5	648248
12		467568.5	645965.3
13		466277.7	643769.2
14		468691.7	642947.7
15	53	468104	638913.4
16		468178.1	639336.7
17		467458.5	639537.8
18		467320.9	638966.3

1.2.2.2.2. Vecinătăți, limite, hotare

Vecinătățile, limitele și hotarele unității de protecție și producție analizate în studiu sunt prezentate în tabelele următoare:

Tabel 4: Vecinătăți, limite, hotare

Denumire tupul	Puncte cardinale	Vecinătăți	Limite		Hotare
			Felul	Denumirea	
Valea Neagră	N	- fond forestier UP I Ghyka, trupul Petreanu	-naturală	-Dealul Târâului	- culme
	S	- fond forestier alți proprietari -pășune	-naturală - artificială	- Pârâul Valea Neagră -limită fond forestier	- pârâu -hotar pichetat
	E	-fond forestier alți proprietari	-naturală	-culme -pârâu	- culme -pârâu
	V	-fond forestier alți proprietari	-naturală	-Culmea La Budui	- culme
Petreanu	N	-fond forestier alți proprietari	-naturală	-Râul Râmna	- râu
	S	- fond forestier UP I Ghyka, trupul Valea Neagră	-naturală	-Dealul Târâului	- culme
	E	-fond forestier alți proprietari	-naturală	-culme	- culme
	V	-fond forestier alți proprietari	-naturală	-culme	- culme
Cenaru	N	-fond forestier alți proprietari	-naturală	-culme	- culme
	S	-fond forestier alți proprietari	- artificială	-limită fond forestier	- hotar pichetat
	E	-fond forestier alți proprietari	-naturală	-culme	- culme
	V	-fond forestier alți proprietari	-naturală	-culme	- culme
Cotești	N	-fond forestier alți proprietari	-naturală	-culme -pârâu	- culme -pârâu
	S	-fond forestier alți proprietari	-naturală	-culme	- culme
	E	-fond forestier alți proprietari	- artificială	-limită fond forestier	- hotar pichetat
	V	-fond forestier alți proprietari	- artificială	-limită fond forestier	- hotar pichetat

Limitele U.P-ului sunt situate pe detalii evidente (culmi, ape) fiind materializate corespunzător.

Toate hotarele sunt clare și sunt materializate cu semnele uzuale folosite la delimitarea fondului forestier, precum și cu borne de hotar.

1.2.2.2.3. Bazinete componente

Bazinele componente ale unității de protecție și producție analizate sunt evidențiate în cele ce urmează:

Tabel 5: Bazinete componente

Nr. crt.	Denumirea	Parcele componente	Suprafața (ha)	Comuna	Distanța în km până la		
	Trupului de pădure				Ocol	Localitate	Gara C.F.R Focșani
1	Valea Neagră	75, 76, 86-107, 108-119	913,88	Andrieșu de Jos, Poiana Cristei	37	16	37
2	Petreanu	10- 20, 24-27	381,38	Poiana Cristei, Andrieșu de Jos	41	20	41
3	Cenaru	125, 144	19,42	Poiana Cristei, Cotești	23	2	23
4	Cotești	53	17,87	Andrieșu de Jos	38	5	38
TOTAL			1332,55	-	-	-	-

Arboretele acestei unități de protecție și producție sunt grupate în 4 bazine.

1.2.2.2.4. Vegetația forestieră situată pe terenuri din afara fondului forestier național

În afara fondului forestier studiat, pe pășunile și fânețele învecinate ce aparțin persoanelor fizice, se găsesc arbori izolați sau pâlcuri de arbori, din speciile fag, brad, molid, paltin de munte, mesteacăn, plop tremurător și anin alb.

1.2.2.2.5. Enclave

Enclavele existente sunt prezentate în tabelul următor:

Tabel 6: Enclave

Nr. crt	Anul amenajării-2008			Parcele limitofe
	Suprafata (ha)	Detinator	Folosinta	
E1	6,55	Proprietari particulari	fânceață	10, 11
E2	7,39	Proprietari particulari	fânceață	20, 24
E5	6,96	Proprietari particulari	fânceață	25
E7	17,97	Proprietari particulari	fânceață	24, 25, 26, 27
E8	6,24	Proprietari particulari	fânceață	89
E9	4,44	Proprietari particulari	fânceață	92
E10	7,09	Proprietari particulari	fânceață	93, 94
E11	5,55	Proprietari particulari	fânceață	92, 95
E12	6,67	Proprietari particulari	fânceață	98, 108, 110
E13	5,03	Proprietari particulari	fânceață	101
E14	1,68	Proprietari particulari	fânceață	101
E15	2,24	Proprietari particulari	fânceață	101, 102
E16	1,52	Proprietari particulari	fânceață	102
E17	6,58	Proprietari particulari	fânceață	102, 103
E18	0,29	Proprietari particulari	fânceață	102
E19	8,71	Proprietari particulari	fânceață	105, 106
E20	7,83	Proprietari particulari	fânceață	108

Nr. crt	Anul amenajării-2008			Parcele limitofe
	Suprafața (ha)	Detinator	Folosinta	
E21	3,63	Proprietari particulari	fâneață	98, 110
E22	1,90	Proprietari particulari	fâneață	111
E23	6,16	Proprietari particulari	fâneață	112, 113
E25	4,09	Proprietari particulari	fâneață	116, 118
E26	1,17	Proprietari particulari	fâneață	89
E27	4,66	Proprietari particulari	fâneață	108
TOTAL	124,35	-	-	-

1.2.2.2.6. Administrarea fondului forestier

Administrarea fondului forestier proprietate privată a Ghyka Tudora Maria Safta și Ghyka Eliza Maria Safta din U.P. – ul analizat în studiu, în suprafață de 1332,55 ha este asigurată de O.S. Ingka Investments, cu sediul în localitatea Focșani, Str. Vâlcele, nr. 5, jud. Vrancea.

1.2.2.2.7. Organizarea administrativă

Arondarea suprafețelor din U.P. I Ghyka pe ocoale, districte și cantoane este prezentată în tabelul următor:

Tabel 7: Organizarea administrativă

Districtul		Canton		Parcele componente	Suprafața (ha)
Nr.	Denumirea	Nr.	Denumirea		
2	Poiana Cristei-Ivești	6	VI. Neagră	75-76, 86-114	819,32
		7	Petreanu	10-27, 115-119, 125, 144	513,32
Total		-	-	-	1332,55

Această arondare permite atât gospodărirea pădurilor la nivel tehnic corespunzător, cât și o pază eficientă a acestora.

1.2.2.2.8. Constituirea unității de protecție și producție

Fondul forestier proprietate privată Ghyka Tudora Maria Safta și Ghyka Eliza Maria Ioana, organizat în U.P. I Ghyka provine din Ocolul Silvic Focșani, U.P. Petreanu, U.P. IV Valea Neagră, U.P. VI Cotești – 1314,68 ha și O.S. Focșani, U.P. III Cenaru – 17,84 ha.

1.2.2.2.9. Constituirea și materializarea parcelarului și subparcelarului

Parcelarul actual, format din 54 parcele, s-a constituit peste vechile limite parcelare stabilite la amenajarea anterioară.

Limitele parcelare și subparcelare au fost materializate în teren cu vopsea roșie, folosindu-se semne convenționale din normativele de amenajare, respectiv, semnul vertical „I” pentru limite parcelare și același semn așezat orizontal pentru limite de subparcelă.

Subparcelarul format din 188 subparcele a fost revizuit și modificat acolo unde a fost cazul.

1.2.2.2.10. Situatia bornelor

Situația bornelor este următoarea:

Tabel 8: Situația bornelor

Denumirea trupului	Numerotarea bornelor	Numărul bornelor	Felul bornelor
Valea Neagră	86, 95, 141-145, 170-173, 173.3, 174, 174.3, 175, 175.3, 175.3 bis, 176-179, 180-184, 184bis, 188-194, 197-199, 199 bis, 200, 201, 201 bis, 202-210, 214, 216-219, 222-227, 230-233, 235, 236, 238, 240, 242, 242 bis, 243, 243 bis, 244, 244 bis, 247-249, 249 bis, 251-254, 254 bis, 255-258, 260-264, 266, 267	97	Piatra naturală
Petreanu	18, 21, 22, 23, 26, 31, 31 bis, 33, 34, 36, 37, 39-45, 54, 55, 59-61, 61 bis, 62, 63, 65-67, 106	30	Piatra naturală
Cenaru	55, 61 bis, 62 bis, 63	4	Piatra naturală
Cotești	14 bis, 15 bis, 16 bis, 23 bis	4	Piatra naturală
Total		135	-

Actualul amenajament a preluat vechile borne ca numerotare și amplasament de la amenajamentele anterioare.

În U.P. I Ghyka avem 135 de borne amenajistice, confecționate din piatră naturală. Acestea sunt amplasate la intersecțiile liniilor parcelare, la intersecțiile acestora cu limita pădurii, precum și pe liziera pădurii, în punctele de contur caracteristice.

Recondiționarea bornelor precum și înlocuirea celor dispărute se va face de către personalul de teren al ocolului silvic ori de câte ori este necesar.

1.2.2.2.11. Obiectivele ecologice, economice si 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
- ✓ Producția de semințe controlate genetic
- ✓ Ocrotirea vânatului
- ✓ Menținerea nealterată a peisajului și a climatului zonei

Sociale - realizarea cadrului natural:

- ✓ Recreere, destindere
- ✓ Valorificarea fortei de munca locala

Economice - optimizarea producției padurilor :

Productia de lemn gros si foarte gros necesar nevoilor proprietarilor

1.2.2.2.12. Funcțiile pădurii

Corespunzator obiectivelor ecologice, sociale și economice în amenajament se precizează funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească fiecare arboret și pădurea în ansamblul ei.

Astfel, întreaga suprafață a unității, 1310,69 ha (100%) a fost încadrată în grupa I funcțională – păduri cu funcții speciale de protecție.

În acest scop, arboretele au fost încadrate pe grupe, subgrupe și categorii funcționale menționate în tabelul următor:

Tabel 9: Grupe, subgrupe și categorii funcționale

Grupa funcțională	Subgrupa		Categorii funcționale		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	2 A	Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marnos-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice (TII)	127,83	9,6
			2 H	Arboretele situate pe terenuri alunecătoare (TII)	194,95	14,6
			2L	Arboretele situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante cuprinse până la limitele indicate la pct. 2A (T IV)	973,89	73,1
	5	Păduri cu interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier	5R	Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru specii de interes deosebit incluse în arii de protecție specială avifaunistă, în scopul conservării speciilor de păsări (din rețeaua ecologică Natura 2000 – SPA)	14,02	1,1
TOTAL GRUPA I					1310,69	98,4
Alte terenuri					21,86	1,6
TOTAL GENERAL					1332,55	100

Se face precizarea că, pentru anumite u.a.-uri există mai multe funcții (mai multe încadrări funcționale), în raport cu obiectivele de protejat și mărimea suprafețelor din cadrul u.a.-urilor.

1.2.2.2.13. Subunității de producție sau protecție constituite

În vederea gospodării diferențiate, eficiente și durabile a fondului forestier, pentru realizarea obiectivelor social-economice și a îndeplinirii funcțiilor atribuite, arboretele au fost constituite în următoarele subunități de gospodărire:

- ✓ **SUP „A” – codru regulat**, cu o suprafață de 986,42 ha, în care s-au inclus arboretele din tipurile funcționale III și IV categoriile funcționale 1.2L, 1.5R.
- ✓ **SUP „M” – păduri supuse unui regim de conservare deosebită**, în care nu este admisă recoltarea de masă lemnoasă sub formă de produse principale, pe suprafața de 322,78 ha, în care au fost incluse arboretele din tipul II, categoria funcțională 1.2A, 1.2H.

În tabelul următor sunt prezentate subunitățile de gospodărire constituite, cu subparcelele aferente:

Tabel 10: Subunități de gospodărire constituite

SUP		U N I T A T I A M E N A J I S T I C E							
	11N	12N	13N	14N	18 B	20V	27N	27V	75A
	75C	76V	91 F	97V	99V	100V	103V	104V	105V
	110V	111N	112V1	112V2	114V	119V	125M		
T o t a l	Suprafata		23.35 HA		Nr. de UA-uri		25		
A	16 A	16 B	17	18 A	18 C	18 D	19	20 A	25 A
	26	27 B	27 C	27 E	53	75 C	75 D	86 A	86 B
	87 A	87 B	87 C	88 A	89 A	89 B	89 C	89 D	89 E
	89 F	90 A	90 C	90 D	91 A	91 B	91 C	92 A	92 B
	93	94	95 A	95 B	95 C	95 D	96 A	96 B	96 C
	96 D	96 F	97 A	97 B	97 C	98 A	99 A	100 A	101 A
	101 B	101 C	101 D	102	103 A	103 C	103 D	104 A	104 B
	104 C	104 D	105 A	105 B	105 C	106 A	106 B	106 C	106 D
	106 E	106 F	107 A	107 B	107 C	107 D	108 A	108 B	108 C
	108 D	108 E	108 F	109 A	109 B	109 C	109 D	109 E	110 A
	110 B	110 D	110 E	111 A	111 B	111 C	111 D	112 A	112 B
	113 C	114 A	114 B	114 C	115 A	115 C	116 B	117 A	117 C
	117 D	117 E	117 F	118 A	118 B	118 C	119 A	125 C	144 C
	144 E	144 G							
T o t a l	Suprafata		986.42 HA		Nr. de UA-uri		119		
M	10 A	10 B	10 C	11 A	12 A	13 A	13 B	13 C	13 D
	14 A	14 B	15 A	15 B	24 A	24 B	25 B	27 A	27 D
	75 A	75 B	76 A	88 B	89 G	90 B	90 E	91 D	91 E
	96 E	97 D	98 B	99 B	103 B	106 G	110 C	110 F	112 C
	112 D	113 A	113 B	115 B	116 A	117 B	125 A	144 A	
T o t a l	Suprafata		322.78 HA		Nr. de UA-uri		44		
T o t a l UP	Suprafata		1332.55 HA		Nr. de UA-uri		188		

1.2.2.2.14. 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.**

1.2.2.2.14.1. Regimul

Regimul silvic al unei păduri reprezintă modul general în care se asigură regenerarea unei păduri (din sămânță sau pe cale vegetativă), definește structura pădurii din acest punct de vedere.

Pentru realizarea funcțiilor social-economice stabilite în cadrul unității de protecție și producție s-a prevăzut să se aplice următoarele regimuri silvice:

» codru, regim bazat pe regenerarea pădurii din sămânță, conservarea genofondului și realizarea de arborete stabile și valoroase, precum și exercitarea funcțiilor de protecție a mediului.

1.2.2.2.14.2. Compoziția țel

Compoziția țel reprezintă combinația de specii din cadrul unui arboret, care îmbină în modul cel mai favorabil, atât prin proporția cât și prin gruparea lor, exigențele biologice ale pădurii cu cerințele social-ecologice și economice, în orice moment al existenței lui

La stabilirea compoziției viitoarelor arborete s-a urmărit cu prioritate asigurarea stabilității ecologice prin menținerea nealterată atât a biocenozelor natural valoroase cât și a biotipurilor corespunzătoare, precum și prin promovarea unor specii și compoziții natural – potențiale cât mai apropiate de cele ale ecosistemelor naturale.

Pentru arboretele exploatabile în prezent și pentru subparcelele în care se vor executa lucrări de împădurire, a fost stabilită compoziția-țel de regenerare. Pentru restul arboretelor s-a indicat compoziția-țel la exploatabilitate.

Tabel 11: Compoziția-țel

SUP	TS	TP	GE	Compozitie țel	Total
Teren afectat	0	0	0	0	21,86
SUP A	3332	2212	26	4 BR 4 FA 2 MO	17,87
	4420	4114	28	8 FA 2 MO	453,65
	5242	4212	44	6 FA 1 LA 3 PAM	127,36
		4331	41	7 FA 1 LA 2 PAM	86,43
	5233	4221	39	7 FA 2 MO 1 PAM	83,92
	5153	5211	46	2 FA 6 GO 2 TE	6,58
	5152	5113	45	6 GO 4 TE	95,85
		5314	46	2 FA 6 GO 2 TE	32,97
		5212	SE	5 FA 5 GO	23,32
	5151	5241	42	6 FA 2 GO 2 LA	24,83
	5142	5121	47	8 GO 2 TE	7,05
5132	5231	42	6 FA 2 GO 2 LA	26,59	
SUP A Total					986,42
SUP M	3332	2212	26	4 BR 4 FA 2 MO	29,16
	4410	4151	31	7 FA 3 MO	13,41
	4420	4114	28	8 FA 2 MO	55,62
	5242	4212	44	6 FA 1 LA 3 PAM	126,52
		4331	41	7 FA 1 LA 2 PAM	37,35

SUP	TS	TP	GE	Compozitie țel	Total
	5233	4221	39	7 FA 2 MO 1 PAM	38,26
	5152	5113	45	6 GO 4 TE	1,15
		5212	SE	5 FA 5 GO	6,51
	5151	5241	42	6 FA 2 GO 2 LA	14,07
	5142	5121	47	8 GO 2 TE	0,73
SUP M Total					322,78
Clasa de reg.	4420	4114	28	8 FA 2 MO	0,33
	5242	4331	41	7 FA 1 LA 2 PAM	1,16
Clasa de reg. Total					1,49
TOTAL GENERAL					1332,55

Compoziția țel - SUP A :	<i>1 BR 62 FA 11 GO 11 MO 3 LA 6 PAM 5 TE 1 DT</i>
Compoziția țel - SUP M :	<i>4 BR 64 FA 2 GO 9 MO 6 LA 15 PAM</i>
Compoziția țel - clasa de regenerare	<i>72 FA 4 MO 8 LA 16 PAM</i>
Compoziția țel - teren afectat:	<i>Nu este cazul</i>
Compoziția țel - UP :	<i>2 BR 10 MO 4 LA 62 FA 9 GO 8 PAM 4 TE 1DT</i>

Compoziția-țel s-a stabilit pentru fiecare arboret avându-se în vedere:

- » compoziția actuală;
- » compoziția corespunzătoare tipului fundamental de pădure;
- » condițiile staționale determinate;
- » funcțiile social-economice stabilite;
- » starea actuală a arboretelor.

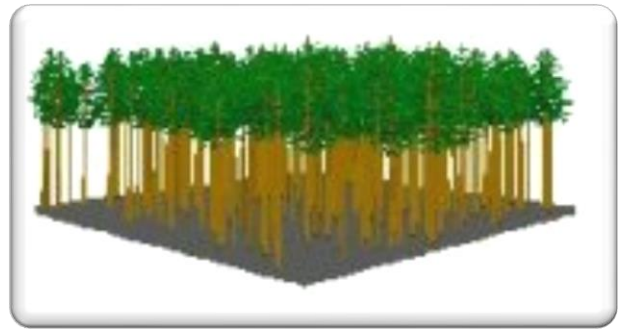
1.2.2.2.14.3. Tratamente

Ca baza de amenajare, **tratamentul** definește structura arboretelor din punctul de vedere al repartitiei arborilor pe categorii de diametre și al etajării populațiilor de arbori.

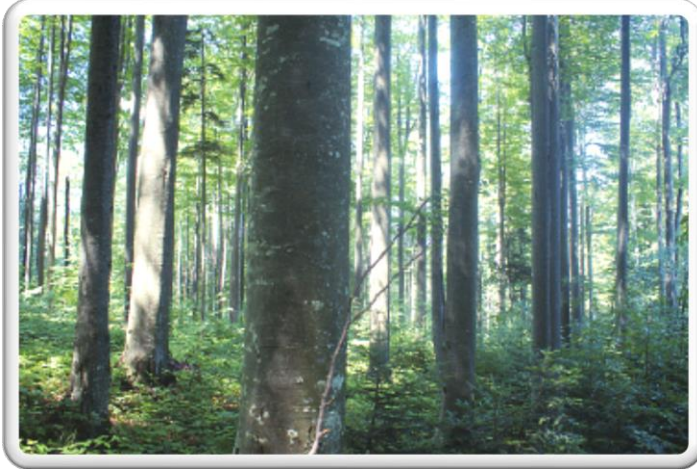
Structura exprimă modul de constituire a arboretelor din punct de vedere al variației vârstei elementelor din care se compun. Se disting următoarele tipuri:

- ✓ Echienă – toți arborii au practic aceeași vârstă, sau diferă cu cel mult 5 ani
- ✓ Relativ echienă – vârsta arborilor diferă cu peste 5 ani, dar nu cu mai mult de 30 ani
- ✓ Relativ plurienă – arborii fac parte din 2-3 generații, prezentând 2-3 stadii de dezvoltare care se dispun în mod natural în etaje
- ✓ Plurienă – există arborii din toate categoriile de diametre și vârste, prezentând toate stadiile de dezvoltare și în care nu se pot identifica etaje distincte.

Figură 2 - Structura echienă



Figură 3 - Structura plurienă



Tratamentul silvic, în sens larg, reprezintă întreg complexul de măsuri silvo-tehnice prin care o pădure este condusă de la întemeiere până la exploatare și regenerare, în conformitate cu țelurile fixate.

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.

În raport cu condițiile de structura care se cer realizate, în cadrul Amenajamentului Silvic s-au adoptat următoarele tratamente:

- A. tăieri progresive** s-a propus în fâgete, fâgeto-molidete și amestecuri de fag, brad și molid pe o suprafață de 322,8 ha.
- B. lucrări speciale de conservare** în arboretele mature din S.U.P. M - păduri supuse regimului de conservare deosebită, urmate de tot complexul de lucrări de refacere ecologică, pe o suprafață de 264,47 ha.

1.2.2.2.14.4. Exploatabilitatea

Exploatabilitatea definește structura arboretelor sub raport dimensional și se exprimă prin diametre limită, în cazul structurilor de codru grădinărit, și prin diametrele medii de realizat, respectiv prin vârsta exploatabilității, în cazul structurilor de codru regulat și de crâng.

În raport cu caracteristicile arboretelor și funcțiile atribuite acestora, s-a stabilit:

✓ Vârsta exploatabilității de protecție – 111 ani S.U.P. A

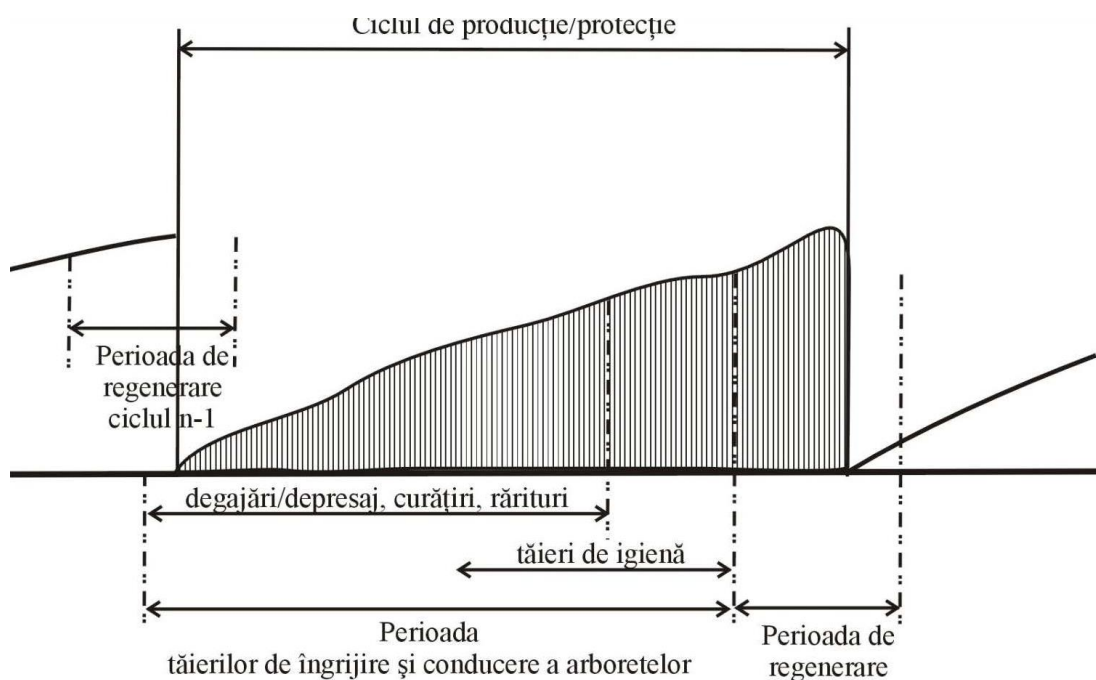
Pentru arboretele încadrate în S.U.P. M - conservare deosebită, pentru care funcția principală este cea de protecție, nu s-au stabilit vârste ale exploatabilității, ele urmând să fie gospodărite prin lucrări speciale de conservare.

1.2.2.2.14.5. Ciclul

Ciclul condiționează structura pe clase de vârstă a unei păduri de codru regulat, el detrmnând mărimea și structura pădurii în ansamblul ei.

Ciclul s-a stabilit pe baza vârstei medii a exploatabilității de protecție, ținându-se seama de structura actuală a fondului de producție pe clase de vârstă:

Pentru arboretele din subunitatea A – codru regulat, s-a adoptat un ciclu de 110 de ani.



Figură 4: Ciclul – norma medie de timp în care se înlocuiește întregul fond de producție ca urmare a aplicării tratamentelor silviculturale, respectându-se vârstele exploatabilității la nivel de arboret

Acesta este justificat din punct de vedere economic, ecologic și silvicultural:

- ✓ **Economic:** asigură stabilitatea și mobilitatea economică, influențează pozitiv întregul ansamblu de indicatori economici;
- ✓ **Ecologic:** asigură echilibrul hidrologic și climatic, este favorabil dezvoltării faunei naturale de interes cinegetic, sporește potențialul estetic, mărește diversitatea naturală, mărește posibilitatea de evoluție favorabilă a ecosistemelor de pădure spre structuri optime;
- ✓ **Silvicultural:** sporește șansa de succes a regenerării naturale și de realizare a arboretelor amestecate, permite aplicarea tratamentului stabilit.

1.2.2.2.15. Instalațiile de transport

Situația instalațiilor de transport existente este următoarea:

Tabel 12: Instalații de transport

Drum / Acces.	Total Acces.		FOND FORESTIER PRODUCTIV					PRODUSE PRINCIPALE					PRODUSE SECUNDARE					TOTAL Mc	
	supraf.	medie	Total supraf.	Exploatabil Supraf.	Volum	Pre-exploat.	Ne-exploat.	Grad.+ transf.	Cvasi-gr.	Succ.+ progr.	Rase	Crang	Total princ.	Taieri cons.	Rari-turi	Cura-tiri	Total sec.		Igiena
	Ha	Km	Ha	Ha	Mc	Ha	Ha	Mc	Mc	Mc	Mc	Mc	Mc	Mc	Mc	Mc	Mc		Mc
DP001	17.87	0.80	17.87			17.87												160	160
DP002	57.49	0.52	39.15	30.52	3404	6.54	2.09			1852		1852	584	8			8	108	2552
DP003	19.42	0.53	14.02			5.88	8.14											149	149
T.DP	94.78	0.57	71.04	30.52	3404	30.29	10.23			1852		1852	584	8			8	417	2861
FE006	111.13	0.31	56.85	48.62	17491	3.80	4.43						2900	58	29		87	471	3458
FE007	56.83	0.17	54.87			1.40	53.47						20	966			966		986
FE009	103.46	0.76	58.88	43.34	17486		15.54			296		296	1895	114	34		148	430	2769
T.FE	271.42	0.45	170.60	91.96	34977	5.20	73.44			296		296	4815	1138	63		1201	901	7213
FN001	107.39	0.12	56.69	52.12	19686		4.57			5127		5127	1187	320	180		500	229	7043
FN002	10.75	0.20											581						581
FN003	194.52	0.37	87.71	86.27	33909		1.44			649		649	4348	17			17	747	5761
FN004	127.23	0.33	118.51	116.36	31802		2.15			6329		6329	197	7			7	601	7134
FN005	42.06	0.16	42.06	42.06	9856					5263		5263						86	5349
FN006	136.05	0.55	130.68	121.44	36433		9.24			3693		3693		56			56	811	4560
FN007	157.26	0.24	147.75	136.43	31859		11.32			13141		13141	85	294			294	283	13803
FN008	85.81	0.19	85.81	84.05	27586		1.76			5390		5390		16			16	436	5842
FN009	49.85	0.10	48.16	47.49	18594		0.67											456	456
FN010	28.02	0.20											1764						1764
FN011	27.41	0.10	27.41	27.41	12499													274	274
T.FN	966.35	0.29	744.78	713.63	222224		31.15			39592		39592	8162	710	180		890	3923	52567
TOTAL	1332.55	0.34	986.42	836.11	260605	35.49	114.82			41740		41740	13561	1856	243		2099	5241	62641
0.1 - 0.3	868.24	0.17	690.67	601.75	193985	3.82	85.10			31781		31781	7098	1669	214		1883	3506	44268
0.4 - 0.6	296.20	0.49	164.18	134.61	36083	5.88	23.69			6527		6527	5051	154			154	826	12558
0.7 - 0.9	120.35	0.77	109.43	78.72	24235	25.79	4.92			2301		2301	204	21	29		50	784	3339
1.0 - 1.2	3.52	1.00	1.11				1.11							12			12	13	25
1.3 - 1.6	21.24	1.36	21.03	21.03	6302					1131		1131						112	1243
> 1.6	23.00	1.70											1208						1208

Drum / Acces.	Acces.		FOND FORESTIER PRODUCTIV					PRODUSE PRINCIPALE					PRODUSE SECUNDARE					TOTAL Mc	
	Total supraf.	medie	Total supraf.	Exploatabil Supraf.	Volum	Pre- exploat.	Ne- exploat.	Grad.+ transf.gr.	Cvasi- grad.	Succ.+ progr.	Rase	Crang	Total princ.	Taieri cons.	Rari- turi	Cura- tiri	Total sec.		Igiena
	Ha	Km	Ha	Ha	Mc	Ha	Ha	Mc	Mc	Mc	Mc	Mc	Mc	Mc	Mc	Mc	Mc		Mc
TOTAL	1332.55	0.34	986.42	836.11	260605	35.49	114.82			41740			41740	13561	1856	243	2099	5241	62641

Drumurile forestiere existente nu fac parte din UP I Ghyka.

Indicele de densitate a drumurilor existente raportat la suprafața U.P. I GHYKA este de 16,6 m/ha. Acestea asigură într-un procent de 59% accesibilitatea fondului forestier din U.P. I GHYKA.

Pentru determinarea accesibilității s-a luat în considerare distanța de colectare în raport cu centrul de greutate al unității amenajistice. În acest fel s-au considerat accesibile numai arboretele care s-au situat la o distanță de până la 1,2 km pe direcția de scurgere a masei lemnoase, până la drumul existent cel mai apropiat.

Accesibilitatea fondului forestier și a posibilității este prezentată în tabelul următor:

Tabel 13: Situația accesibilității fondului forestier

Specificari		Actual
Fond de productie (% din suprafata)	Total, din care:	48
	Exploatabil	41
	Preexploatabil	100
	Neexploatabil	89
Fond de protectie (% din suprafata)	Total din care :	91
	Lucrari de conservare	91
Posibilitatea (% din volum)	Total, din care:	54
	Produse principale	40
	Produse secundare	97
	Tăieri de igienă	48

Construcția drumurilor forestiere determină un impact asupra mediului și a cărui intensitate poate fi redusă prin măsuri corespunzătoare încă de la proiectare.

În situația actuală a amenajamentului silvic U.P. I Ghyka ce prezintă o accesibilitate de 48% conform datelor din amenajament s-au încadrat arboretele care s-au situat la o distanță de până la 1,2 km pe direcția de scurgere a masei lemnoase, până la drumul existent cel mai apropiat (drumuri publice existente, drumuri forestiere existente, drumuri de exploatare ale altor sectoare de exploatare existente), se propune construirea de drumuri forestiere în vederea creșterii accesibilității fondului forestier, cu o lungime cumulată de 23,85 km. Prin implementarea acestor proiecte subsecvente amenajamentului silvic analizat se asigură accesibilitatea fondului forestier în proporție de 100%. Construirea drumurilor forestiere necesare și a celor proiectate, cu o lungime totală de 23,85 km, va asigura accesibilizarea masei lemnoase la distanțe de colectare mai mici, cu următoarele beneficii:

- asigurarea și îmbunătățirea condițiilor de intervenție în cazul situațiilor de urgență (incendii, accidente, doborâturi, etc.);
- aplicarea de tehnologii de exploatare ecologice prin utilizarea de tractoare cu pneuri sau chiar a funicularilor, cu efecte benefice asupra protecției mediului, în special a solului și a apelor;
- reducerea distanțelor de scos-apropiat a lemnului cu utilaje prin târâre sau semitârâre, de asemenea cu efecte benefice asupra protecției mediului, în special a solului și a apelor;
- recoltarea integrală a posibilității adoptate prin amenajament.

Trebuie precizat ca, în amenajament, planul drumurilor forestiere necesare are un caracter informativ (nu sunt propuse a se realiza strict pentru acest deceniu).

De asemenea, reamintim faptul că, conform prevederilor art. 83, alin. 1 din Codul silvic adoptat de Legea nr. 46/2008, cu modificările și completările ulterioare, ”mărirea gradului de accesibilizare a fondului forestier național constituie o condiție de bază a gestionării durabile a pădurilor, cu respectarea prevederilor planurilor de management aprobate în condițiile legii, în cazul ariilor naturale protejate”. Fiind doar în fază de propunere în cadrul amenajamentului silvic, se constată că în prezent drumurile forestiere propuse nu beneficiază de studii geotehnice, deci traseele finale ale proiectelor nu sunt stabilite. De asemenea, proiectele nu beneficiază în prezent de studii de fezabilitate. Ca atare, la ora actuală lipsesc informațiile relevante privind caracteristicile tehnice ale studiilor, proiectelor, informații absolut necesare unei evaluări conforme a potențialului impact asupra factorilor de mediu relevanți (și aici ne referim la: lucrările pregătitoare - volumul de masă lemnoasă ce va fi pus în valoare și exploatat, soluția privind îndepărtarea pământului vegetal, profilarea traseului și pregătirea amprizei; caracteristicile tehnice, soluțiile constructive alese, localizarea organizărilor de șantier, utilajele și mijloacele de transport implicate în executarea lucrărilor de construcții, dimensiunile rambleurilor și debleurilor, lucrările de artă, sursa de proveniență a agregatelor minerale, localizarea gropilor/camerelor de împrumut – dacă este cazul, localizarea depozitelor de pământ – dacă este cazul, s.a.m.d.).

În această situație este mai mult ca evident faptul că o analiză adecvată a potențialului impact al proiectelor asupra factorilor de mediu relevanți va putea fi efectuată doar la faza de proiect, parcurgându-se etapele procedurale necesare, conform prevederilor Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului.

Cu toate acestea trebuie reținute următoarele aspecte:

1. În raport cu hidrografia zonei studiate se constată că propunerile de proiecte de realizare de drumuri forestiere, amplasamentele sunt în majoritatea cazurilor drumuri de coastă. Din această perspectivă se poate concluziona fără rezerve că implementarea acestor proiecte subsecvente planului analizat nu va conduce, nici la faza de construire și nici la cea de operare, la afectarea calității apelor de suprafață

2. Proiectarea noilor drumuri se va face astfel încât alterarea caracteristicilor naturale să fie minimală.

3. Ori de câte ori este posibil amplasarea drumurilor se face pe trasee naturale, culmi sau pe pante domoale. Se va evita construcția drumurilor pe vai abrupte sau zone instabile, canale de drenaj naturale sau pe pâraie. Taluzurile și alte lucrări pentru amenajarea drumului sunt stabilizate pentru a se evita eroziunea. Pentru evitarea eroziunii se vor prevedea canale sau tuburi pentru scurgerea apei. Acestea nu vor deversa în cursurile naturale de apă, sau dacă nu e posibil se vor realiza camere de linistire. Traversarea se face prin amplasarea de podete, tuburi sau pe pod de gheață, fund podit, în cazul cailor de scos-apropiat. La realizarea canalelor/rigolelor se va avea în vedere să nu fie împiedicată migrația pestilor sau să nu se accelereze cursul apei.

4. Nu în ultimul rând, reiterăm faptul că o importanță majoră a realizării drumurilor forestiere o reprezintă creșterea gradului de accesibilitate în vederea asigurării unei intervenții rapide și cu dispozitive/dotări adecvate pentru stingerea incendiilor de pădure. Din această perspectivă creșterea gradului de accesibilitate a fondului forestier conduce la un impact pozitiv semnificativ atât din punct de vedere economic, cât și ecologic.

Dacă pe parcursul aplicării amenajamentului, proprietarul va considera oportun și va găsi resursele financiare necesare pentru construirea unuia sau mai multor drumuri forestiere din cele propuse, acestea se vor realiza pe baza unui studiu de fezabilitate și a unui proiect tehnic de execuție, numai după obținerea avizelor necesare inclusiv al celor de mediu, avându-se în vedere rolul funcțional al pădurilor respective.

Analiza impactului acestor investiții asupra obiectivelor de conservare specifice ariilor protejate și ale habitatelor și speciilor se va realiza în cadrul procedurii de obținere a avizelor de mediu necesare studiilor de fezabilitate și proiectelor tehnice de execuție pentru drumurile respective.

1.2.2.2.15. Construcții forestiere

În cadrul U.P. I Ghyka, încadrate la categoria clădiri, curți, și depozite permanente avem un u.a.: 75C (suprafață de aproximativ de 15x15 m, clădire cu acoperiș în stare degradată, fundație de beton).

1.2.2.2.16. Asigurarea utilitatilor

a. Alimentarea cu apă

Apa potabilă pentru muncitorii silvici va fi asigurată prin distribuție de apă minerală îmbuteliată la PET - uri.

b. Canalizare

Nu este cazul.

c. Energie electrica

Nu este cazul.

Pentru lucrarile de exploatarea forestiera generate de plan situate in parcele aflate la distante mari față de localități, muncitorii forestieri vor avea la dispoziție module tip vagon, transportabile pe pneuri, care vor fi dotate cu:

- ✓ aparate de distribuție apă minerală
- ✓ toalete ecologice
- ✓ iluminat bazat pe acumulatori
- ✓ spații de depozitare efecte personale
- ✓ spații de depozitare deșeuri menajere

Asigurarea acestor conditii intrand in responsabilitatea firmelor de exploatare forestiera atestate pentru acest tip de activitati corespunzator legislatiei in vigoare.

1.2.2.3. Informatii privind productia care se va realiza

În procesul de normalizare a fondului de producție al unei păduri (fond de producție real), planificarea recoltelor de lemn (posibilitatea) constituie modalitatea de conducere a acestui proces.

Prin amenajamentul silvic s-au propus următorii indicatorii de recoltare a masei lemnoase:

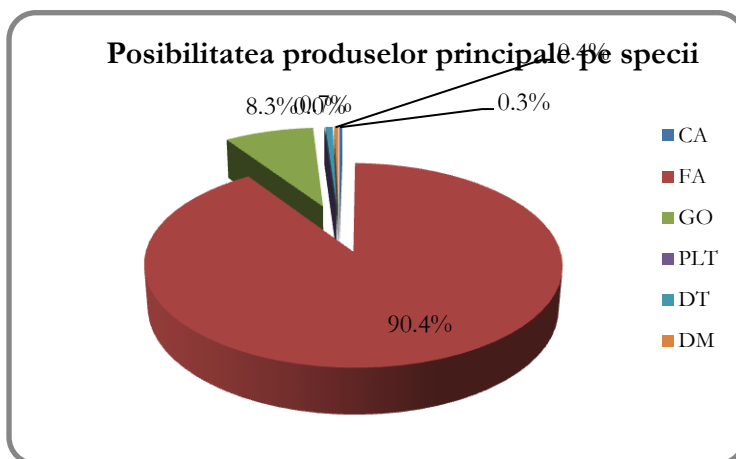
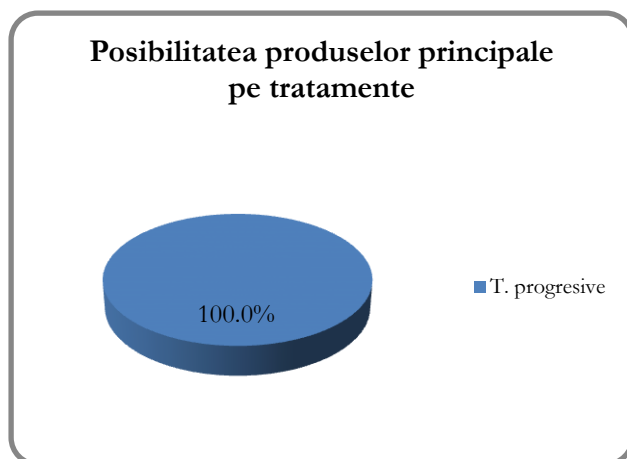
Tabel 14: Indicatorii de plan propuși

Anul de amenajare	Posibilitatea de produse principale	Posibilitatea de produse secundare				Degajări	Tăieri de igena		Tăieri de conservare	
		curatiri		rărituri			ha	mc/an	ha/an	mc/an
	mc/an	ha/an	mc/an	ha/an	mc/an	ha	ha	mc/an	ha/an	mc/an
2020	4174	3,57	24	10,38	183	0,38	591,95	524	26,45	1356

1.2.2.3.1. Posibilitatea de produse principale

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

- a) Defalcarea posibilității de produse principale pe tratamentele propuse și specii pentru **S.U.P. A** este prezentată grafic și tabelar în continuare:



Tabel 15: Suprafața de parcurs și volumul de extras pe tratamente și specii

Tratamentul	Suprafața de parcurs (ha)		Volum de extras (m ³)		Posibilitatea pe specii (m ³)					
	Totala	Anuala	Total	Annual	CA	FA	GO	PLT	DT	DM
T. progresive	322,80	32,28	41740	4174	12	3772	345	1	28	16
Total U.P.	322,80	32,28	41740	4174	12	3772	345	1	28	16

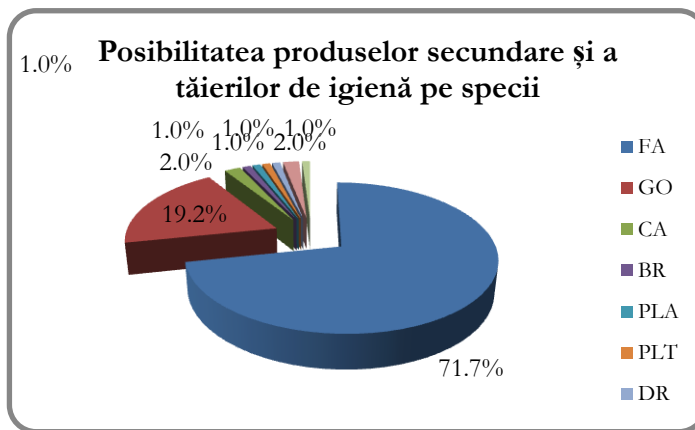
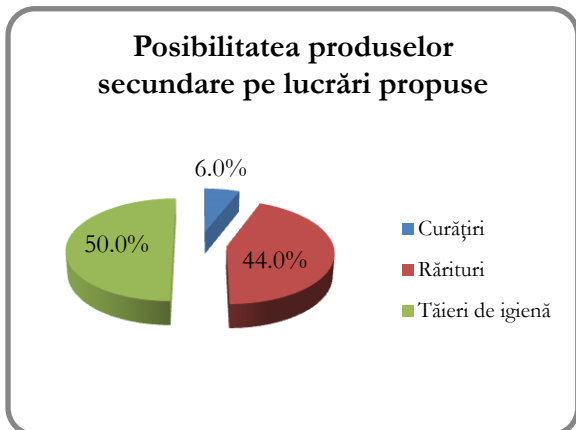
Concluzii

- ✓ Indicele de recoltate pentru produse principale este de 3,2 mc/an/ha
- ✓ Volumul mediu la hectar fiind 289 mc

1.2.2.3.2. Posibilitatea de produse secundare, tăieri de igienă

Produsele secundare sunt cele ce rezultă în urma efectuării lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor.

a) Defalcarea posibilității de produse secundare pe lucrări propuse și specii, pentru total U.P. I Ghyka, este prezentată grafic și tabelar în continuare:



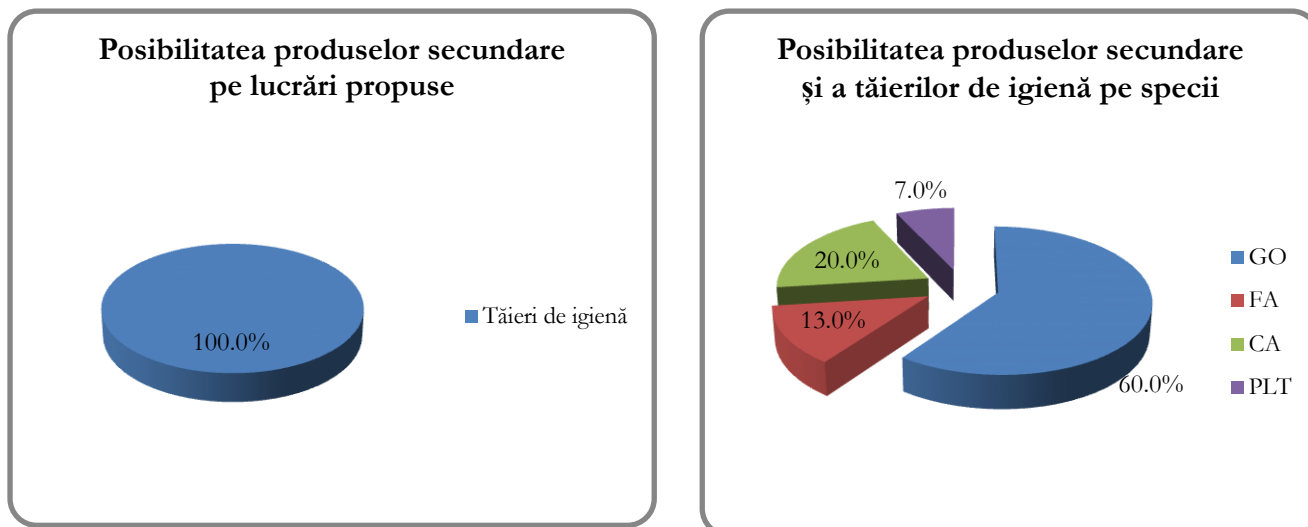
Tabel 16: Suprafața de parcurs și volumul de extras pe lucrări propuse și specii

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața (ha)		Volum (m ³)		Posibilitatea anuală pe specii (m ³ /an)								
		Totală	Anuală	Total	Anual	FA	GO	CA	BR	PLA	PLT	DR	DT	DM
Degajări	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	III-IV	3,82	0,38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total	3,82	0,38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Curățiri	II	24,64	2,47	176	17	13	-	-	-	3	-	-	-	1
	III-IV	11,04	1,10	67	7	5	-	-	-	-	-	-	1	1
	Total	35,68	3,57	243	24	18	-	-	-	3	-	-	1	2
Rărituri	II	26,75	2,68	345	35	20	-	-	-	7	-	4	-	4
	III-IV	76,76	7,67	1482	148	70	43	12	-	-	7	-	14	2
	Total	103,51	10,35	1827	183	90	43	12	-	7	7	4	14	6
Produse secundare	II	51,39	5,15	521	52	33	-	-	-	10	-	4	-	5
	III-IV	91,62	9,15	1549	155	75	43	12	-	-	7	-	15	3
	Total	143,01	14,3	2070	207	108	43	12	-	10	7	4	15	8
Tăieri de igienă	Total	591,95	591,95	5241	524	413	93	6	5	-	3	-	3	1
TOTAL		734,96	606,25	7311	731	521	136	18	5	10	10	4	18	9

Concluzii

- ✓ Indicele de recoltate pentru produse secundare este de 0,2 mc/an/ha
- ✓ Indicele de recoltate pentru taieri de igienă este de 0,4 mc/an/ha
- ✓ Volumul mediu la hectar fiind 289 mc

b) Defalcarea posibilității de produse secundare pe lucrări propuse și specii, ce se va recolta din arboretele ce se suprapun parțial cu aria de protecție specială avifaunistică **ROSPA0141 Subcarpații Vrancei**, este prezentată grafic și tabelar în continuare:



Tabel 17: Suprafața de parcurs și volumul de extras pe lucrări propuse și specii

Specificări	Tipul funcț.	Suprafața (ha)		Volum (m ³)		Posibilitatea anuală pe specii (m ³ /an)			
		Totală	Anuală	Total	Anual	FA	GO	CA	PLT
Tăieri de igienă	Total	17,84	17,84	149	15	2	9	3	1
TOTAL GENERAL		17,84	17,84	149	15	2	9	3	1

Tabel 18: Lucrări propuse în arboretele din aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0141 Subcarpații Vrancei, pe u.a.

U.A.	Tăieri de igienă	
	Suprafața (ha)	Volumul de extras (mc)
125 A	2,8	22
125 C	5,46	44
144 A	1,02	9
144 C	0,54	5
144 E	2,68	20
144 G	5,34	49
Total	17,84	149

Concluzii

- ✓ Indicele de recoltate pentru produse secundare este de - mc/an/ha
- ✓ Indicele de recoltate pentru taieri de igienă este de 0,01 mc/an/ha
- ✓ Volumul mediu la hectar fiind 289 mc

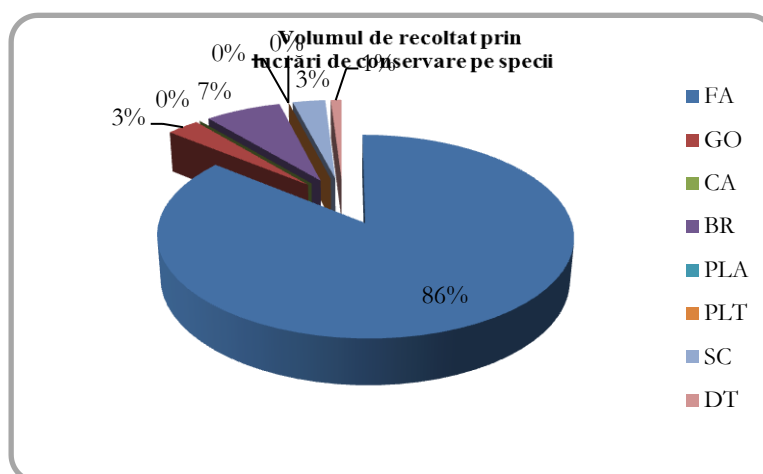
În legătură cu aplicarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor prevăzute în amenajament se fac următoarele precizări:

- ✓ 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 raport 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 igenă se vor parcurge eşalonat și periodic toate pădurile, funcție de necesitățile impuse de starea acestora, indiferent dacă acestea au fost parcurse sau nu cu lucrări de îngrijire sau cu tăieri de regenerare.

1.2.2.3.3. 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.

Defalcarea volumului de recoltat prin lucrări speciale de conservare pe specii este prezentată grafic și tabelar în continuare:



Tabel 19: Suprafața de parcurs și volumul de extras prin lucrări speciale de conservare pe specii

SUP	Suprafața de parcurs (ha)		Volum de extras (m ³)		Volum anual de extras pe specii (m ³)							
	Totala	Anuala	Total	Anual	FA	GO	CA	BR	PLA	PLT	SC	DT
M	264,47	26,45	13561	1356	1159	45	2	97	2	1	35	15
Total SUP	264,47	26,45	13561	1356	1159	45	2	97	2	1	35	15

Concluzii

- ✓ Indicele de recoltate pentru tăieri de conservare este de 1,0 mc/an/ha
- ✓ Volumul mediu la hectar fiind 289 mc

1.2.2.3.4. Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire

Sunt lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor de la instalarea lor până la închiderea stării de masiv.

Prin planul lucrărilor de regenerare și împăduriri s-a urmărit introducerea imediată în producție a terenurilor destinate împăduriri, a terenurilor goale rezultate în urma tăierilor de produse principale sau a terenurilor incomplet regenerate pe cale naturală.

Tabel 20: Categoriile de lucrări privind ajutorarea regenerărilor naturale și de împăduriri

u.a.		Tip de stațiune și tip de pădure	Compoziția tel Compoziție semintis utilizabil Formula de împădurire	Indice de acoperire	Suprafața efectivă (ha)	Suprafața efectivă pe specii				
Nr.	Supr. (ha)					FA	GO	PAM	FR	SC
A. LUCRĂRI PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE										
A.1.4. Mobilizarea solului					12,91					
A.1.7. Provoacarea drajonarii la arboretelor de salcam					0,39					
A.2.2. Descopleșirea semințișurilor					318,58					
TOTAL A					331,89					
B. LUCRĂRI DE REGENERARE										
B.1.1. Împăduriri în poieni și goluri					1,49	0,00	0,00	0,96	0,35	0,18
B.2.3. Împăduriri după tăieri progresive					42,10	8,50	14,74	9,43	9,43	0,00
B.2.5. Împăduriri după tăieri de conservare					1,82	1,36	0,34	0,01	0,01	0,10
TOTAL B					45,41	9,86	15,08	10,40	9,79	0,28
C. COMPLETĂRI ÎN ARBORETELE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV										
C.1. Completări în arboretele tinere existente					3,59	1,89	0,89	0,46	0,35	0,00
C.2. Completări în arboretele nou create (20% din total B)					45,41	9,86	15,08	10,40	9,79	0,28
TOTAL C					49,00	11,75	15,97	10,86	10,14	0,28
D. ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE										
D.1. Îngrijirea culturilor existente					3,59					
D.2. Îngrijirea culturilor nou create					45,68					
TOTAL D					49,27					
Total de împădurit					94,40	21,61	31,05	21,26	19,93	0,56
Material săditor										
Număr de puiți - mii buc. la ha					5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Număr total de puiți (mii buc)					472,05	108,04	155,26	106,30	99,65	2,80

Prin planul lucrărilor de regenerare și împăduriri s-a urmărit introducerea imediată în producție a terenurilor destinate împăduriri, a terenurilor goale rezultate în urma tăierilor de produse principale sau a terenurilor incomplet regenerate pe cale naturală.

Planificarea prin amenajament a lucrărilor de ajutorare a regenerărilor naturale și de împădurire constituie un cadru general, care în fiecare an se va reanaliza și adopta noilor situații din teren, organul executor având sarcina să întocmească anual documentațiile tehnico-economice de cultură și refacere a pădurilor. 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.

1.2.2.4. Informații despre materiile prime, substanțele sau preparatele chimice utilizate

Implementarea planului nu necesită preluare de apă pe durata execuției lucrărilor. Nu necesită consum de gaze naturale și de energie electrică.

1.2.2.5. Deșeuri generate de plan

Prin H.G. nr. 856/2002 pentru Evidenta gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase se stabilește obligativitatea pentru agenții economici și pentru orice alți generatori de deșeuri, persoane fizice sau juridice, de a ține evidența gestiunii deșeurilor.

Conform listei menționate, deșeurile rezultate din activitățile rezultate din implementarea planului se clasifică după cum urmează:

- 02.01.07 deșeuri din exploatare forestieră.

Prin lucrările propuse de Amenajamentul Silvic nu se generează deșeuri periculoase. În cadrul desfășurării activităților specifice pot apărea următoarele deșeuri:

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

b. Deșeurile rezultate din materialele auxiliare folosite în procesul de exploatare al lemnului: În afara de resturile de exploatare nevalorificabile care rămân în parchet, nu rezultă deșeuri.

c. În jurul construcțiilor provizorii, vagoanelor de dormit amplasate în apropierea parchetelor, se amenajează locuri special destinate deșeurilor menajere. Astfel deșeurile organice vor fi compostate (un strat de resturi organice, un strat de pământ așezate alternativ și udate) iar cele nedegradabile: cutii de conserve, sticle, ambalaje din mase plastice vor fi stranse și transportate pe rampe de gunoi amenajate.

Deșeurile menajere vor fi generate de personalul angajat al firmelor specializate ce vor întreprinde lucrările prevăzute de Amenajamentul Silvic. În perioada de execuție a acestor lucrări, cantitatea de deșeuri menajere poate fi estimată după cum urmează:

- 0,50 kg om/zi x 22 zile lucrătoare lunar = 11 kg/om/lună

Cantitatea totală de deșeuri produsă se determină în funcție de numărul total de persoane angajate pe șantier și durata de execuție a lucrărilor.

Deșeurile solide menajere vor fi colectate în pubele, depozitate în spații special amenajate în șantierul de exploatare (parchete de exploatare), selectate și evacuate periodic la depozitele existente sau, după caz, reciclate. Organizarea de șantier va cuprinde facilități pentru depozitarea controlată, selectivă a tuturor categoriilor de deșeuri. Pe durata executării lucrărilor de exploatare - cultură, vor fi asigurate toalete ecologice într-un număr suficient, raportat la numărul mediu de muncitori din șantier.

Antreprenorul are obligația, conform Hotărârii de Guvern menționate mai sus, să țină evidența lunară a producerii, stocării provizorii, tratării și transportului, reciclării și depozitării definitive a deșeurilor.

Pentru lucrările planificate, tipurile de deșeuri rezultate din activitatea de implementarea a prevederilor planului se încadrează în prevederile cuprinse în HG 856/2002.

Ca deșeuri toxice și periculoase rezultate în activitățile rezultate din implementarea planului propus, se menționează cele provenite de la întreținerea utilajelor la frontul de lucru:

- 13 02 uleiuri uzate de motor, de transmisie și de ungere

Utilajele si mijloacele de transport vor fi aduse pe santier in stare normala de functionare avand efectuate reviziile tehnice si schimburile de ulei in ateliere specializate. Stocarea corespunzătoare a uleiurilor uzate se va face conform prevederilor din HG 235/2007.

Modul de gospodarire a deseurilor in perioada de executie a lucrarilor proiectate se prezinta sintetic in cele ce urmeaza:

Tabel 21: Managementul deseurilor

Amplasament	Tip deșeu	Mod de colectare/evacuare	Observatii
Organizarea de Santier	Menajer sau asimilabile	In interiorul incintei se vor organiza puncte de colectare prevazute cu containere de tip pubela. Periodic (cel putin saptamanal) acestea vor fi golite.	Se vor elimina la depozite de deseuri pe baza de contract cu firme specializate.
	Deseuri metalice	Se vor colecta temporar in incinta de santier, pe platforme si/sau in containere specializate.	Se valorifica obligatoriu prin unitati specializate.
	Ueiuri uzate	Materiale cu potential poluator asupra mediului inconjurator. Vor fi stocate si depozitate corespunzator, in vederea valorificarii. Se va pastra o evidenta stricta.	Vor fi predate unitatilor de recuperare specializate.
	Anvelope uzate	In cadrul spatiilor de depozitare pe categorii a deseurilor va fi rezervata o suprafata si anvelopelor. Se recomanda ca in cadrul caietelor de sarcini, antreprenorului sa-i fie solicitata prezentarea cel putin a unei solutii privind eliminarea acestor deseuri catre o unitate economica de valorificare.	Deseuri tipice pentru Organizariile de santier. Se recomanda interzicerea in mod expres prin avizul de mediu a arderii acestor materiale.
Parchetul de exploatare	Deseuri din exploatare forestiere	La terminarea exploatării parchetelor, resturile care pot să fie valorificate vorfi scoase din parchet. Resturile de exploatare nevalorificabile raman in padure si prin procesele dezagregare si mineralizare naturală formeaza humusul, rezervorul organic al solului.	

Lucrarile vor fi realizate dupa normele de calitate in exploatare forestiere astfel incat cantitatile de deseuri rezultate sa fie limitate la minim.

1.2.3. Relația cu alte planuri și conexiunile cu documentele privind planurilor și programele naționale relevante

Din analiza informațiilor disponibile în momentul de față au fost identificate o serie de planuri și programe care, prin obiectivele strategice enunțate și/sau prin problemele de mediu identificate sunt sau pot fi în legătură cu planul propus.

În continuare se prezintă aceste planuri și programe cu menționarea aspectelor care pot fi relevante în legătură cu planul propus.

Planul Județean pentru Gestionarea Deșeurilor in Județul Vrancea

Procesul de planificare in PJGD are ca scop principal dezvoltarea unui sistem integrat de gestionare a deseurilor si concentrarea pe principalele cerinte ale UE:

- recuperare si reciclare (tintele de recuperare si reciclare trebuie atinse la termenele stabilite in legislatie);
- depozitare (inchiderea depozitelor neconforme, construirea a doua depozite ecologice zonale);
- depozitarea deseurilor biodegradabile (reducerea cantitatii de deseuri biodegradabile la depozitare conform legislatiei);

Ca urmare, problema se pune pe cresterea constiintei populatiei in ceea ce priveste colectarea selectiva a deseurilor de ambalaje si apoi recuperarea acestora. In ceea ce priveste reducerea deseurilor biodegradabile depozitate, implementarea se concentreaza pe colectare selectiva.

Planul Judetean de Gestionare a Deseurilor, cerinta a Uniunii Europene, devine un instrument de planificare pe baza caruia autoritatile judetene/locale pot obtine asistenta financiara si suport din partea U.E.

Planuri de amenajare a fondului forestier limitrofe

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

Conexiunile prezentului plan cu documentele privitoare la protecția mediului:

- ✓ **OUG 195/2005** privind protectia mediului, aprobata prin Legea 265/2006, cu modificarile si completarile ulterioare;
- ✓ **Legea Nr. 5/2000**
- ✓ **Ordin. Nr. 1964/2007 al MMDD** – privind declararea siturilor de importantă comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România;
- ✓ Ordonanța de urgență a Guvernului nr. **57/2007** privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. **49/2011**
- ✓ **HG nr. 1076/8.07.2004** de stabilire a procedurii de evaluare a mediului pentru planuri și programe (JO nr. 707/5.08.2004).

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

Dimensiunile relative restranse ale arealului ce face subiectul prezentului studiu, precum și lipsa unor elemente concrete legate în special de alcatuirea geologică, elementele majore de relief și clima, strict de acesta, obliga la caracterizarea sa ca parte a unor unități teritoriale, domenii sau regiuni mai extinse, fără însă a omite particularitățile locale.

2.1.2. Geologia

Suprafața luată în studiu se află în zona unor formații neogene, cuprinzând o zonă necutată (sarmato-pliocenă), limitată de falia precarpatică. Substratul litologic este format în mare parte din marne argiloase și din gresii.

Caracteristicile rocilor determină un procent ridicat de argilă din sol și o friabilitate ridicată a solului, ceea ce a condus la apariția terenurilor alunecătoare.

2.1.3. Geomorfologie

Unitatea analizată face parte din regiunea geomorfologică Carpații Orientali și este situată în zona munților mici și mijocii ai Munților Vrancei. Acești munți au aspect de culmi înguste, rocile specifice sunt: flișul și gresia, fiind mai puțin rezistente la eroziune au favorizat adâncirea puternică a văilor.

Pe categorii de altitudine situația este următoarea:

- 200-400 m: 136,23 ha (10,3%)
- 400 – 600 m: 911,40 ha (68,3%)
- 601 – 800 m: 284,92 ha (21,4%)

Altitudinea medie este de circa 530 m.

Altitudinea are o influență indirectă asupra distribuției vegetației, în schimb intervine direct asupra factorilor climatici. Odată ce crește altitudinea, temperaturile se reduc, intensitatea radiației solare sporește, vânturile sunt mai intense și mai frecvente, cantitatea de precipitații și umiditatea atmosferică cresc.

Pe categorii de înclinare situația este următoarea:

- versanți cu înclinare mai mică de 16° : 38,98 ha (2,9%);
- versanți cu înclinare între 16° - 30° : 1164,58 ha (87,4%);
- versanți cu înclinare între 31° - 40° : 125,03 ha (9,4%);
- versanți cu înclinare mai mare de 40° : 3,96 ha (0,3%).

:

Înclinarea are o influență directă asupra profunzimii solului, care crește de la culme către firul văilor și se reduce odată cu sporirea pantei. Scurgerea apelor pluviale este mai mare pe terenurile puternic înclinate. Pantele mari înlesnesc (în special în zona flișului) declanșarea alunecărilor de teren și a proceselor de eroziune.

Expoziția generală a unității de protecție și producție este cea parțial însorită.

Pe categorii de expoziție, situația este următoarea:

- versanți cu expoziție însorită: 469,75 ha (35);
- versanți cu expoziție parțial însorită: 297,62 ha (22);

➤ versanți cu expoziție umbrită: 565,18 ha (43).

Refeitor la variațiile topoclimatului induse de expoziția versanților se pot spune următoarele:

- expozițiile însorite sunt cele mai călduroase, se încălzesc puternic în timpul zilei și se răcesc accentuat noaptea, astfel încât amplitudinile termice sunt maxime, sezonul de vegetație este mai lung dar pericolul înghețurilor târzii și al degerării puieților este mai mare, perioadele de secetă sunt mai lungi și mai dese, evapotranspirația fiind mai accentuată, stratul de zăpadă este mai subțire și se topește mai repede;

- expozițiile umbrite beneficiază de un plus de umiditate pedologică și atmosferică, de o persistență mai îndelungată a stratului de zăpadă, de temperaturi și amplitudini termice mai scăzute și de un sezon de vegetație mai scurt;

- expozițiile parțial însorite și cele parțial umbrite prezintă o situație intermediară, cu mențiunea că versanții vestici beneficiază de un plus de căldură, comparative cu cei estici.

Culmile fiind mai vântuite, evapotranspirația este mai intensă și pericolul producerii doborâturilor este mai ridicat. Văile înguste beneficiază de un plus de umezeală și favorizează stagnarea maselor de aer și producerea inversiunilor termice.

Expoziția versanților determină variații ale regimului termic, variații ce se răsfrâng asupra umidității și proceselor complexe din sol și deci indirect asupra vegetației forestiere.

Factorii geomorfologici din cuprinsul unității de protecție și producție, precum și unitatea de relief, altitudinea, panta și expoziția au avut și au o influență pozitivă asupra topoclimatului și implicit asupra ecosistemelor forestiere.

2.1.4. Hidrologie

Teritoriul unității de protecție și producție ce provine din U.P. I Ghyka face parte preponderent, din bazinul hidrografic al pârâului Valea Neagră și cel al pârâului Râmna.

Principalii afluenți ai acestora sunt pâraiele: Pârâul Lacului, Pârâul Dămieni, Pârâul Vrâncenilor și Pârâul Păcurii.

Rețeaua hidrografică este destul de bogată, favorizată de condițiile climatice și litologice.

Regimul hidrologic este preponderent de precipitații de tip percolativ (pânza freatică neinfluențând decât în puține cazuri vegetația forestieră). Pe solurile cu drenaj intern mai slab regimul este de tip slab percolativ – stagnant, în timp ce în luncile joase regimul hidrologic este mixt: de precipitații și freatic.

Regimul de alimentare este de tip pericarpatic estic (P.E.) caracterizat prin ape mari primăvara, viituri în sezonul de vară, iar alimentarea este pluvio-nivală.

Distribuția rețelei hidrografice pe tot cuprinsul unității de producție are o influență pozitivă în dezvoltarea vegetației forestiere.

2.1.5. Climatologie

După Geografia Fizică a României, teritoriul analizat face parte din zona climatică temperat continental, sectorul cu influențe oceanice, ținutul de Munte Jos, subținutul Carpații de Curbură, districtul de pădure.

Din punct de vedere climatic, teritoriul studiat se încadrează în sectorul de climă caracteristică munților joși, tipul de climă Dfbx (după Köppen) climat temperat continental moderat, cu iarni reci și umede, cu precipitații suficiente în tot timpul anului, având temperatura medie a lunii cele mai calde sub 22 °C, dar cel puțin timp de 4 luni peste 10 °C și cu maximul pluviometric la finele primăverii spre-începutul verii.

Încadrarea climatică după Köppen, are un caracter general, aceasta necaracterizând în totalitate particularitățile locale ale regimului climatic.

Principalele elemente care caracterizează climatul regiunii vor fi detaliate în subcapitolele următoare.

Din punct de vedere climatic, conform “Monografiei geografice a R.P.R.”, U.P. I GHYKA, este situată în sectorul de climă de munte – clima munților mijlocii, favorabilă pădurilor (IV C),

caracterizat printr-un regim moderat al oscilațiilor de temperatură, umiditate relativă ridicată în timpul verii și precipitații abundente.

Caracteristicile climei sunt date de regimul termic, regimul pluviometric și cel eolian.

Această încadrare nu poate reflecta concret zonalitatea verticală, astfel încât climatul local-stațional este determinat de formele de relief, diferențele de altitudine, expoziție, direcția și intensitatea vânturilor, care duc la unele variații față de valorile medii.

2.1.5.1. Regimul termic

Regimul termic specific acestui teritoriu se caracterizează printr-o temperatură medie anuală de 6,6°C, cu valori medii lunare cuprinse în intervalul -6,8 °C (ianuarie) și 18,6 °C (iulie).

Tabel 22: Regimul termic

Luna	Temperatura medie a aerului												Media	Amplitudinea
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII		
°C	-6,8	-4,8	0,5	7	12,7	16,2	18,6	17,9	13,7	7,5	1,1	-4,1	6,6	25,4

Temperaturile medii pe anotimpuri sunt:

- » iarna : -5,2 °C;
- » primavara : 6,7 °C;
- » vara : 17,6 °C;
- » toamna : 7,4 °C;
- » perioada de vegetație: 14,4 °C;
- primul îngheț apare în jurul datei de: 23-sept.
- ultimul îngheț are loc în jurul datei de: 24-mai.
- durata medie a intervalului fără îngheț este de: 174 zile

Temperatura medie anuală de + 6,6°C caracterizează un climat temperat. Regimul termic este variabil funcție de altitudine și influențe locale generând o serie de topoclimate locale.

2.1.5.2. Regimul pluviometric

Regimul precipitațiilor atmosferice se caracterizează printr-o medie anuală de 503,1 mm.

Repartiția cantităților de precipitații în timpul anului este neuniformă în sensul că cele mai mari cantități cad în lunile mai - august, iar cele mai mici în lunile septembrie – aprilie.

Tabel 23: Precipitații atmosferice

Stația	Luna	Precipitații medii atmosferice lunare și anuale												Anuale
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Focșani	Precipitații - mm	28,4	29,2	27,9	47	59,3	69,5	50,7	45,2	31,9	41,2	37,1	35,7	503,1

Precipitațiile medii pe anotimpuri sunt :

- » iarna : 93,3 mm;
 - » primavara : 134,2 mm;
 - » vara : 165,4 mm;
 - » toamna : 110,2 mm;
 - » perioada de vegetație: 303,6 mm.
- Numărul mediu al zilelor cu ninsoare: 97 zile

Evapotranspirația potențială (mm), media lunară și anuală este prezentată în tabelul de mai jos:

Tabel 24: Evapotranspirația potențială

Lunile	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Medie anuală
Evapotranspirația potențială	0	0	12	48	93	120	140	123	81	41	12	0	670

➤ Umiditatea relativă a aerului în luna iulie: 75%.

2.1.5.3. Regimul eolian

În această unitate de protecție și producție, vânturile dominante sunt cele din sector nordic, nord-estic și nord-vestic, care sunt și cele mai periculoase, producând deseori daune fondului forestier (doborâturi de vânt). În afară de acestea și vânturile din sector sud-vestic, vestic și sud-estic sunt destul de frecvente, însă rareori prejudiciază fondul forestier.

Datele referitoare la caracterizarea regimului eolian specific acestui teritoriu sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Tabel 25: Regimul eolian

Direcția (puncte cardinale) Frecvența, %								
N	NE	E	SE	S	SV	V	NV	Calm
7,8	10,8	6,2	9,2	4,9	7,3	6,9	12,4	34,5

Direcția (puncte cardinale) Viteza medie, m/s							
N	NE	E	SE	S	SV	V	NV
2.2	1.8	2.3	2.6	2.2	2.4	2.6	3.1

2.1.5.4. Indicatorii sintetici ai datelor climatice

Indicele de ariditate lunar de Martonne (I_a) s-a determinat cu ajutorul relației:

$$I_a = 12xp/T + 10$$

unde: p – precipitații medii lunare – mm
T – temperaturi medii lunare - °C

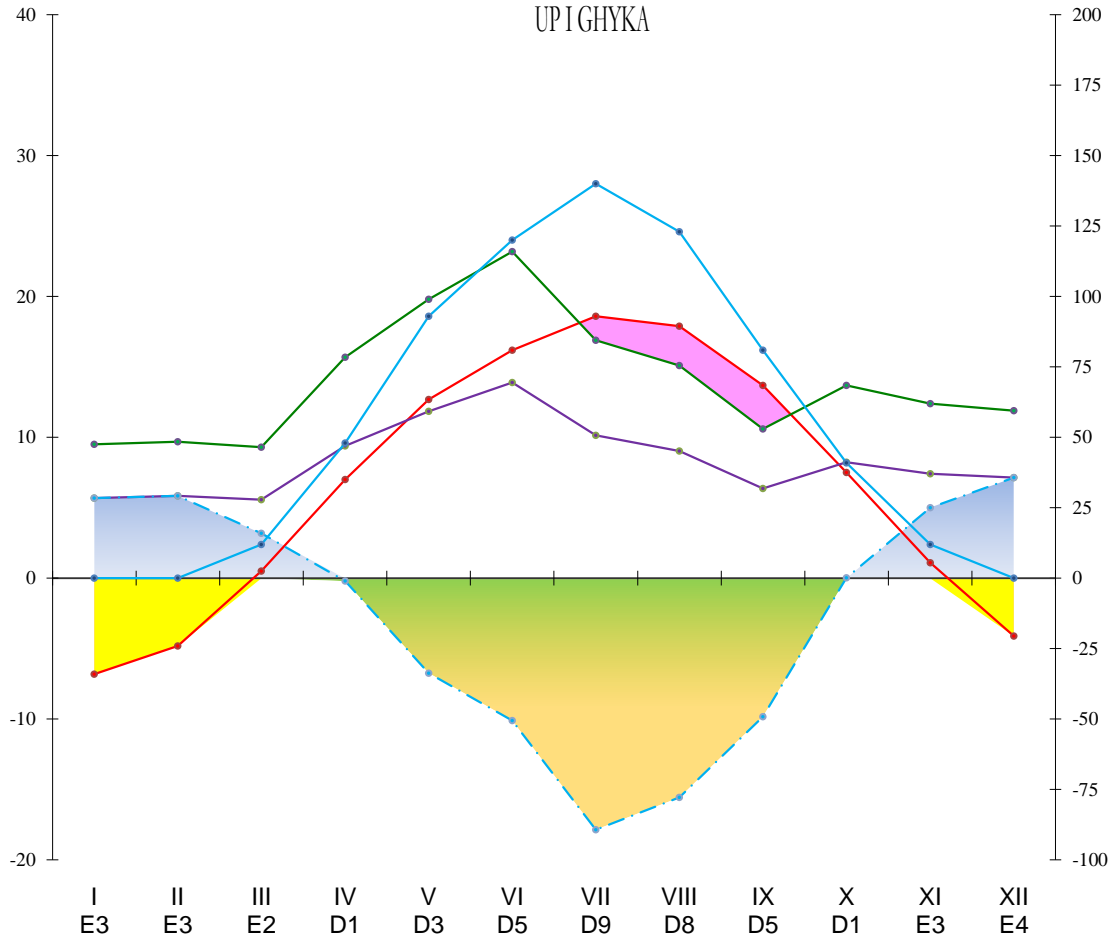
Tabel 26: Indicele de ariditate de lunar de Martonne

Factor climatic	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Medie anuală
Indice de Martonne	55	42,7	24,8	28,2	27,7	28,6	19,3	17,6	14,3	24,1	31,6	48,1	25,7

Indicele de ariditate de Martonne pe anotimpuri:

Anotimpul	Primăvara	Vara	Toamna	Iarna
I_a	27,2	21,6	21,6	47,8

U P I G H Y K A



- Temperatura medie lunară (°C)
- Perioada cu temperaturi medii lunare negative
- Deficit de precipitații față de ETP (mm)
- Precipitații lunare (mm), scara 1/3
- Evapotranspirația potențială (ETP) lunară (mm), scara 1/5
- Excedente de precipitații față de ETP (mm)
- Temperatura medie lunară
- Precipitații lunare (mm), scara 1/5
- Deficit de precipitații față de ETP (mm), scara 1/5

2.1.6. Soluri

Pe cuprinsul fondului forestier analizat, pe rocile parentale amintite anterior s-au format patru tipuri de sol:

Tabel 27: Evidența tipurilor și subtipurilor de sol

Nr crt.	Clasa de soluri	Tipul de sol	Subtipul de sol	Cod	Suceesiunea orizonturilor	Suprafața	
						ha	%
1	Pelisoluri	Regosol	Distric	0201	Ao-C	2,13	0,2
Total clasă Pelisoluri						2,13	0,2
2	Argiluvisoluri	Preluvosol	Tipic	2101	Ao-Bt-C	105,37	7,9
3			Litic	2111	Ao-Bt-R	0,73	0,1
-		Total Preluvosoluri				106,10	8,0
4		Luvosol	Tipic	2201	Ao-El-Bt-C	67,28	5
Total clasă Argiluvisoluri						173,38	13,0
5	Cambisoluri	Eutricambosol	Tipic	3101	Ao – Bv – C	1086,72	81,6
6			Litic	3110	Ao – Bv – R	26,18	2,0
7			Marnic	3122	Ao – Bv – Cpr	17,87	1,3
-		Total Eutricambosoluri				1130,77	84,90
8		Districambosol	Tipic	3201	Ao – Bv – C	1,56	0,1
9			Litic	3206	Ao – Bv – R	2,85	0,2
-			Total Districambosoluri				4,41
Total clasă Cambisoluri						1135,18	85,2
Alte terenuri fără vegetație forestieră						21,86	1,6
TOTAL GENERAL						1332,55	100

Clasificarea pe tipuri și subtipuri de soluri s-a făcut atât după Sistemul Român de Taxonomie Solurilor SRTS-2003 cât și după Sistemul român de clasificare a solurilor din anul 1979.

Din analiza datelor prezentate în tabelul 4.3.1.1. se constată că în cadrul U.P. I Ghyka avem mai multe clase de soluri: Pelisoluri, Luvisoluri, Cambisoluri.

Cele mai răspândite soluri sunt eutricambosol tipic – 82,9% și preluvosol tipic – 8,0%.

Regosol distric: are un profil slab dezvoltat de tipul Ao-C. Orizontul Ao este puțin conturat, cu grosime de 10-30 cm, parțial structurat, cu până la 4% humus. S-a format pe versanți puternic înclinați, pe materiale parentale neconsolidate, solificarea rămânând incipientă.

Preluvosol tipic: are un profil de tipul Ao – Bt – C, s-au format pe loessuri, luturi, argile, într-un climat temperat, sub păduri de fag, gorun sau amestecuri de fag și gorun. Humusul format este de tip mull forestier alcătuit din acizi humici și fulvici care dau o culoare deschisă orizontului Ao. Orizontul Bt are uneori grosimi de peste 100 cm. Textura este diferențiată pe profil, de obicei mijlocie în orizontul Ao, fină sau mijlocie-fină în orizontul Bt. Structura este grăunțoasă, relativ bine dezvoltată în orizontul superior și columnoid prismatică sau prismatică în orizontul Bt. Sunt soluri bine aprovizionate cu substanțe nutritive și au o activitate microbiologică relativ bună. În afara subtipului tipic, în cuprinsul unității studiate a fost identificat și subtipul *litic*, cu profil Ao-Bt-R, cu orizont R în primii 20-50 cm.

Fertilitatea lor este în general mijlocie, variind în funcție de substrat, forma de relief, textură, conținut de schelet.

Luvosolul tipic: se definesc prin orizonturile El și Bt. Orizontul Ao are o grosime de 15-25 cm, culoare brună - brună deschisă cu structură găunțoasă. Orizontul El, gros de 10-20 cm, cu nuanță gălbuie, sărăcit parțial în argilă și sescvioxizi, cu o structură slab exprimată și textură mai grosieră decât a orizontului Bt. Orizontul Bt are o grosime de 60-80 cm, cu nuanțe brune gălbui și ruginii, cu valori și crome mai mici decât în cazul orizontului El. Este în general compact, cu textură mijlocie, mijlocie fină și structură prismatică. Substatul litologic este reprezentat de gresii marnoase și luturi.

Luvosolurile au textura diferențiată pe profil, luto-nisipoasă în Ao, nisipoasă în El și luto-argiloasă sau chiar argiloasă în orizontul Bt. Structura solului este găunțoasă, slab dezvoltată în orizontul Ao, lamelară sau poliedrică mică în El și prismatică în Bt.

Conținutul de humus este mai mic (cca 2%) și de calitate inferioară, mai bogat în acizi fulvici (raportul acizi huminici/ acizi fulvici este cuprins între 0,4-0,6).

Bonitatea este în general mijlocie pentru gorun și fag. În prezent, pe acest tip de sol vegetează arborete de gorun, fag și carpen.

Eutricambosolul tipic: are un profil de tipul Ao – Bv – C. Reacția solului este slab, moderat acidă, pH = 5,8-6,5, iar gradul de saturație în baze e mai mare de 55%. Solul prezintă o textură nediferențiată pe profil, de la mijlocie grosieră până la fină, în funcție de materialul parental. Structura este găunțoasă în orizontul Ao și poliedrică în Bv, fiind foarte stabilă. Datorită texturii nediferențiate pe profil și structurii bune și celelalte proprietăți fizice și fizico-mecanice, hidrofizice și de aerație sunt favorabile.

Fertilitatea eutricambosolului tipic este condiționată de volumul edafic și expoziția versanților. Sunt soluri de fertilitate mijlocie spre ridicată pentru făgetele din cuprinsul unității de producție. Textura nisipoasă, înclinarea mare a terenului și expoziția însoțită sunt factori care limitează bonitatea acestui tip de sol. În cuprinsul unității studiate au fost identificate și subtipurile: **litic** cu profil Ao – Bv – R, cu orizont R în primii 20-50 cm, și **marnic** cu profil Ao – Bv – Cpr, format pe marne sau argile marnoase, cu orizont Cpr în primii 150 cm.

Districambosolurile tipice au un profil de tipul Ao-Bv-C. *Orizontul Ao* este gros de 10-25 cm și are o structură găunțoasă, slab dezvoltată în acest orizont. La suprafață, pe grosimea de 10-17 cm, solul este moderat la foarte humifer (cu un conținut de humus de 4,4-8,1%).

Orizontul Bv are grosimi cuprinse între 20-70 cm și este de culoare brună cu nuanțe gălbui. Are o structură subpoliedrică.

Sub orizontul Bv urmează roca alcătuită din materialul neconsolidat C.

Districambosolul este un sol moderat acid (pH 3,5-5,0), foarte humifer la suprafață (77%), oligomezobazic (V-35-45%), foarte bine aprovizionat cu azot (0,2-0,4g%), slab în fosfor (3,3-4,0 mg%). Are o textura ușoară spre slab mijlocie (luto-nisipos), uniformă, fiind un sol afânat cu capacitate mare de reținere a apei.

Alături de subtipul tipic descris mai sus, a mai fost identificat subtipul **litic** cu orizont R, a cărui limită superioară este situată între 20 și 50 cm.

Factorii limitativi sunt conținutul de schelet (25-50%), aprovizionarea cu substanțe nutritive și aciditatea.

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.

Vegetația forestieră din unitatea de protecție și producție analizată este distribuită în trei etaje fitoclimatice:

- » Etajul montan de amestecuri (FM 2) – 47,03 ha – (3,6%);
- » Etajul montan-premontan de fâgete (FM 1+FD4) – 523,1 ha – (39,9%);
- » Etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete (FD3) – 740,65 ha – (56,5%).

În concepția pădurii ca ecosistem terestru, stațiunea forestieră reprezintă componenta de natură anorganică, locul de viață al biocenozelor sau mediul fizic al ecosistemului.

În zona analizată au fost determinate următoarele tipuri de stațiune:

Tabel 28: Evidența tipurilor de stațiune

Nr. crt.	Tipul de stațiune		Suprafața		Categorია de bonitate (ha)			Tipuri și subtipuri de sol
	Codul	Diagnoza	ha	%	Sup.	Mij.	Inf.	
FM 2– Etajul montan de amestecuri								
1	3.3.3.2.	Montan de amestec Pm, brun edafic mijlociu; cu Asperula-Dentaria.	47,03	3,6	-	47,03	-	3101, 3122, 3201
Total FM 2			47,03	3,6	-	47,03	-	-
FM1+FD4 – Etajul montan premontan de fâgete								
2	4.4.1.0.	Montan-premontan de fâgete Pi, brun edafic mic, cu Asperula-Dentaria.	13,41	1,0	-	-	13,41	3101, 3110, 3206
3	4.4.2.0.	Montan-premontan de fâgete Pm brun edafic mijlociu, cu Asperula-Dentaria.	509,60	38,9	-	509,60	-	0201, 3101, 3110
Total FM1+FD4			523,01	39,9	-	509,60	13,41	-
FD3 - Etajul deluros de gorunete, fâgete și goruneto-fâgete								
4	5.1.3.2.	Deluros de gorunete Pm, podzolit și podzolic argiloiluvial, cu floră de tip mezofit cu graminee.	26,59	2,0	-	26,59	-	2101
5	5.1.4.2.	Deluros de gorunete Pm, podzolit pseudogleizat cu Carexpilosa.	7,78	0,6	-	7,78	-	2101, 2111, 3101
6	5.1.5.1.	Deluros de gorunete Pi, brun edafic mic.	38,90	3,0	-	-	38,90	2101, 2201, 3101
7	5.1.5.2.	Deluros de gorunete Pm, brun slab-mediu podzolit edafic mijlociu.	159,80	12,2	-	159,80	-	2101, 2201, 3101, 3110
8	5.1.5.3.	Deluros de gorunete Ps, brun edafic mare, cu Asarum Stellaria.	6,58	0,5	6,58	-	-	2101, 3101
9	5.2.3.3.	Deluros de fâgete Pm, podzolit-pseudogleizat edafic mijlociu, cu Carex pilosa	122,18	9,3	-	122,18	-	3101
10	5.2.4.2.	Deluros de fâgete Pm, brun edafic mijlociu, cu Asperula Asarum.	378,82	28,9	-	378,82	-	0201, 2101, 3101
Total FD 3			740,65	56,5	6,58	695,17	38,90	-
TOTAL			HA	1310,69	100	6,58	1251,80	52,31
			%	-	100	0,5	95,5	4,0

Complexul de condiții geologice, geomorfologice, climatice și pedologice are ca rezultat 10 tipuri de stațiune.

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 29: Evidența tipurilor de pădure

Nr. crt.	Tip de stațiune	Tip de pădure		Suprafața		Productivitate (ha)		
		Codul	Diagnoza	ha	%	Super	Mijl.	Inf.
FM 2– Etajul montan de amestecuri								
1	3.3.3.2.	2 21.2	Brădeto-făget cu floră de mull de productivitate mijlocie (m)	47,03	3,6	-	47,03	-
Total FM 2				47,03	3,6	-	47,03	-
FM1+FD4 – Etajul montan premontan de făgete								
2	4.4.1.0.	4 15.1	Făget montan cu Luzula luzuloides (i)	13,41	1,0	-	-	13,41
3	4.4.2.0.	4 11.4	Făget montan pe soluri schelete cu floră de mull (m)	509,60	38,9	-	509,60	-
Total FM1+FD4				523,01	39,9	-	509,60	
FD3 - Etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete								
4	5.1.3.2.	5 23.1	Goruneto-făget cu Festuca drymeia (m)	26,59	2,0	-	26,59	-
5	5.1.4.2.	5 12.1	Gorunet normal cu Carex pilosa (m)	7,78	0,6	-	7,78	-
6	5.1.5.1.	5 24.1	Goruneto-făget cu Luzula luzuloides (i)	38,90	3,0	-	-	38,90
7	5.1.5.2.	5 11.3	Gorunet cu floră de mull de productivitate mijlocie (m)	97,00	7,4	-	97,00	-
8		521.2	Goruneto-făget cu floră de mull de productivitate mijlocie (m)	29,83	2,3	-	29,83	-
9		5 31.4	Șleau de deal cu gorun și fag de productivitate mijlocie (m)	32,97	2,5	-	32,97	-
10	5.1.5.3.	5 21.1	Goruneto-făget cu floră de mull (s)	6,58	0,5	6,58		-
11	5.2.3.3.	4 22.1	Făget cu Carex pilosa (m)	122,18	9,3	-	122,18	-
12	5.2.4.2.	4 21.2	Făget de deal pe soluri schelete cu floră de mull (m)	253,88	19,4	-	253,88	-
13		4 33.1	Făget amestecat din regiunea de dealuri (m)	124,94	9,5	-	124,94	-
Total FD 3				740,65	56,5	6,58	695,17	38,90
Total				1310,69	100	6,58	1251,80	52,31
				-	100	0,5	95,5	4,0

2.1.9. Concluzii privind condițiile staționale și de vegetație

Din cele prezentate în acest capitol se pot desprinde următoarele concluzii:

- din punct de vedere al condițiilor staționale și de vegetație, suprafața analizată oferă condiții favorabile creșterii și dezvoltării speciilor forestiere de bază (fag, gorun, molid);

- solurile cele mai răspândite sunt cele de tip eutricambosol brun eumezobazic) 1086,72 ha (82,9%);

- tipurile de stațiune și de pădure sunt de productivitate superioară (0,5%), mijlocie (95,5%) și inferioară (4,0%).

Arboretele de tip natural fundamental ocupă 95,9% din suprafața păduroasă, arborete partial derivate sau total derivat 1,5%, iar cele artificiale 0,9%.

Condițiile climatice sunt moderate, asigurându-se condiții favorabile pentru dezvoltarea optimă a speciilor forestiere.

2.1.10. Efectele incalzirii globale si masuri de diminuare a acestora conform Ordinului 1170/2008 (pentru aprobarea Ghidului privind adaptarea la efectele schimbarilor climatice – GASC)

Incalzirea globala implica in prezent doua probleme majore pentru omenire: pe de o parte, necesitatea reducerii drastice a emisiilor de gaze cu efect de sera, in vederea stabilizarii nivelului concentratiei acestor gaze in atmosfera, care sa impiedice influenta antropica asupra sistemului climatic si sa dea posibilitatea ecosistemelor naturale sa se adapteze in mod natural, iar pe de alta parte, necesitatea adaptarii la efectele schimbarilor climatice, avandu-se in vedere ca aceste efecte sunt deja vizibile si inevitabile din cauza inertiei sistemului climatic, indiferent de rezultatul actiunilor de reducere a emisiilor.

In pofida tuturor eforturilor globale de reducere a emisiilor de gaze cu efect de sera, temperatura medie globala va continua sa creasca in perioada urmatoare, fiind necesare masuri cat mai urgente de adaptare la efectele schimbarilor climatice.

Schimbari climatice in Romania conform datelor furnizate de 14 statii meteo de pe cuprinsul tarii:

➤ Temperatura aerului

Fata de cresterea temperaturii medii anuale globale de 0,6°C in perioada 1901-2000, in Romania media anuala a inregistrat o crestere de doar 0,3°C. In perioada 1901- 2006 cresterea a fost de 0,5°C fata de 0,74°C la nivel global (1906-2005). Dupa anul 1961 aceasta incalzire a fost mai pronuntata si a cuprins aproape toata tara.

S-au evidentiat schimbari in regimul unor evenimente extreme:

- ✓ cresterea frecventei anuale a zilelor tropicale (maxima zilnica > 30°C) si descresterea frecventei anuale a zilelor de iarna (maxima zilnica < 0°C).
- ✓ cresterea semnificativa a mediei temperaturii minime de vara si a mediei temperaturii maxime de iarna si vara (pana la 2°C in sud si sud-est in vara).

➤ Precipitatii

Din punct de vedere pluviometric, in perioada 1901-2000 s-a evidentiat o tendinta generala de scadere a cantitatilor anuale de precipitatii, o intensificare a fenomenului de seceta in sudul tarii dupa anul 1960 si o crestere a duratei maxime a intervalelor fara precipitatii in sud-vest (iarna) si vest (vara).

Analiza variatiei multianuale a precipitatiilor anuale pe teritoriul Romaniei indica aparitia dupa anul 1980 a unei serii de ani secetos, datorata diminuarii cantitatilor de precipitatii, coroborata cu tendinta de crestere a temperaturii medii anuale. Totodata s-a evidentiat o crestere a frecventei si intensitatii fenomenelor meteorologice extreme ca urmare a intensificarii fenomenului de incalzire globala.

In sezonul rece s-a constatat o crestere semnificativa, in majoritatea regiunilor tarii, a frecventei anuale a zilelor cu bruma, iar numarul de zile cu strat de zapada a avut o tendinta de scadere, in concordanta cu tendinta de incalzire din timpul iernii.

Studiul National asupra schimbarilor climatice in Romania pune in evidenta faptul ca schimbarea climei ca urmare a cresterii concentratiei gazelor cu efect de sera, ar putea avea efecte

importante asupra agriculturii, padurilor, resurselor de apa, biodiversitatii, turismului, infrastructurii, sanatatii si transporturilor.

In ceea ce priveste resursele de apa de pe amplasament, lucrarile hidrotehnice executate au facut ca riscul de inundatii in zona sa fie redus la maxim, desi Romania s-a confruntat in ultima perioada (2005 – 2011) cu fenomene extreme si inundatii istorice.

Biodiversitate - evolutia ecosistemelor de mii de ani, consecinta directa a echilibrului cvasistabil dintre diferitele specii componente si intre acestea si factorii abiotici, poate fi puternic afectata de impactul direct al schimbarilor climatice asupra acestora. Indirect, aceasta poate fi afectata prin relatia dintre speciile care urmeaza sa defineasca noii termeni de referinta ai ecosistemului in formare, in particular legat de corespondenta directa dintre specii si factorii abiotici (temperatura, umiditate, regim hidric, pH, concentratia O₂, concentratia altor gaze solvite, structura solului etc.).

Impactul schimbarilor climatice asupra biodiversitatii unui teritoriu implica analiza impactului asupra tuturor ecosistemelor existente pe teritoriul respectiv si a relatiilor dintre acestea, iar acest impact se suprapune peste presiunile exercitate deja in ceea ce priveste distrugerea habitatelor si poluarea factorilor de mediu.

Perturbarea factorilor de mediu intr-o maniera drastica are efect direct asupra evolutiei fiintelor vii, initial asupra capacitatii acestora de adaptare si ulterior asupra capacitatii de supravietuire, putand constitui, in cazuri extreme, factori de eliminare a anumitor specii din retelele trofice cu consecinte drastice asupra evolutiei biodiversitatii la nivel local si cu impact la nivel general. Activitati cum ar fi defrisarea si supraexploatarea pasunatului pot conduce la exacerbarea efectelor schimbarilor climatice, putand atrage chiar disparitia anumitor specii reprezentate de o singura populatie sau de foarte putine populatii si care ocupa nise ecologice deosebit de restranse pe de o parte, dar si deosebit de vulnerabile la aceste efecte.

In conditiile aparitiei efectelor schimbarilor climatice, toate speciile vor fi drastic testate in ceea ce priveste abilitatile acestora de adaptare, iar gasirea resurselor genetice la nivel populational constituie baza pentru generarea de noi specii.

Padurile joaca un rol important in regularizarea debitelor cursurilor de apa, in asigurarea calitatii apei si in protejarea unor surse de apa importante pentru comunitatile locale fara alte surse alternative de asigurare a apei. Pentru diminuarea fenomenelor negative datorate taierilor ilegale sunt necesare masuri ferme de stopare a defrisarilor de orice fel si de crestere a suprafetei acoperite cu vegetatie forestiera, mai ales ca furtunile puternice au determinat in ultimii 17 ani, la nivelul fondului forestier national, doboraturi de peste 15 milioane m³.

Padurea are un aport important la reducerea continutului de dioxid de carbon. Gospodarirea padurii in vederea conservarii stocurilor de carbon existente in masa lemnoasa vie, prin controlul defrisarilor, protejarea padurilor in rezerve, schimbari in regimul de recoltare, prevenirea incendiilor si controlul folosirii pesticidelor sunt categorii de baza in activitatile de management ca mijloace potentiate de reducere a CO₂ in sectorul forestier.

Modelele utilizate pentru elaborarea scenariilor privind schimbarea climei in Romania indica o crestere a temperaturii aerului cu 2,4⁰C, o crestere a precipitatiilor in lunile reci si o scadere a precipitatiilor in lunile calde. Modelele indica faptul ca padurile de molid si brad sunt mai putin afectate.

Cresterea intensitatii vantului si conditiile ce favorizeaza aparitia vijeliilor poate avea ca rezultat doboraturi de arbori mai ales in zonele limitrofe.

Padurile de molid vor fi afectate de schimbarile climatice prin reducerea cantitatii de biomasa totala acumulata, mai ales in stadiile tinere si mature, la varste de sub 60 de ani si datorita cresterii incidentei atacurilor de insecte, fie cunoscute ca daunatori forestieri, fie specii de insecte existente care incep sa afecteze padurea (existau in fauna, dar nu vatamau), fie noi specii venite din zonele mai calde, in urma efectelor schimbarilor climatice.

In ceea ce priveste sanatatea umana, avand in vedere ca schimbarile climatice, manifestate prin valuri de caldura, zile friguroase, fenomene meteorologice extreme etc. au efecte negative asupra sanatatii, posibilitatea petrecerii timpului liber si a concediului intr-o zona cu poluare 0 si intr-un cadru natural de exceptie poate oferi alternativa care sa conduca la refacerea tonusului si eliminarea stresului provocat de fenomenul de incalzire globala.

In domeniul turismului, factorii climatici reprezinta elementul-cheie de atractie pentru turistii sositi in destinatiile montane, iar grosimea si durata stratului de zapada reprezinta punctul forte al unei statiuni montane destinate sporturilor de iarna.

In zona montana, cele mai afectate de efectele schimbarilor climatice sunt statiunile pentru sporturi de iarna. Cresterea temperaturilor va determina reducerea sezonului turistic, iar oportunitatile pentru efectuarea de activitati sportive si recreative se vor diminua. Ca urmare, se va crea o mai mare presiune asupra zonelor aflate la altitudini mai ridicate. Simultan sezonul de vara va inregistra o cerere mai mare, cu efecte negative asupra mediului si cu depasirea capacitatii turistice de suport a anumitor zone.

In Romania, destinatiile cele mai cunoscute pentru sporturi de iarna sunt cele de pe Valea Prahovei unde reducerea precipitatiilor sub forma de zapada s-a resimtit deja in ultimii ani, iar operatorii de turism au inregistrat scaderi ale numarului de turisti. S-a observat ca statiunile montane care nu au alternative de petrecere a timpului in sezonul rece au resimtit mai puternic efectele schimbarilor climatice.

Masurile adoptate de elaboratorii Amenajamentului Silvic si ai raportului de mediu pentru reducerea impactului generat de activitatea analizata in contextul fenomenului de incalzire globala sunt:

- Mentinerea integritatii fondului forestier;
- Promovarea tipurilor naturale fundamentale de padure prin aplicarea de tratamente bazate pe regenerarea naturala, asigurandu-se astfel viitoare arborete adaptate conditiilor climatice specifice zonei;
- Asigurarea conservarii genofondului necesar realizarii de arborete stabile si valoroase capabile sa si exercite functiile de protectie a mediului;
- Favorizarea formarii de arborete cu structuri optime sub raport ecologic și genetic, în conformitate cu legile de structurare și funcționare a ecosistemelor forestiere, în vederea creșterii eficacității funcționale a pădurilor, prin aplicarea lucrarilor de ingrijire si conducere a arboretelor.

Avand in vedere masurile si recomandarile de mai sus, consideram ca evolutiv, calitatea aerului atmosferic in zona nu va fi afectata.

2.1.11. Biodiversitatea, biosecuritatea, rolul si starea padurilor, peisajul

A. Biodiversitatea

Conservarea biodiversitatii reprezinta în perioada actuala una din problemele importante la nivel national si european, impunându-se cu stringenta necesitatea reevaluării situatiei diversitatii ecologice atât la nivel de specie cât si la nivel de asociatii de organisme.

Diversitatea sistemelor vii este esentiala în mentinerea echilibrului ecologic, în asigurarea capacitatii de suport a ecosistemelor naturale si artificiale. Pierderea sau disparitia unei specii nu este un eveniment izolat, date fiind interconditionarile complexe cu biocenoza din care face parte. Vor fi astfel afectate toate speciile de care depinde sau pe care le sustine în plan trofic. Se apreciaza ca disparitia unei specii de plante va afecta pâna la 20-30 de specii de insecte, pasari, mamifere, care depind direct sau indirect de aceasta. Pentru conservarea speciilor de plante si animale a fost necesara desemnarea de arii de protectie SCI si arii speciale de protectie avifaunistica SPA ca parte integranta a Rețelei Ecologice Natura 2000.

B. Vegetatia si flora

Caracteristica dominanta si specifica a covorului vegetal al zonei de interes este zonarea altitudinala (etajarea) asociatiilor vegetale incepand cu asociatii vegetale specifice de lunca in lungul vailor cu lunci conturate, apoi asociatii in succesiune altitudinala de asociatii vegetale ale etajului boreal, asociatii vegetale ale etajului subalpin si asociatii vegetale de gol alpin.

In afara de etajarea fireasca a asociatiilor vegetale apar si intruziuni de vegetatie, asociatii azonale, intrazonale si extrazonale, cum sunt asociatiile saxicole, asociatiile vegetale de pajisti secundare, precum si inversiunile de vegetatie.

Covorul vegetal este consecinta interactiunii tuturor factorilor naturali locali si generali: topoclimate si microclimate locale, expozitia pantelor, conditii pedologice, regimul vanturilor, insolatiilor si precipitatiilor, substratul geologic, conditiile hidrologice locale, interventia antropica.

Descrierea fitocenozelor:

1) Etajul nemoral:

Etajul nemoral, caracterizat mai ales prin păduri de foioase mezofile de tip central-european, cuprinde toate teritoriile colinare si muntoase situate la altitudini mai mici decât limita inferioara a etajului boreal. Aceasta limita superioara se situează pe linia ce desparte molidișurile pure in masive neîntrerupte, de pădurile amestecate de rășinoase si fag sau păduri pure de fag (R. Călinescu, 1969).

Subetajul gorunetelor

Vegetația caracteristica zonei subcarpatice este deosebit de variata, fiind puternic influențata de condițiile impuse de potențialul ecologic si de artificializare.

In județul Vrancea limita superioara a acestei formațiuni vegetale se situează la aproximativ 600 m, iar cea inferioara este situata undeva in jurul altitudinii de 200 m, dar condițiile topoclimatice produc deseori modificări in repartiția altitudinala, păduri de gorun sau stejar brumăriu fiind întâlnite si la altitudini de peste 800 m, in zona de contact dintre munte si depresiune.

Subetajul pădurilor de fag

Limita superioara a făgetelor pure se ridica pana la 1200-1300 m, in funcție si de expunerea versanților. In aceste areale, făgetele ocupa toate formele de relief cu excepția firului văilor.

In subetaj, pot cobori molidișurile sau pădurile de amestec, aceste situații întâlnindu-se in zonele cu frecvente incursiuni termice.

Vegetația lemnoasa este formata din fag (*Fagus sylvatica*), ca specie dominanta, precum si din alte specii de foioase (*Quercus petraea*), carpenul (*Carpinus betulus*), paltinul de munte (*Acer plantanoides*), jugastrii (*Acer campestre*), frasinul (*Fraxinus excelsior*), ulmul (*Ulmus montana*), mesteacăn (*Betula pendula*) etc. in stratul arbustiv întâlnim: lemnul râios (*Euonymus europaeus*), alunul (*Corylus avellana*), cornul (*Cornus mas*), sângerul (*Cornus sanguinea*), murul (*Rubus hirtus*). Stratul ierbos este alcătuit din câteva specii destul de diferite ecologic. Prima grupa de plante este alcătuita din plante vernale: viorea (*Scilla bifolia*), brebenei (*Corydalis cava*), ceapa ciorii, ghiocelul (*Galantus nivalis*).

Subetajul pădurilor de amestec

Acest subetaj este o grupare vegetala prin care se face trecerea de la pădurile de foioase la pădurile de conifere. Limita inferioara a acestui subetaj este situata la o altitudine de aproximativ 1200 m, iar limita superioara este întâlnita la o altitudine de aproximativ 1400-1500 m.

Dintre arbori, cele trei specii principale: fagul (*Fagus sylvatica*), bradul (*Abies alba*), molidul (*Picea abies*), intra in alcătuirea tuturor pădurilor. Alături de ele, in rare exemplare se pot găsi paltinul si ulmul de munte, scorușul, frasinul si chiar carpenul (*Carpinus betulus*).

Din categoria arborilor care sunt întâlniți frecvent in subetajul pădurilor de amestec, face parte si arinul alb (*Alnus incana*), arbore ce este frecvent întâlnit in lungul cursurilor de apa si pe alunecări recente de teren. Ocupa suprafețe mici, in condiții staționare diferite: prundișuri, soluri brune de lunca pe aluviuni recente etc.

In amestecuri se mai găsesc diseminat molidul si bradul, iar către marginile arboretului, pin si mesteacăn. Aceste formațiuni vegetale in care arinul alb este dominant, pătrund in fâșii înguste si in etajul pădurilor de conifere. Stratul muscinal si ierbaceu este bine dezvoltat, dar poate lipsi in pădurile foarte umbroase.

Speciile predominante in aceasta comunitate floristica sunt măcrișul iepuresc (*Oxalis acetosela*), vinarita, leurda, colțișorul, trepadatoarea, laptele câinelui, afinul, horsti (*Luzula nemorosa*), murul (*Rubus hirtus*), paiusul de pădure (*Festuca silvatica*), etc.

Este interesant de mentionat modul de amestec al acestor specii in cadrul suprafetelor forestiere, speciile de amestec fiind uneori diseminate in arboretele gazda, alteori formand palcuri compacte-diseminate, alteori realizandu-se o trecere gradata de la un tip de arboret de amestec la altul prin intrepatrunderea speciilor de amestec, ceea ce determina in special in lunile septembrie-octombrie un peisaj coloristic deosebit.

Disponerea spatiala a covorului vegetal este in principal guvernata de legea etajarii altitudinale, dar factori locali diferentiaza uneori disponerea etajelor si latimea zonelor de trecere de la un etaj la altul, aparand astfel intrepatrunderi intre limitele tipurilor de asociatii, asociatii azonale sau intruzionale, precum si inversiuni de vegetatie sau absenta unor anumite etaje specifice. Acest lucru genereaza un mozaic de biotopuri, care contribuie la diversificarea structurilor spatiale, in special cele orizontale.

C. Fondul faunistic natural

Fauna zonei este foarte diversă, sub acest aspect valoarea științifică a acesteia și a rezervațiilor fiind cu totul deosebită. Cercetarea faunistică a zonei a evidențiat că, la fel ca și în cazul florei, aici are loc o întrepătrundere a speciilor cu cerințe ecologice foarte diverse. Sub aspectul distribuției spațiale a faunei, marea majoritate a faunei are ca habitat natural mediul forestier, o importanță deosebită având și fauna zonelor de stancă sau cea din poieni, pasuni și fanete, dar cea mai dens populată zonă este zona forestieră, un rol foarte important în repartitia faunei având etajarea climatelor și distribuția radiației solare.

D. Biosecuritate

Potrivit cu legislația în vigoare, Codul Silvic (Legea 46/2008) fondul forestier este administrat de către ocoale silvice autorizate ce prezintă următoarele obligații:

- a) să asigure întocmirea și respectarea amenajamentelor silvice;
- b) să asigure paza și integritatea fondului forestier;
- c) să realizeze lucrările de regenerare a pădurii;
- d) să realizeze lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor;
- e) să execute lucrările necesare pentru prevenirea și combaterea bolilor și dăunătorilor pădurilor;
- f) să asigure respectarea măsurilor de prevenire și stingere a incendiilor;
- g) să exploateze masa lemnoasă numai după punerea în valoare, autorizarea parchetelor și eliberarea documentelor specifice de către personalul abilitat;
- h) să asigure întreținerea și repararea drumurilor forestiere pe care le au în administrare sau în proprietate;
- i) să delimiteze proprietatea forestieră în conformitate cu actele de proprietate și să mențină în stare corespunzătoare semnele de hotar;
- j) să notifice structurile teritoriale de specialitate ale autorității publice centrale care răspunde de silvicultură, în termen de 60 de zile, cu privire la transmiterea proprietății asupra terenurilor forestiere.

Protecția fondului forestier

Protecția fondului forestier poate fi privită sub mai multe aspecte: *protecția împotriva doboraturilor și rupturilor de vânt și zapadă, protecția împotriva bolilor și a altor dăunători, protecția împotriva incendiilor.*

Protecția împotriva doboraturilor și rupturilor de vânt și zapadă

Constă într-un ansamblu de măsuri ce susțin întărirea rezistenței individuale a arborilor. Din acest ansamblu de măsuri se amintesc următoarele:

- pentru a crea condiții încă din tinerețe ca arborii să dobândească un plus de rezistență la vânt, sunt necesare scheme de plantare mai largi, cu cel mult 3000-4000 puieți la hectar, cu mențiunea că puieții să fie de proveniență strict locală;
- crearea de arborete amestecate prin completarea regenerărilor naturale pure;
- adoptarea sistemului de îngrijire a arboretelor la necesitățile întăririi rezistenței lor la acțiunea dăunătoare a vântului și a zăpezii. În acest scop sunt indicate intervenții combinate puternice în tinerețe și la vârste mijlocii, reducând consistența până la 0,75 și intervenții mai slabe pe măsura ce arboretul înaintează în vârstă;
- asigurarea unei stări fitosanitare optime;

- conservarea structurii arboretelor pluriene naturale;
- limitarea volumului exploatarilor la capacitatea normala de productie a arboretelor.

Protectia impotriva bolilor si altor daunatori

In scopul limitarii fenomenului de uscare, pentru aceste arborete se vor avea in vedere:

- introducerea subarboretului si formarea de subetaj;
- se va interzice cu desavarsire pasunatul;
- se va urmări cu strictete frecventa si intensitatea atacurilor insectelor defoliatoare si se vor lua masuri pentru limitarea lor;
- efectuarea lucrarilor de ingrijire de buna calitate si in perioadele optime;
- folosirea puietilor de provenienta locala;
- conservarea genofondului forestier;

Se recomanda cercetarea cauzelor care produc fenomenul de uscare, pentru combaterea instalarii acestui fenomen.

Protectia impotriva incendiilor

Pentru prevenirea incendiilor trebuie luate o serie intreaga de masuri dintre care:

- interzicerea cu desavarsire a focului in padure si in apropierea acesteia, sub orice forma si mai ales in perioada de seceta accentuata;
- curatirea cailor de acces si eliberarea de materiale lemnoase a cararilor si drumurilor utile desfasurarii activitatii in padure si pe caile de acces;
- amenajarea locurilor de fumat in apropierea padurii;
- paza fondului forestier in perioada de seceta, cand litiera se poate aprinde foarte usor.

E. Rolul si starea padurilor

Influenta benefica a padurii asupra mediului inconjurator este concretizata prin:

- purificarea aerului;
- purificarea apelor si reglarea debitelor de suprafata si de adancime, realizarea unui regim hidrologic corespunzator
- protectia solului impotriva eroziunii de suprafata si de adancime, consolidarea terenurilor alunecoase;
- contributia la infrumusetarea peisajului prin vegetatia multicolora a frunzisului a gruparilor de specii etc.;
- constituie un mediu prielnic dezvoltarii faunei;
- ofera material lemnos si alte produse omului
- pe langa productia de lemn, fondul forestier este in masura sa furnizeze o gama larga de materii prime de origine vegetala, animala sau minerala, care prin prelucrarea superioara, constituie bunuri necesare si utile pentru consum.

Productia salmonicolă

În vederea gospodăririi raționale a fondurilor de pescuit se impun următoarele măsuri:

- combaterea braconajului;
- amenajarea pe cursurile de apă a unor lucrări care urmăresc asigurarea apei, cascade artificiale, pinteni, trecători și altele;
- consolidarea taluzurilor drumurilor forestiere de pe firul văilor;
- repopularea periodică a apelor cu puiți de păstrăv;
- organizarea și controlul riguros al pescuitului;

- controlul calității apelor și înlăturarea cauzelor care conduc la degradarea acestora (exploatarea forestieră necorespunzătoare, aruncarea unor reziduri pe cursurile de apă, etc.).

În dezvoltarea salmonidelor, un mare neajuns îl constituie construcția barajelor pentru corectarea torenților, acestea împiedicând urcarea în amonte a păstrăvilor în sezonul de înmulțire, impunându-se a se construi trepte, jgheaburi de urcare și traversare a coronamentului barajelor.

Cel mai mare neajus pentru creșterea și menținerea populației de salmmonide la nivel optim, îl constituie braconajul. Prin această activitate ilegală se crează mari prejudicii acestor fonduri piscicole. Unele metode folosite sunt profund nocive, afectând pe termen lung mediul de viață al salmonidelor.

Pentru combaterea cu cea mai mare fermitate a braconajului este necesară întărirea continuă a pazei și a vigilenței organelor de teren, mai ales noaptea când aceste acte infracționale au cea mai mare frecvență.

Productia de fructe de pădure

Condițiile geografice și pedo-climatice sunt favorabile dezvoltării în fondul forestier a unui sortiment bogat de specii lemnoase și erbacee, producătoare de fructe de pădure: măceșul, zmeurul, murul, cătina, porumbarul, alunul și cornul etc.

Cantitățile ce pot fi recoltate sunt diferite de la an la an, în funcție de condițiile climatice existente. Deși beneficiile ce se pot obține din valorificarea acestei resurse nu sunt de neglijat, nu trebuie exagerat cu această preocupare.

Pentru o valorificare superioară a posibilităților, este necesar să se execute o cartare anuală a suprafețelor ocupate de speciile de interes economic. De asemenea, este necesar să se interzică pășunatul în pădure.

Datorită valorii ridicate, din punct de vedere alimentar și terapeutic, speciile respective pot fi introduse pe liziere, pe terenurile destinate necesităților administrației sau pe taluzul drumurilor forestiere.

Productia de ciuperci comestibile

Condițiile de mediu favorabile și faptul că speciile forestiere principale din ocol sunt simbiote micotrofe, constituie premisele obținerii unor beneficii importante din valorificarea ciupercilor.

Pentru o organizare corespunzătoare a procesului de producție, se impune efectuarea unui studiu asupra zonelor în care sunt răspândite cele mai căutate specii. Recoltarea corpurilor de fructificație se va face cu atenție, pentru a nu se vătăma miceliul. Din același motiv se va interzice pășunatul în pădure. Pentru a se favoriza răspândirea sporilor, nu se vor recolta toate corpurile de fructificație.

Principalele specii ce se pot recolta sunt: ghebe, hribi, gălbiori, vinețele, iuțari, păstrăvi de fag.

F. Peisajul

Prin poziția sa geografică, amplasamentul fondului forestier analizat este caracteristic peisajului de deal: relief muntos caracterizat prin dealuri de înălțime medie și mică, culmi domoale și larg valurite, resurse naturale din belsug, râuri cu ape ca de cristal, mari întinderi de păduri, o diversitate de plante și animale, un fond cinegetic valoros, clima blândă pe tot parcursul anului.

Principalele amenințări sunt:

- afectarea cadrului natural prin practicarea turismului necontrolat și apariția unor depozitari necontrolate de deseuri, vizibile și cu efecte devastatoare pentru toți factorii de mediu: aer, apă, sol
- pasunat necontrolat al ovinelor, caprinelor și bovinelor.

2.1.12. Arii protejate

Suprafața luată în studiu se suprapune parțial cu situl N2000 ROSPA0141 Subcarpații Vrancei (1,5% din suprafața planului).

2.1.12.1. ARIA DE PROTECTIE SPECIALA AVIFAUNISTICA – ROSPA0141 SUBCARPAȚII VRANCEI

2.1.12.1.1. Suprafața sitului

Aria De Protectie Speciala Avifaunistica - **ROSPA0141 Subcarpații Vrancei** are suprafața de 35 753,50 ha.

2.1.12.1.2. Regiunea biogeografică

Aria protejată menționată este situată în regiunile biogeografică continentală.

2.1.12.1.3. Speciile de pasari din Aria De Protectie Speciala Avifaunistica - ROSPA0141 Subcarpații Vrancei

Speciile de păsări din Aria De Protectie Speciala Avifaunistica - ROSPA0141 Subcarpații Vrancei sunt prezentate în tabelul 28, așa cum sunt menționate în Formularul Standard Natura 2000.

Tabel 30: : Speciile de pasari din Aria De Protectie Speciala Avifaunistica - ROSPA0141 Subcarpații Vrancei

Specie		Populație								Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Ti P	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID	AIBIC		
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
B	A085	Accipiter gentilis(Uliu porumbar)			R				P		D			
B	A086	Accipiter nisus			P				P		D			
B	A168	Actitis hypoleucos(Fluierar de munte)			C				R		D			
B	A223	Aegolius funereus			P	40	60	p	C		C	B	C	B
B	A247	Alauda arvensis (Ciocârlie de câmp)			R				C		D			
B	A229	Alcedo atthis			R	3	8	p	C		D			
B	A255	Anthus campestris			R	90	160	p	P		C	C	C	C
B	A258	Anthus cervinus(Fâsă . roșiatică)			C				P		D			
B	A256	Anthus trivialis(Fâsă de pădure)			R				C		D			
B	A218	Athene noctua(Cucuvea)			P				C		D			
B	A263	Bombycilla garrulus(Mătăsar)			W				R		D			
B	A215	Bubo bubo			P	4	6	p	C		C	B	C	B
B	A087	Buteo buteo(Șorecar comun)			P				P		D			
B	A088	Buteo lagopus(Șorecar încălțat)			W				P		D			
B	A224	Caprimulgus europaeus			R	90	150	p	R		B	B	C	B
B	A366	Carduelis cannabina(Cânepar)			R				P		D			
B	A364	Carduelis carduelis(Sticlete)			P				P		D			
B	A363	Carduelis chloris(Florinte)			R				P		D			
B	A368	Carduelis flammea(Înăriță)			W				R		D			

Specie				Populație						Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Ti P	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID	AIBIC		
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
B	A365	Carduelis spinus(Scatiu)			R				P		D			
B	A136	Charadrius dubius (Prundăraș gulerat mic)			R	4		p	P		D			
B	A080	Circaetus gallicus			R	3	5	p	C		C	B	C	B
B	A373	Coccothraustes coccothraustes(Botgros)			P				P		D			
B	A207	Columba oenas(Porumbel de scorbură)			R				R		D			
B	A208	Columba palumbus (Porumbel gulerat)			R				P		D			
B	A350	Corvus corax(Corb)			P	20	60	p	P		D			
B	A349	Corvus corone (Cioară neagră)			P				P		D			
B	A348	Corvus frugilegus (Cioara de semănătură)			P				C		D			
B	A347	Corvus monedula(Stâncuță)			P				P		D			
B	A113	Coturnix coturnix(Prepeliță)			R				P		D			
B	A122	Crex crex			R	10	20	p	R		D			
B	A212	Cuculus canorus(Cuc)			R				P		D			
B	A253	Delichon urbica(Lăstun de casă)			R				C		D			
B	A237	Dendrocopos major(Ciocănițoare pestriță mare)			P				C		D			
B	A238	Dendrocopos medius			P	170	250	p	V		C	B	C	B
B	A429	Dendrocopos syriacus			P	10	15	p	R		D			
B	A236	Dryocopus martius			P	15	25	p	R		D			
B	A376	Emberiza citrinella(Presură galbenă)			R				P		D			
B	A379	Emberiza hortulana			R	40	60	p	P		D			
B	A099	Falco subbuteo(Șoimul rândunelelor)			R				P		D			
B	A096	Falco tinnunculus(Vânturel roșu)			P				C		D			
B	A321	Ficedula albicollis			R	300 0	400 0	p	R		C	B	C	B
B	A320	Ficedula parva			R	500	150 0	p	R		C	B	C	B
B	A359	Fringilla coelebs (Cinteză de pădure)			P				C		D			
B	A360	Fringilla montifringilla (Cinteză de iarnă)			P				P		D			
B	A360	Fringilla montifringilla (Cinteză de iarnă)			W				R		D			
B	A244	Galerida cristata(Ciocârlan)			P				C		D			
B	A342	Garrulus glandarius(Gaiță)			P				C		D			
B	A092	Hieraaetus pennatus			R	3	5	p	C		B	B	C	B
B	A251	Hirundo rustica(Rândunică)			R				C		D			
B	A233	Jynx torquilla(Capîntortură)			R				C		D			
B	A338	Lanius collurio			R	800	120 0	p	R		D			
B	A340	Lanius excubitor (Sfrâncioc mare)			W				P		D			
B	A339	Lanius minor			R	10	40	p	P		D			
B	A369	Loxia curvirostra(Forfecuță)			P				R		D			
B	A246	Lullula arborea (Ciocarla de padure)			R	80	140	p	P		C	B	C	C
B	A230	Merops apiaster(Prigorie)			R				C		D			
B	A383	Miliaria calandra (Presură sură)			R				C		D			
B	A262	Motacilla alba (Codobatură albă)			R				P		D			

Specie				Populație						Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Ti P	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID	AIBIC		
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
B	A261	Motacilla cinerea (Codobatură de munte)			R				R		D			
B	A260	Motacilla flava (Codobatură galbenă)			P				P		D			
B	A319	Muscicapa striata (Muscar sur)			P				P		D			
B	A344	Nucifraga caryocatactes(Alunar)			P				P		D			
B	A337	Oriolus oriolus(Grangur)			R				P		D			
B	A328	Parus ater(Pițigoi de brădet)			P				P		D			
B	A327	Parus cristatus (Pițigoi moțat)			P				R		D			
B	A326	Parus montanus (Pițigoi de munte)			P				P		D			
B	A325	Parus palustris (Pițigoi sur)			P				P		D			
B	A354	Passer domesticus (Vrabie de casă)			P				P		D			
B	A112	Perdix perdix(Potârniche)			P				P		D			
B	A072	Pernis apivorus			R	35	50	p	C		B	B	C	B
B	A115	Phasianus colchicus(Fazan)			P				P		D			
B	A234	Picus canus			P	55	150	p	C		C	B	C	C
B	A235	Picus viridis(Ghionoia verde)			P				P		D			
B	A266	Prunella modularis (Brumăriță de pădure)			R				R		D			
B	A372	Pyrrhula pyrrhula(Mugurar)			W				P		D			
B	A155	Scolopax rusticola(Sitar de pădure)			C				P		D			
B	A361	Serinus serinus(Cănăraș)			R				R		D			
B	A209	Streptopelia decaocto(Guguștiuc)			P				P		D			
B	A210	Streptopelia turtur(Turturică)			R				C		D			
B	A219	Strix aluco(Huhurez mic)			P				C		D			
B	A220	Strix uralensis			P	18	20	p	R		D			
B	A351	Sturnus vulgaris(Graur)			R				C		D			
B	A307	Sylvia nisoria			R	10	40	p	P		C	B	C	C
B	A232	Upupa epops(Pupăză)			P				P		D			

Habitatele marcate sunt cele întâlnite în cadrul suprafeței analizate de prezentul studiu.

Notă:

În tabel, semnificatia abrevierilor din coloane este urmatoarea:

R: specie rara; V: specie foarte rara; C: specie comuna; P: semnifica prezenta speciei

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

Acest criteriu se exprima 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 ne semnificativă

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.

2.1.12.2. *Date despre prezenta localizarea, populatia si ecologia speciilor/habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafata si in imediata vecinatate a Amenajamentului Silvic*

Amenajamentul Silvic ce face obiectul memoriului tehnic se suprapune parțial pe situl Natura 2000 **ROSPA0141 Subcarpații Vrancei** după cum urmează:

Tabel 31: Situația suprapunerii Amenajamentului Silvic peste situl Natura 2000 ROSPA0141 Subcarpații Vrancei

U.A. - urile ce se suprapun peste Aria Protejata		Suprafata	
Nume	u.a.	ha	%
ROSPA0141 Subcarpații Vrancei	125, 144	19,42	1,5

Din totalul suprafețelor aferente Amenajamentului Silvic – **19,42 ha** – 1,5% se suprapun cu situl ROSPA0141 Subcarpații Vrancei – 19,42 ha (această suprafață reprezintă 0,05% din suprafața totală a sitului).

Analiza habitatelor și a speciilor s-a făcut strict pentru suprafața amenajamentului care se află în interiorul siturilor de importanță comunitară (ROSPA0141 Subcarpații Vrancei).

2.1.12.2.1. Localizarea și suprafața unităților amenajistice de pe suprafața Amenajamentului Silvic

2.1.12.4.1.1. Localizarea și suprafața unităților amenajistice din situl ROSPA0141 Subcarpații Vrancei de pe suprafața Amenajamentului Silvic

Localizarea, suprafața, categoriile funcționale și lucrările propuse pentru unitățile amenajistice ce se suprapun peste aria de protecție ROSPA0141 Subcarpații Vrancei din suprafața Amenajamentului Silvic sunt prezentate în tabelul următor:

Tabel 32: Localizarea și suprafața unităților amenajistice ce se suprapun peste aria de protecție ROSPA0141 Subcarpații Vrancei pe suprafața Amenajamentului Silvic

UA	SUPR	SUP	GRF	TS	TP	CONS	VRST ACT	LUCR	COMP	COMP Tel
125 A	2,8	M	1-2H, 5R	5152	5212	0.7	70	Tăieri de igienă	3GO 5CA 2PLT	5GO 3CA 2PLT
125 C	5,46	A	1-5R	5152	5113	0.7	65	Tăieri de igienă	8GO 2CA	8GO 2CA
125M	1,58	-	-	-	-	-	-	-	-	-
144 A	1,02	M	1-2A, 5R	5242	4212	0.8	65	Tăieri de igienă	8FA 1GO 1PLT	8FA 1GO 1PLT
144 C	0,54	A	1-5R	5151	5241	0.8	65	Tăieri de igienă	10GO	10GO
144 E	2,68	A	1-5R	5153	5211	0.8	45	Tăieri de igienă	3FA 2GO 1PI 3PLT 1DT	4FA 2GO 1PI 2PLT 1DT
144 G	5,34	A	1-5R	5152	5113	0.8	90	Tăieri de igienă	7GO 1FA 2CA	7GO 1FA 2CA
Total	19,42									

Tabel 33: Specii de interes comunitar (Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE) identificate pe suprafața studiată (suprapunerea amenajamentului cu ROSPA0141 Subcarpații Vrancei)

Specia	Prezent/Absent în zona de suprapunere a planului	
Accipiter gentilis (Uliu porumbar)	-	A
Accipiter nisus	-	A
Actitis hypoleucos (Fluierar de munte)	-	A
Aegolius funereus	-	A
Alauda arvensis (Ciocârlie de câmp)	-	A
Alcedo atthis	-	A
Anthus campestris	-	A
Anthus cervinus (Fâsă roșiatică)	-	A
Anthus trivialis (Fâsă de pădure)	-	A
Athene noctua (Cucuvea)	-	A
Bombycilla garrulous (Mătăsar)	-	A
Bubo bubo	-	A
Buteo buteo (Șorecar comun)	-	A
Buteo lagopus (Șorecar încălțat)	-	A
Caprimulgus europaeus	-	A
Carduelis cannabina (Cânepar)	-	A
Carduelis carduelis (Sticlete)	-	A
Carduelis chloris (Florinte)	-	A
Carduelis flamma (Inăriță)	-	A
Carduelis spinus (Scatiu)	-	A
Charadrius dubius (Prundăraș gulerat mic)	-	A
Circaetus gallicus	-	A
Coccothraustes coccothraustes (Botgros)	-	A
Columba oenas (Porumbel de scorbura)	-	A
Columba palumbus (Porumbel gulerat)	-	A
Corvus corax (Corb)	-	A
Corvus corone (Cioară neagră)	-	A
Corvus frugilegus (Cioara de semănătură)	-	A
Corvus monedula (Stâncuță)	-	A
Coturnix coturnix (Prepelită)	-	A
Crex crex	-	A
Cuculus canorus (Cuc)	-	A
Delichon urbica (Lăstun de casă)	-	A
Dendrocopos major (Ciocănitoare pestriță mare)	-	A
Dendrocopos medius	-	A
Dendrocopos syriacus	-	A
Dryocopus martius	-	A
Emberiza citronella (Presură galbenă)	-	A
Emberiza hortulana	-	A
Falco subbuteo (Șoimul rândunelelor)	-	A
Falco tinnunculus (Vânturel roșu)	-	A
Ficedula albicollis	-	A
Ficedula parva	-	A
Fringilla coelebs (Cinteză de pădure)	-	A
Fringilla montifringilla (Cinteză de iarnă)	-	A
Galerida cristata (Ciocârlan)	-	A
Garrulus glandarius (Gaiță)	-	A
Hieraaetus pennatus	-	A
Hirundo rustica (Rândunică)	-	A
Jynx torquilla (Capintortură)	-	A
Lanius collurio	-	A
Lanius excubitor (Sfrâncioc mare)	-	A
Lanius minor	-	A
Loxia curvirostra (Forfecuță)	-	A
Lullula arborea (Ciocarlia de padure)	-	A
Merops apiaster (Prigorie)	-	A



Specia	Prezent/Absent în zona de suprapunere a planului	
Miliaria calandra (Presură sură)	-	A
Motacilla alba (Codobatură albă)	-	A
Motacilla cinerea (Codobatură de munte)	-	A
Motacilla flava (Codobatură galbenă)	-	A
Muscicapa striata (Muscar sur)	-	A
Nucifraga caryocatactes (Alunar)	-	A
Oriolus oriolus (Grangur)	-	A
Parus ater (Pițigoii de brădet)	-	A
Parus cristatus (Pițigoii moțat)	-	A
Parus montanus (Pițigoii de munte)	-	A
Parus palustris (Pițigoii sur)	-	A
Passer domesticus (Vrabie de casă)	-	A
Perdix perdix (Potârniche)	-	A
Pernis apivorus	-	A
Phasianus colchicus (Fazan)	-	A
Picus canus	-	A
Picus viridis (Ghionoaia verde)	-	A
Prunella modularis (Brumăriță de pădure)	-	A
Pyrrhula pyrrhula (Mugurar)	-	A
Scolopax rusticola (Sitar de pădure)	-	A
Serinus serinus (Cănăraș)	-	A
Streptopeliadecaocto (Guguștiuc)	-	A
Streptopelia turtur (Turturică)	-	A
Strix aluco (Huhurez mic)	-	A
Strix uralensis	-	A
Sturnus vulgaris (Graur)	-	A
Sylvia nisoria	-	A
Upupa epops (Pupăză)	-	A


2.1.12.3. Descrierea speciilor de păsări din aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0141 Subcarpații Vrancei

2.1.12.3.1. SPECIILE DE PASARI DIN ARIA DE PROTECTIE SPECIALA AVIFAUNISTICA ROSPA0141 Subcarpații Vrancei

Legat de măsurile de management pentru speciile de păsări vulnerabile sau dependente de pădure (specializate) posibil a fi întâlnite în zona Amenajamentului Silvic se fac următoarele precizări ce trebuie avute în vedere de administrația silvică ce va implementa planul de amenajament U.P. I Ghyka:

Tabel 34: Specii de păsări din aria de protecție specială avifaunistică - ROSPA0141 Subcarpații Vrancei vulnerabile sau dependente de pădure (specializate)





Denumire științifică Denumire română	Habitat/Ecologie	Amenințări/Masuri de management generale
<p>Accipiter gentilis *** (Uliu porumbar)</p> 	<p>Uliul porumbar este o specie de răpitoare relativ comună în toată regiunea temperată și subpolară a emisferei nordice a Terrei. Habitatul specific constă în păduri de foioase sau conifere.</p> <p>Uliul porumbar este o specie în general sedentară, cu toate că poate efectua migrații altitudinale în funcție de scăderea temperaturii în anotimpul rece, din zonele înalte la cele de câmpie. Răspândirea speciei este vastă, pe toate continentele nordice, respectiv America de Nord, Europa și Asia, acolo unde există habitate de pădure de toate tipurile, atât cu frunze căzătoare cât și de conifere. Cuibărește solitar, de obicei în arbori cu coronamentul bogat, cum sunt stejarii sau brazii, dar poate cuibări și în regiuni mai joase, în zone din apropierea trupurilor de apă, în sălcete sau plopi albi și negri. Perechile sunt monogame și se formează de obicei pe toată durata vieții, perioada de cuibărit desfășurându-se în lunile mai-august. Cuibul este amenajat la îmbinarea crengilor groase cât mai aproape de trunchiul copacului și are un diametru de aproximativ 1 m, fiind format din crenguțe uscate, excremente, puf și pene. Puii sunt hrăniți de ambii părinți până învață să zboare și devin independenți.</p>	<p>Amenințări</p> <p>Pierderea pădurilor din zonele colinare și montane este principala cauză istorică a reducerii efectivelor de ulii porumbari în Europa. De asemenea, braconajul, prin capturarea și omorârea sa mai ales de către crescătorii de porumbei, este o reală amenințare actuală a speciei.</p> <p>Doborârea arborilor prin diverse tipuri de exploatare forestieră ar trebui să se desfășoare în afara sezonului de împerechere. Controalele poliției și altor autorități la crescătoriile de porumbei, precum și conștientizarea columbofililor, sunt măsuri de prevenire și combatere a acestor tipuri de braconaj.</p>
<p>Accipiter nisus *** (Uliu păsărar)</p> 	<p>Este o specie răspândită în aproape toată Europa. Populațiile din nordul continentului sunt migratoare, cele din centrul Europei sunt parțial migratoare, în timp ce populațiile din sudul continentului sunt sedentare. Păsările migrează peste iarna în Africa, precum și în sudul și sud-estul Asiei. Este o specie diurnă, cu caracteristica de zbor planat și cu ajutorul aripilor, vanează alte specii diurne de pasări, prin atac surpriza. Ajung la maturitatea sexuală în primii trei ani de viață. Perechile sunt monogame în timpul sezonului de împerechere, dar își schimbă deseori partenerii în anul care urmează. Cuiburile sunt construite la îmbinarea crengilor din</p>	<p>Deși mai multe pesticide pe baza de organoclorina au cauzat scaderi în populația de ulii în anii 1950 – 1960 și au fost interzise, folosirea pesticidelor legale în agricultura încă are un efect negativ. Fie sunt afectați ulii în sine, fie sunt reduse populațiile de pasări cu care ulii se hrănesc. Lucrările forestiere au ca rezultat de cele mai multe ori distrugerea de cuiburi. În concluzie, tăierea copacilor ar trebui să se desfășoare în afara sezonului de împerechere iar nivelul de pesticide ar trebui monitorizat îndeaproape.</p>

Denumire științifică Denumire română	Habitat/Ecologie	Amenințări/Masuri de management generale
	copaci, iar teritoriile de împerechere sunt spatioase, deoarece perechile de ulii nu tolereaza alte cuiburi in zona.	
<p>Actitis hypoleucos*** Fluierar de munte</p> 	<p>Cuibareste în aproape toata Europa. Majoritatea celor din acest continent migreaza iarna spre Africa, parasind tinuturile de împerechere în lunile iulie-august pentru a reveni în perioada aprilie-mai. Se hraneste mai mult izbind cu ciocul, în timpul zilei. Atinge maturitatea sexuala la varsta de doi ani. Perechile ajung deseori impreuna în Romania și obisnuiesc să revina la același cuib în fiecare an. Specia este una monogama cu rare schimbări de parteneri, deși nu este o specie ai carei reprezentanți să ramana împreuna pe viata. Cuibul este o mica adancitura în pamant, construit de femela, deseori ascuns printre copaci și tufisuri. Perechile solitare cuibaresc la distanta de 60-70 de metri una fata de cealalta.</p>	<p>Amenințări Unele populatii au cunoscut regrese din cauza interventiilor umane în zonele de cuibarire, un exemplu fiind pescarii.</p>
<p>Aegolius funereus *** Minuniță</p> 	<p>Specie sedentară. Bufniță specializată pe păduri de fag și mixte, dar mai ales pe cele de conifere pure (preferabil molid) și regiunile montane temperate pe alocuri cu poieni. În pădurile mixte preferă speciile de Pinus, Carpinus, Fagus și Populus (plop). Cuibărește aproape exclusiv în scorburile părăsite de ciocănitoarea neagră, fiind strâns legată de prezența acestei specii. Cele 3-7 (1-10) ouă sunt depuse în martie-aprilie, iar incubația durează 28 zile. Juvenilii devin independenți la vârsta de 7-8 săptămâni. Se hrănește în mare parte cu micromamifere (șoareci, chițcani, etc.), păsări mici (sturzi, pițigoii, mugurari, cinteze etc.), rareori lilieci.</p>	<p>Amenințări Degradarea habitatului, prin transformarea pădurilor naturale în plantații. Deranj direct și indirect, persecuție în timpul cuibăritului.</p> <p>Măsuri de management Este dependentă de scorburile, deci de prezența arborilor maturi/ bătrâni care oferă posibilitate de cuibărire pentru specie. Minunița ocupă scorburile artificiale, astfel prin amplasarea unor scorburile artificiale se pot coloniza și porțiuni de păduri mai tinere, lipsite de arbori scorburoși, astfel se poate stabili sau mări populațiile din pădurile suboptimale, cu puține scorburile.</p>
<p>Alauda arvensis*** Ciocârlie de câmp</p> 	<p>Populația migratoare centrală, de nord și de est din Europa, a ciocârliei de câmp efectuează migrații sezoniere, deplasându-se spre sud în lunile septembrie-octombrie, pe perioada de iarnă, revenind apoi pentru cuibărit în lunile martie-aprilie al anului următor. Cuibăritul se desfășoară între lunile iunie-august, perechile monogame formându-se relativ devreme în aprilie-mai. La formarea perechilor ambii parteneri se înalță de la sol, ajungând și până la 50-100 m, efectuând piruete unul în jurul celuilalt și urmărindu-se unul pe altul cântând în același timp pe diferite triluri, coborând apoi spre sol cu pauze de plutire în aer. Cuibul este construit direct pe sol într-o adâncitură căptușită cu frunze și paie, parte interioară având și material mai fin, cum sunt părul și pânzele de păianjen. Ambii parteneri au grijă de pui, hrănindu-l cu insecte și semințe. Toamna</p>	<p>Amenințări Specia este amenințată de degradarea și pierderea habitatului propice, precum și de vânătoarea excesivă din unele țări din estul Europei.</p>




Denumire științifică Denumire română	Habitat/Ecologie	Amenințări/Masuri de management generale
	devine tăcută, adunându-se în stoluri mici, mai ales pe miriști, foarte puține rămânând pe timp de iarnă. Păsările devin active pentru reproducere din al doilea an de viață.	
<p>Alcedo atthis ** Pescarel albastru</p> 	<p>Este caracteristic zonelor umede, reprezentate de rauri, canale, lacuri cu apa dulce. Lungimea corpului este de 17 – 19,5 cm și o greutate de 34 – 46 g.</p> <p>Femela depune în mod obișnuit 6 – 7 oua, în lunile aprilie și mai în cuiburi săpate în galeriile malurilor. Incubatia durează în jur de 19 – 21 de zile și este asigurată de ambii parteneri în timpul zilei și de către femela în timpul nopții. Puii rămân în cuib 24 – 27 de zile și pe măsura ce cresc, vin la marginea tunelului pentru a fi hrăniți. Pot depune 2 sau chiar 3 ponte într-un sezon.</p>	<p>Amenințări Degradarea habitatelor și amenajarea malurilor raurilor duc la pierderea locurilor de cuibarit. Inundațiile care apar primăvara pot distruge cuiburile sau reduc posibilitatea de hranire a puilor.</p> <p>Măsuri de management Este necesară o corelare a planurilor de amenajare hidrotehnică a apelor curgătoare, cu cerințele speciei. Amenajarea de pereți verticali de pământ pe malurile raurilor, contribuie la creșterea teritoriilor favorabile pentru cuibarit.</p>
<p>Anthus campestris ***</p> 	<p>Partea superioară galben-cenusie deschisă, cu puține pete întunecate, neprecise; părțile de deasupra galben-albicioase tulbure; pe laturile de la partea de sus a pieptului au petisoare singurate sur-inchise. Rectricele extreme au rachisul și steagul exterior alb; de asemenea, de la varf în sus, o pată mare cuneiformă galben-albicioasă; a doua, la fel, dar mult mai mică și rachisul brun-închis. Ghiara plicarului, mare și turtit curbata.</p> <p>Masculii foarte adulți pierd petele de pe gusa și piept complet.</p> <p>Cuibul este construit direct pe pământ iar femela depune câte 4-5 oua în 1-2 serii pe an. Faza de câmp se hrănește cu diferite feluri de insecte pe care le prinde pe sol.</p>	<p>Amenințări Degradarea habitatelor și intensificarea agriculturii sunt principalele pericole ce afectează specia.</p> <p>Măsuri de management Reducerea pesticidelor folosite în agricultură și un management prietenos al zonelor nisipoase cu vegetație joasă contribuie la conservarea speciei.</p>
<p>Anthus cervinus** (Fâsă roșiatică)</p> 	<p>Specie de pasăre cântătoare de talie mică, cu colorit gri-măsliniu relativ uniform, picioare rozalii, abdomen deschis la culoare și striții pe creștet, spate și piept, precum și striții mai fine pe lateralele corpului. Sexele sunt asemănătoare. Lungimea corpului este 14-15 cm, iar greutatea este de 15-39 g. Este o specie migratoare, cuibăritoare în România. Sosește de obicei în luna aprilie și pleacă în luna august-septembrie. Este migratoare pe distanță lungă, iernând în Africa Subsahariană și India. Este o specie preponderent insectivoră, se hrănește pe sol.</p>	<p>Amenințări Specia are puține amenințări și de intensitate redusă, printre acestea numărându-se incendiile forestiere și schimbarea utilizării terenurilor.</p> <p>Măsuri de management Nu se impun măsuri de conservare.</p>
<p>Anthus trivialis*** Fâsă de pădure</p> 	<p>Specia preferă lizierele pădurilor de foioase și conifere, luminișurile și pădurile în regenerare, dar poate apărea și în zone cu pâlcuri de copaci izolați sau pajiștile unde se instalează tufărișurile.</p> <p>Este o specie migratoare, cuibăritoare în România. Sosește de obicei în luna aprilie și pleacă în luna august-septembrie. Este migratoare pe distanță lungă, iernând în Africa Subsahariană și India.</p>	<p>Amenințări Specia are puține amenințări și de intensitate redusă, printre acestea numărându-se incendiile forestiere și schimbarea utilizării terenurilor.</p> <p>Măsuri de management Deocamdată, nu se impun măsuri de conservare.</p>

Denumire științifică Denumire română	Habitat/Ecologie	Amenințări/Măsuri de management generale
<p>Athene noctua *** Cucuvea</p> 	<p>Specie de pasăre răpitoare de noapte de talie mică. Este o specie sedentară în România. Preferă zonele deschise și semideschise, cuibărind într-o gamă foarte largă de habitate, precum livezi, parcuri, grădini, zone de pajiști și pășuni. În România însă, specia este majoritar asociată cu habitatele antropice (zone rurale, ferme etc.). Specie carnivoră, consumă insecte (în special cu zbor crepuscular și nocturn, precum ortoptere, dermaptere, lepidoptere), mamifere de talie mică (șoareci), uneori râme.</p>	<p>Amenințări Principala amenințare este legată de utilizarea intensivă pe scară largă a pesticidelor în agricultură, fapt ce duce la diminuarea resursei de hrană (insecte și rozătoare). Alte amenințări sunt reprezentate de iernile severe (în special cele cu zăpadă abundentă pentru perioade lungi) și persecuția din partea oamenilor (distrugerea cuiburilor ca urmare a superstițiilor).</p>
<p>Bombycilla garrulus (Mătăsar) ***</p> 	<p>Cuibărește la marginea zonelor cu păduri de conifere sau păduri mixte. În timpul iernii poate fi văzut în parcuri sau în grădinile unde găsește seminte, deseori în orase. O pasare plinută, ceva mai mică decât graurul, o lungime a corpului de 16-19 cm, anvergura de 32-45 cm și o masă corporală medie de 63 de grame. Păsări de culoare gri-maronie, cu gât negru și mască neagră în zona ochilor, cu margini albe și galbene la aripi, varfuri roșii la penele secundare și culoare oranj-ruginie sub coada cu varf galben. Capul prezintă o crastă distinctivă. Ciocul și picioarele sunt negre, iar ochii sunt maronii. Masculul seamănă foarte bine cu femela. Se hrănesc cu fructe și uneori cu insecte. În salbaticie, durata medie de viață este de cinci ani.</p>	<p>Amenințări și măsuri de conservare Specia este vulnerabilă la pesticidele toxice, dar poate fi ajutată prin plantarea de arbuști precum paducelul, pentru a avea cantitățile necesare de hrană.</p>
<p>Bubo bubo **</p> 	<p>Buha preferă o gamă largă de habitate, de la zonele stâncoase de la malul mării, până la zonele montane înalte, de regulă unde există stâncării, chei, cariere sau maluri lutoase, dar cuibărește și în păduri diverse. Este cea mai mare dintre bufnite (răpitoare de noapte). Se hrănește cu mamifere (200 – 2000 g), cu dimensiuni până la cea a unui iepure adult, păsări, cu dimensiuni până la cea a stărcilor și șoarecilor, broaște, serpi, pești și insecte. Atacă prin surprindere și mamifere mai mari cum sunt vulpile sau puii de caprioara.</p>	<p>Amenințări Degradarea și distrugerea habitatelor, deranjul și braconajul, pesticidele, coliziunile cu firele electrice și cu mașinile sunt principalele pericole ce afectează specia. Măsuri de management Reducerea deranjului și protejarea habitatelor caracteristice sunt prioritare.</p>
<p>Buteo buteo *** (Șorecar comun)</p> 	<p>Este una dintre cele frecvente și abundente păsări de pradă din România. Șorecarul comun este întâlnit atât în zonele împădurite și în câmpiile întinse unde folosește orice loc cu vizibilitate sporită.</p>	
<p>Buteo lagopus*** Șorecar încălțat</p> 	<p>Specia nu cuibărește în România. Este prezentă doar în sezonul rece, în principal din noiembrie până în martie. Șorecarul încălțat este specific habitatelor deschise, cu arbori rari sau absenți, din zonele joase din tundră și taiga. Își amplasează cuibul pe stânci, în ravene sau pe margini înalte de râuri (foarte rar în arbori). În perioada de iarnă folosește pentru hrănire</p>	<p>Amenințări Principalele amenințări sunt reprezentate de vânarea ilegală, coliziunea cu liniile electrice și intensificarea agriculturii în zonele de iernare (prin reducerea numărului de rozătoare cauzat de utilizarea pesticidelor). Suplimentar, fluctuațiile climatice cauzate de schimbările recente, pot duce la</p>

Denumire științifică Denumire română	Habitat/Ecologie	Amenințări/Măsuri de management generale
	zonele deschise, întinse: terenuri agricole, pajiști și pășuni.	modificări serioase în populațiile de rozătoare ce constituie surse de hrană. Măsuri de management Reducerea la minimum a pesticidelor.
<p>Caprimulgus europaeus ** Caprimulg, mulge – capre, lipitoare</p> 	<p>Este caracteristic zonelor deschise, aride, reprezentate de rariști ale pădurilor de conifere sau de amestec și în pășuni. Lungimea corpului este de 25 - 30 cm și o greutate de 50 - 100 g. Aripile sunt lungi, cu o anvergură de circa 53 - 61 cm, iar silueta este asemănătoare vânturelului roșu (Falco tinnunculus). Adulții au înfățișare similară. Penajul gri - maron, amintește de cel al capintorturii (Jyns torquilla) și asigură un camuflaj excelent în timpul zilei, când se odihnește pe crengile copacilor, creând impresia unui ciot sau o așchie mare din scoarța copacului. Se hrănește cu insecte ce zboară la crepuscul sau noaptea și pe care le prinde în zbor. Longevitatea maximă cunoscută în sălbăticie este de 11 ani, dar trăiește în medie 4 ani.</p>	<p>Amenințări și măsuri de conservare. Degradarea habitatelor și folosirea pe scară largă a pesticidelor sunt principalele pericole pentru specie. Reducerea pesticidelor folosite în agricultură și un management prietenos al pajiștilor și pădurilor, cu păstrarea rariștilor contribuie la conservarea speciei.</p>
<p>Linaria cannabina/ Carduelis Cannabina*** Cânepar</p> 	<p>În țara noastră este o pasare migratoare, care impresionează prin penajul frumos și trilarile interesante pe care le scoate. Câneparul este considerat unul din cei mai desăvârșiți cântăreți ai tinuturilor joase, deluroase, ai văilor râurilor și de la poalele muntelui din țara noastră. El este întâlnit și în peisajul din nordul Europei și Asiei, de unde migrează toamna spre regiunile din sud pentru a ierna.</p>	<p>Amenințări Nu este o specie în pericol de dispariție.</p>
<p>Carduelis carduelis*** Sticlete</p> 	<p>Specia cuibărește în România, fiind în general sedentară. Înregistrează mișcări ample pe timpul iernii, în funcție de severitatea acestora, putându-se deplasa înspre regiuni mai sudice în numere mari. Cuibărește într-o gamă foarte variată de habitate, în arbori sau tufe, precum habitate forestiere deschise, parcuri cu arbori abundenți, livezi și grădini, aliniamente de arbori sau zăvoaie de-a lungul râurilor. Ocupă orice fel de habitat semi-deschis, inclusiv habitate antropice (localități).</p>	<p>Amenințări Specia are puține amenințări, însă merită subliniat faptul că reprezintă una dintre speciile țintă ale braconajului, fiind capturate pentru a fi vândute ca păsări de colivie. Metodele cele mai utilizate sunt capcanele, plasele sau cleiul (întins pe crengi). Suplimentar, intensificarea agriculturii și reducerea zonelor naturale sau ruderales (cu scaieți), privează păsările de sursele de hrană necesare pe perioada de iarnă. Măsuri de management Promovarea zonelor naturale pentru amplificarea surselor de hrană</p>




Denumire științifică Denumire română	Habitat/Ecologie	Amenințări/Măsuri de management generale
<p>Carduelis chloris*** Florinte</p> 	<p>Specia cuibărește în România, fiind în general sedentară. Înregistrează mișcări ample pe timpul iernii, în funcție de severitatea acestora, putându-se deplasa în grupuri înspre regiuni mai sudice în numere mari.</p> <p>Cuibărește într-o gamă foarte variată de habitate, în arbori sau tufe, precum habitate forestiere deschise, localități, parcuri cu arbori abundenți, livezi și grădini, aliniamente de arbori sau zăvoaie de-a lungul râurilor.</p> <p>Ocupă orice fel de habitat semi-deschis, inclusiv habitate antropice.</p>	<p>Amenințări</p> <p>Specia are puține amenințări, însă merită subliniat faptul că reprezintă una dintre speciile țintă ale braconajului, pentru a fi vândute ca păsări de colivie. Metodele cele mai utilizate sunt capcane, plasa sau clei (întins pe crengi). Suplimentar, intensificarea agriculturii și reducerea zonelor naturale și semi-naturale, privează specia de resursele de hrană.</p> <p>Măsuri de management</p> <p>Reducerea metodelor</p>
<p>Carduelis spinus*** Scatiu</p> 	<p>Pentru a cuibării preferă pădurile de conifere, mai ales cele de molizi înalți. Se hrănește cu semințe de mesteacăn și arin negru, de multe ori stă atârnat cu capul în jos pentru a mânca.</p> <p>În afara perioadei de cuibărit se adună în stoluri mari. Iarna coboară din zona montană în cea de câmpie și poate fi observat și în parcurile și grădinile orașelor.</p>	<p>Amenințări</p> <p>Specia are puține amenințări, însă merită subliniat faptul că reprezintă una dintre speciile țintă ale braconajului, pentru a fi vândute ca păsări de colivie.</p>
<p>Charadrius dubius*** Prundăraș gulerat mic</p> 	<p>Vizitator de vara în majoritatea Europei, iernează în Africa mediteraneeana și centrală, la sud de Sahara. Paraseste locurile de cuibarit între iulie și septembrie, dar revine în luna martie. Se hrănește în timpul zilei, în zonele mlăștinoase și ocazional în ape mici. La doi ani atinge maturitatea sexuală. Specia este monogama pentru sezonul de împerechere și uneori legăturile durează câțiva ani. La întoarcerea pe teritoriile de cuibarire, masculii creează mici cuiburi pe pământ, iar în timp ce își curtează partenera se apleacă în fața ei și își răsfire penel.</p> <p>Femela decide ce cuib va folosi. Perechile se întorc la același cuib an de an, cuibăresc în perechi, solitare sau în grupuri restrânse, își apără teritoriul cu agresivitate.</p>	<p>Amenințări</p> <p>Mare parte a zonelor umede folosite de pasări ca habitat se află sub amenințările poluării, drenajului și dezvoltării.</p> <p>Măsuri de management</p> <p>Specia a beneficiat de lucrările făcute de oameni, precum rezervoare de apă și balastiere.</p>
<p>Circaetus gallicus ** Serpar</p> 	<p>Serparul este o specie ce preferă un mozaic de habitate, cu zone împadurite folosite pentru cuibarit și zone deschise preferate pentru hranire. Lungimea corpului este de 62 – 69 cm și greutate de 1.200 – 2.000 g pentru mascul și 1.300 – 2.300 g pentru femela.</p> <p>Adultii au înfățișare similară, femela având coada ceva mai lungă. Penajul este variabil, având spatelul, capul și pieptul maronii iar abdomenul alb și presărat cu pete maronii.</p> <p>Penel de zbor sunt închise, iar pe coada se observă 3 – 4 benzi închise. Se hrănește în special cu serpi și alege cu precădere speciile venenoase. Se hrănește și cu șopârle, broaște, mamifere mici și mai rar cu pasări sau nevertebrate.</p> <p>Femela depune un ou în luna mai. Incubația durează 45 - 47 de zile și este asigurată de femela, care este hrănită de mascul în toată această perioadă. Puii devin zburători la 60 – 80 de zile.</p>	<p>Amenințări</p> <p>Vanatoarea ilegală, mai ales în timpul migrației, este principala cauză a mortalităților înregistrate de această specie, alături de deranjul provocat de activitățile umane.</p>




Denumire științifică Denumire română	Habitat/Ecologie	Amenințări/Măsuri de management generale
<p>Coccothraustes coccothraustes*** Botgros</p> 	<p>Specia cuibărește în România, fiind sedentară. Înregistrează mișcări ample pe timpul iernii, în funcție de disponibilitatea resurselor de hrană.</p> <p>Cuibărește în habitate forestiere, în special în păduri de foioase cu carpen, în amestec cu cvercinee sau alte specii. Uneori apare și în păduri de amestec cu rășinoase, în special în partea joasă a acestora, din punct de vedere altitudinal.</p>	<p>Amenințări</p> <p>Specia are puține amenințări, însă merită subliniat faptul că exploatarea forestieră în sezonul de cuibărit pot avea un impact negativ asupra reproducerii speciei.</p> <p>Suplimentar, utilizarea pesticidelor în silvicultura pot avea efect negativ, având în vedere că puii sunt hrăniți cu nevertebrate.</p>
<p>Columba oenas *** Porumbel de scorbură</p> 	<p>Este o specie relativ larg răspândită în păduri mature și bătrâne, mai ales de fag, unde cuibărește în scorbură. Se hrănește pe câmp, adesea departe de cuib. Zboară deoseori în stoluri, după perioada de reproducere.</p>	<p>Amenințări</p> <p>Specia este amenințată de degradarea și fragmentarea habitatului propice, prin eliminarea arborilor din categoriile maxime de diametre și a celor scorburoși.</p> <p>Măsuri de management</p> <p>Mentținerea structurii habitatelor forestiere optime, cu arbori maturi și bătrâni</p>
<p>Columba palumbus (Porumbel gurelat)</p> 	<p>Poate fi găsit în zone cu arbori, parcuri și grădini, ba chiar și în centrul orașelor. Se hrănește pe pășuni și pe suprafețe agricole. Este mai mare decât porumbelul domestic salbatic și mult mai ușor de identificat după petele albe, verzi și purpurii de pe gât.</p> <p>Mascul și femela seamănă foarte bine, au pieptul rozaliu, spatele gri, cioc și picioare roz. Ochii sunt de culoare galben deschis.</p> <p>Lungimea corpului ajunge la 38-43 cm, anvergura de 68-77 cm, o masă corporală medie de 450 g. Se hrănește cu semințe, grâne, nevertebrate și resturi menajere. În salbaticie, durata de viață este de trei ani.</p>	<p>Amenințări</p> <p>Populația a crescut din 1970, în urma expansiunii agriculturii, care le-a asigurat teritoriile de hrană din belșug.</p> <p>Specia poate fi un daunător pentru culturile agricole, iar fermierii sunt încurajați să găsească soluții care să nu distrugă populațiile de pasări.</p>
<p>Corvus corax *** (Corb)</p> 	<p>Corbul este cea mai mare specie de corvide din lume, având distribuție totală în Europa, Asia și America de Nord. Corbul este o specie ce nu are preferințe de habitat, putând fi întâlnită pretutindeni, ajungând și la altitudini de până la 2500 m. Cuibărește în habitate de păduri de foioase sau de conifere, cuibul fiind construit pe arbori sau pe stânci, maluri lutoase etc.</p>	





Denumire științifică Denumire română	Habitat/Ecologie	Amenințări/Masuri de management generale
<p>Corvus corone (Cioară grivă)***</p> 	<p>Cioara grivă este o rudă apropiată a ciorii negre, cele două subspecii având teritorii separate în Europa, prima ocupând jumătatea estică a Europei, inclusiv vestul Rusiei, pe când cioara neagră ocupă jumătatea de vest a Europei. În România, cioara grivă este prezentă în toate tipurile de habitate, dar preferă zonele din afara regiunilor urbane, cu precădere cele aglomerate, însă poate fi observată în zonele rurale. Cel mai adesea poate fi observată în apropierea zonelor umede, cum sunt bălțile, râurile, lacurile, mărginite sau apropiate de terenuri agricole. Spre deosebire de cioara neagră, subspecia de cioară grivă are spatele, abdomenul, părțile laterale și baza cozii de culoare gri, restul penajului, picioarele, ciocul și coada fiind negre. Lungimea corpului este de 48-52 cm, iar anvergura aripilor este de 84-100 cm, cu masa corporală de 410-675 g. Longevitatea maximă atinsă în sălbăticie este de 16-17 ani.</p>	<p>Amenințări și măsuri de conservare necesare</p> <p>În prezent specia nu este afectată de nici o activitate umană, adaptându-se foarte bine la orice schimbare de habitat survenită în urma activităților antropice din afara zonelor urbane.</p>
<p>Corvus frugilegus (Cioară de semănătură) ***</p> 	<p>Cioara de semănătură este o specie larg răspândită atât în Europa cât și în Asia, fiind în general sedentară, dar prezintă și efective migratoare, cu precădere în centrul, estul și vestul Asiei, efective ce migrează în sudul Europei, sud-vestul și sud-estul Asiei..</p> <p>Preferă habitatele agricole, cu pălcuri de copaci cu frunze căzătoare, cu precădere ploi sau copaci cu coronament bogat, unde își pot instala coloniile. Măscul nu se deosebește de femelă, penajul fiind complet negru, ciocul de culoare albă cu gușă albă și fruntea neagră proeminente. Ciocul este puternic pentru a putea sparge coaja nucilor sau a altor fructe. Penele de pe piept și abdomen coboară până la nivelul încheieturii superioare a picioarelor. Se deosebește de cioara neagră și de corb prin dimensiunea mai mică și ciocul de culoare albă. Lungimea corpului este de 47-49 cm, iar anvergura aripilor este de 81-94 cm, cu masa corporală de 337-531 g. Longevitatea maximă atinsă în sălbăticie este de 22-23 ani.</p>	<p>Amenințări</p> <p>Specia este amenințată de degradarea și pierderea habitatului propice prin tăierea copacilor din apropierea zonelor agricole. Protejarea acestei specii depinde de interzicerea tăierii perdelelor forestiere de pe marginea drumurilor, precum și păstrarea într-o stare favorabilă de conservare a copacilor din regiunile rurale și urbane.</p>
<p>Corvus monedula (Stâncuță)</p> 	<p>Poate fi întâlnită în zone împadurite, în special în pădurile de stejar, dar și în pădurile de conifere. De asemenea, în parcurile împadurite și în grădini. Un membru de dimensiuni mici al familiei corvidelor, are o lungime a corpului de 32-35 cm, o anvergura de 54-58 cm și o masa corporală medie de 170 g. Culoare maronie, cu creștet negru, aripi negre, tartita albă, coada neagră și o "mustată" neagră. Masculul și femela seamănă foarte mult. Se hrănesc cu ghinde, seminte, fructe, nevertebrate, oua, pui de pasare și mamifere mici. În sălbăticie, durata medie de viață este de patru ani.</p>	<p>Amenințări și măsuri de conservare necesare</p> <p>Stâncuțele au suferit de pe urma padurilor în secolul trecut, dar de la adaptarea lor la viața în orașe, care sunt mult mai sigure, populațiile au crescut. Ca orice specie de pădure, sunt sensibile la distrugerea habitatului.</p>




Denumire științifică Denumire română	Habitat/Ecologie	Amenințări/Masuri de management generale
<p>Coturnix coturnix (Prepeliță)***</p> 	<p>Prepelița este o specie larg răspândită în aproape toată Europa, întâlnindu-se și în Turcia și Asia Centrală. Specia este întâlnită în regiunile de deal și de câmpie, în vegetația deasă din pășuni, în tufișurile de pe malurile râurilor și pe câmpurile cultivate în special cu cereale sau leguminoase. Prepelițele trăiesc în perechi sau în grupuri sociale mici și formează grupuri mai mari doar în timpul migrației. Migrează doar noaptea, mai ales în nopțile cu luna plină. Uneori când au hrană din abundență și toamna timpul se menține călduros, se întârzie plecarea spre ținuturile de iernare până după 15 octombrie.</p>	<p>Amenințari si masuri de conservare necesare</p> <p>Alterarea și pierderea habitatelor în urma activităților agricole. §Contaminarea prin produse agricole. Mortalitatea cauzată de structurile de irigație și de mașinile agricole. Alterarea și pierderea de habitat cauzate de schimbarea folosirii terenurilor. Pierderea și deteriorarea zonelor de reproducere și de aglomerare. Menținerea și dezvoltarea unui peisaj de tip mozaic în regiunile uscate ale zonelor cu cultivări nelemnoase.</p>
<p>Crex crex ** Cristel de câmp</p> 	<p>Este o specie caracteristică zonelor joase cum sunt pășunile umede, dar și culturilor agricole (cereale, rapiță, trifoi, cartofi). În Alpi cuibărește până la 1400 m altitudine, în China până la 2700 m iar în Rusia până la 3000 m. Lungimea corpului este de 27-30 cm și are o greutate medie de 165 g pentru mascul și 145 g pentru femelă. Anvergura aripilor este cuprinsă între 42-53 cm. Adulții au înfățișare similară. Penajul este maroniu cu ruginiu pe aripi. Se hrănește cu insecte și larvele acestora, viermi, semințe, plante și mugurii acestora.</p>	<p>Amenințari si masuri de conservare necesare</p> <p>Distrușgerea și degradarea habitatelor reprezentate de pășunile umede, distrușgerea pontelor și a cuiburilor în timpul cositului în cazul pășunilor și al recoltării în cazul culturilor sunt principalele pericole ce afectează specia. Măsura agro-mediu prin care fermierii sunt plătiți pentru respectarea unor condiții (data cosirii etc.) care asigură supraviețuirea speciei pe terenurile acestora sprijină conservarea speciei.</p>
<p>Cuculus canorus*** Cuc</p> 	<p>Este o specie migratoare care se reproduce în România. Sosește începând cu jumătatea lunii aprilie și pleacă spre locurile de iernare în lunile august-septembrie.</p> <p>Specia apare în habitate foarte variate, astfel crescând diversitatea speciilor cu posibilitate de a fi parazitată. În timpul reproducerii, specia este întâlnită în majoritatea tipurilor de păduri, liziere, păduri în regenerare, pajiști cu arbori izolați sau tufișuri înalte, întinderi de stuf, livezi, grădini dar și în zone antropizate.</p>	<p>Amenințări</p> <p>Principala amenințare asupra speciei este intensificarea agriculturii și implicit, utilizarea intensivă a pesticidelor în agricultură, fapt ce duce la diminuarea resurselor de hrană (insecte), atât pentru specie în sine, cât și pentru speciile gazdă (fapt care influențează indirect succesul de reproducere al cucului).</p> <p>Având în vedere complexitatea reproducerii acestei specii, schimbările climatice pot afecta negativ prin modificarea momentului de întoarcere la locurile de cuibărit al speciilor gazdă rezultând în nepotrivirea cuibăririi acestora intervalul de timp de reproducere al cucului.</p> <p>Măsuri de management</p> <p>Eforturile de conservare trebuie să cuprindă și monitorizarea speciilor gazdă pentru ouale de cuc și protejarea habitatului acestora.</p>

Denumire științifică Denumire română	Habitat/Ecologie	Amenințări/Măsuri de management generale
<p>Delichon urbica*** Lăstun de casă</p> 	<p>În România specia are o distribuție foarte largă, cuibărind din Delta și lunca Dunării, până în zonele montane, inclusiv în golul alpin, în cazul în care există construcții antropice (cum ar fi stațiunile turistice / de ski).</p> <p>Este o specie migratoare, cuibăritoare în România. Sosește de obicei începând cu sfârșitul lunii martie/ începutul lunii aprilie și pleacă înapoi spre locurile de iernare spre sfârșitul lunii septembrie / începutul lunii octombrie.</p> <p>Specia cuibărește colonial, adesea în sate, ferme, orașe, dar și pe stâncăriile din zonele neantropizate. În afara perioadei de cuibărit înnoptează adesea în arbori.</p>	<p>Amenințări</p> <p>Principala amenințare la adresa speciei este intensificarea agriculturii. Folosirea pe scară largă a pesticidelor a dus la reducerea semnificativă a insectelor, principala sursă de hrană. Alte amenințări: lipsa materialului de cuib în zonele puternic urbanizate și suprafața termoizolantă a blocurilor ce îngreunează construcția cuiburilor.</p>
<p>Dendrocopos major *** (Ciocănitoare pestriță mare)</p> 	<p>Este o specie de ciocănitoare de talie medie. Dimorfismul sexual este redus. Ambele sexe au coloritul alb cu negru (descriptiv caracterizat prin noțiunea de pestriț); spatele este negru, pe flancuri având o oglindă albă nestrîtată; abdomenul este alb, iar în partea inferioară roșcat. Masculul are o pată roșie pe ceafă (lipsește la femelă). Lungimea corpului este de 23-26 cm și are o greutate medie de 70-98 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 38-44 cm. Specia cuibărește în România, fiind sedentară. Prezența este constantă, fiind o specie cu deplasări în general reduse (mai accentuate la exemplarele tinere). În perioada de iarnă, unele exemplare coboară în zone mai joase.</p>	<p>Amenințări și măsuri de conservare.</p> <p>Iernile severe pot cauza o mortalitate crescută. Este amenințată de degradarea și dispariția habitatelor. În zonele forestiere, extragerea sistematică a arborilor bătrâni și a lemnului mort, reduce disponibilitatea locurilor de cuibărit și a surselor de hrană.</p>
<p>Dendrocopos medius ** Ciocănitoare de stejar</p> 	<p>Este larg răspândită în pădurile de foioase, în special cele de stejar și carpen, cu arbori ajunși la maturitate. Preferă arbori de peste 100 de ani, deși proporția acestora este mică oriunde în Europa.</p> <p>Lungimea corpului este de 19,5 - 22 cm și o greutate de 50 - 85 g. Anvergura aripilor este de circa 33 - 34 cm. Este cu circa 15% mai mică decât ciocănitoarea pestriță mare și cu circa 40% mai mare decât ciocănitoarea pestriță mică. Similar rudelor sale, penajul este alcătuit dintr-o combinație atractivă de alb, negru și roșu. Comparativ cu rudele sale are cel mai puțin negru pe față. Se hrănește în special cu insecte și larvele acestora din scoarța arborilor, însă vara consumă și semințe și fructe. Longevitatea cunoscută este de 8 ani.</p>	<p>Amenințări și măsuri de conservare.</p> <p>Degradarea și dispariția pădurilor de stejar și celor mixte de stejar are un efect semnificativ. Un management prietenos al pădurilor care să asigure o proporție suficient de mare a arborilor maturi de stejar în pădurile mixte este necesar și urgent.</p>

Denumire științifică Denumire română	Habitat/Ecologie	Amenințări/Masuri de management generale
<p>Dendrocopos syriacus ** Ciocanitoarea de gradini</p> 	<p>Ciocanitoarea de gradini este caracteristica zonelor deschise cum sunt livezile, parcurile si gradinile. Este prezenta si in paduri de foioase si conifere, acolo unde trunchiurile copacilor depasesc 25 cm. Lungimea corpului este de 23 - 25 cm si o greutate de 66 – 79 g. Femela depune intre 3 – 7 oua, in lunile aprilie si mai, insa cel mai adesea 5 oua. Incubatia dureaza in jur de 10 – 14 zile si este asigurata de ambii parinti. In timpul noptii este asigurata in special de catre mascul. Puii sunt ingrijiti de ambii parinti si devin zburatori la 23 - 25 de zile. Raman in preajma parintilor pentru inca o perioada de circa doua saptamani fiind hraniti de ambii parinti.</p>	<p>Amenințări Fragmentarea habitatelor si deranjul locurilor de cuibarit</p> <p>Măsuri de management Un management prietenos al zonelor deschise in care prezenta umana favorizeaza cuibaritul acestei specii este necesar.</p>
<p>Dryocopus martius ** Ciocănitoarea neagră</p> 	<p>Este o specie de ciocănitoare de talie foarte mare. Dimorfismul sexual este redus. Ambele sexe au coloritul negru complet. Masculul are o pată roșie pe cap, care se întinde pe tot creștetul și ceafă. La femelă pata roșie este mai redusă, fiind prezentă doar în partea posterioară a creștetului și ceafă. Lungimea corpului este de 40-426 cm și are o greutate medie de 250-370 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 67-73 cm.</p>	<p>Amenințări și Măsuri de management Neadaptarea managementului forestier la nevoile speciei constituie un risc major. Extragerea sistematică a arborilor maturi și a lemnului mort (sursă de hrană) influențează negativ densitatea.</p>
<p>Emberiza citrinella *** (Presură galbenă)</p> 	<p>Este o specie de presură de talie relativ mare, cu coadă lungă și elementele de culoare galbenă în toate tipurile de penaj. Specia prezintă dimorfism sexual. Masculul are capul și abdomenul de culoare galbenă, cu lateralele și pieptul striate și cu nuanțe roșcate. Pe partea dorsală penajul este roșcat-gălbui cu striații negre și târțița roșcată. Femela diferă în principal prin nuanțe mult mai șterse de galben și roșcat. Masculul cu penajul uzat se aseamănă mult mai mult cu femela. Specia cuibărește în România, fiind sedentară. În perioadele reci, specia se deplasează în grupuri mici în funcție de existența resurselor de hrană, putând exista un influx de exemplare provenite din nord. Se hrănește în principal cu hrană de origine vegetală, mai ales semințe, dar în perioada de reproducere își hrănește puii majoritar cu hrană de origine animală, preferând larvele diferitelor insecte, dar și alte nevertebrate (păianjeni, melci, răme etc.).</p>	<p>Amenințări și Măsuri de management Principalele amenințări la adresa speciei sunt legate de intensificarea agriculturii: utilizarea intensă a pesticidelor (în special insecticide), scăderea suprafețelor recoltate cu cereale, suprafețele mari cu monoculturi, eliminarea fâșiilor necultivate dintre terenurile arabile, pășunatul excesiv și pășunatul la interfața pășune - teren arabil.</p>

Denumire științifică Denumire română	Habitat/Ecologie	Amenințări/Măsuri de management generale
<p>Emberiza hortulana ** Presura</p> 	<p>Presura de grădină este caracteristică zonelor deschise uscate cu vegetație puțină și pâlcuri de copaci sau tufe. Apare până la o altitudine de 2000 m în spațiul mediteranean. Ca mărime este similară ciocârliei de câmp, cu o lungime a corpului de 15-16,5 cm și o greutate de 18-30 g. Se distinge de alte presuri prin penajul galben al gâtului și abdomenul cărămiziu. Ciocul și picioarele sunt roz. De aproape se poate observa cercul alb-gălbui din jurul ochiului. Ciocul este conic și robust pentru a sparge învelișul semințelor cu care se hrănește. O parte a hranei este formată și din nevertebratele pe care le prinde pe sol.</p>	<p>Amenințări Degradarea habitatelor, intensificarea agriculturii și braconajul au un efect semnificativ asupra populației.</p> <p>Măsuri de management Păstrarea unui mozaic de habitate cu prezența pâlcurilor de copaci și a arbuștilor în zonele deschise agricole contribuie la conservarea speciei. În trecut, inclusiv în sec. XX, în Franța era considerată o delicată. Păsările erau capturate vii și închise în cuști fără lumină. Ca reacție la întuneric, păsările mâncau aproape în permanență ceea ce determina îngrășarea acestora. Ca hrană era folosit meul. Apoi erau înecate în Armagnac (brandy) și prăjite. Se consumau întregi, inclusiv oasele, la prețuri mari, în restaurante celebre. În Cipru acestea se pregăteau sub formă de murături cu oțet și plante aromatice și se păstrau în butoiașe ce conțineau fiecare 300-400 de exemplare. Și la începutul sec. XX, Cipru exporta anual 400-500 de butoiașe.</p>
<p>Falco subbuteo*** Șoimul rândunelelor</p> 	<p>În România specia cuibărește pe o arie largă, din Delta și Lunca Dunării, până în zonele de dealuri înalte și depresiuni intramontane. Este o specie migratoare pe întreg arealul de răspândire. Sosește în Europa începând cu luna aprilie - și pleacă înspre cartierele de iernare din Africa centrală și sudică în luna octombrie. Cuibărește în habitate semi-deschise, de tipul silvostepelor (zone de stepă cu păduri rare sau reduse ca suprafață, ori deschise). Este întâlnit în zone pajiști/pășuni sau mozaicuri agricole tradiționale, cu arbori maturi, păduri de mici dimensiuni, zăvoaie. Intră adesea și în parcurile mari din orașe.</p>	<p>Amenințări Tăierea arborilor din zonele semideschise constituie o amenințare la adresa speciei, prin dispariția potențialelor locuri de cuibărit. În orașe, periodic sunt distruse cuiburile de cioară de semănătură (din cauza deranjului cauzat de acestea), prin toaletarea agresivă a arborilor. Șoimul rândunelelor, care folosește cuiburile acestora, devine astfel victimă colaterală.</p> <p>Măsuri de management Trebuie să se axeze pe practici agricole care să favorizeze și viața sălbatică. Cuiburile artificiale sunt o măsură benefică în zonele de unde lipsesc cuiburile de cioară.</p>
<p>Falco tinnunculus*** Vânturel roșu</p> 	<p>Poate fi găsit într-o varietate mare de habitate, chiar și în zonele urbane. Are nevoie de vegetație joasă, deschisă, pentru a vana – așa cum sunt zonele din jurul fermelor, pajistile, parcurile sau lizierele. Pasare de pradă mică, de culoare castanie, poate fi identificată după zborul pe loc caracteristic, în care ține coada lungă deschisă ca pe un evantai. Masculii au capul și coada cenușii, în timp ce la femelă – capul, coada și spatele sunt maronii cu dungi negre. Lungimea corpului este de 31-37 cm, anvergura de 68-70 cm, masa corporală medie de 190 g (masculii) și 220 g (femele). Se hrănesc în principal cu mamifere mici, dar apreciază și pasarile mici sau nevertebratele.</p>	<p>Amenințări Specia a suferit de pe urma intensificării agriculturii, a pierderii habitatului și a declinului suferit de mamiferele mici, care sunt pradă lor preponderantă.</p> <p>Măsuri de management Eforturile de conservare ar trebui să se concentreze pe îmbunătățirea condițiilor de viață ale animalelor sălbatice de pe terenurile agricole, în special cele care ar duce la redresarea numărului de mamifere mici.</p>




Denumire științifică Denumire română	Habitat/Ecologie	Amenințări/Masuri de management generale
<p>Ficedula albicollis ** Muscar gulerat</p> 	<p>Este caracteristic pădurilor de foioase, parcurilor și grădinilor. Are lungimea corpului de 12 - 13,5 cm, cu o greutate de circa 12,7 g. Anvergura aripilor este de 22 cm. Penajul masculului este alb cu negru și se diferențiază de muscarul negru prin gulerul alb, proeminent din jurul gâtului. Femela este maronie pe spate, cu pete albe pe aripi, iar abdomenul este alb. Au ochii închiși la culoare, iar ciocul și picioarele sunt negre. Se hrănește cu insecte și cu fructe de pădure.</p>	<p>Amenințari si conservare Degradarea habitatelor și managementul comercial al pădurilor au un impact semnificativ. Păstrarea pădurilor mature cu mult lemn mort, amplasarea de cuiburi artificiale și un deranj redus contribuie la conservarea speciei.</p>
<p>Ficedula parva ** Muscar mic</p> 	<p>Denumirea speciei vine din latină și înseamnă pasăre mică ce se hrănește cu smochine. Este caracteristică pădurilor de foioase și de amestec, umbroase și umede. Are lungimea corpului de 11 - 12 cm, cu o greutate de circa 10 - 11 g. Anvergura aripilor este de 18,5 - 21 cm. Masculul se diferențiază prin pieptul portocaliu și capul gri. Spatele este maroniu asemeni femelei. Caracteristice sunt petele albe de pe fiecare parte a cozii, foarte evidente când coada este deschisă. Se hrănește cu insecte și ocazional cu fructe.</p>	<p>Amenințări și măsuri de conservare. Degradarea habitatelor și managementul comercial al pădurilor au un impact semnificativ. Păstrarea pădurilor mature cu mult lemn mort și un deranj redus contribuie la conservarea speciei.</p>
<p>Fringilla coelebs*** Cinteză de pădure</p> 	<p>Este o pasăre migratoare de talie mică (14 – 18 cm), din familia Fringillidae. Inteza prezintă un dimorfism sexual accentuat, masculul având culoare cărămizie. Gușa pieptului și părțile laterale ale capului, târțița și restul capului sunt cenușii, și pe spate este cafeniu. Femela are penajul de culoare cafenie cu nuanțe cenușii. Cuibul este construit în mare parte de femelă din rădăcini de plante, scoarță de copac, mușchi și paie. Fiind căptușit cu pene, el este amplasat la bifurcația crengilor și este mascat cu licheni și mușchi. Femela depune din aprilie 4 - 5 ouă de culoare verde albastruie cu pete roșcate, din care eclozează puii la circa 13 zile. În funcție de abundența hranei, într-un sezon femela poate să depună ouă de 2 - 3 ori.</p>	<p>Amenințari Specia are puține amenințări și de intensitate redusă. Dintre acestea menționăm condițiile climatice severe bruște (care apar iarna, iar specia nu are timp să migreze, și care au ca efect o mortalitate ridicată a indivizilor). În unele zone sudice, specia poate fi amenințată de incendiile de pădure.</p>
<p>Fringilla montifringilla*** Cinteză de iarnă</p> 	<p>Se hraneste in frunzis, vara, iar pe timp de iarna coboara pe sol pentru hrana. Formeaza stoluri de mii de pasari iarna. Atinge maturitatea sexuala la varsta de un an. In ritualul nuptial, masculul canta de pe o pozitie inalta, isi arata aripile cu dungi albe, coada, iar uneori isi ridica si creasta. Uneori face si zboruri joase. Femela construiește cuibul in forma de cupa cu muschi, iarba, fire de par, la inaltime, in conifere. Perechea este monogama pentru un sezon de imperechere.</p>	<p>Amenințari Specia este raspandita bine si stabila ca populatie in habitat. Nu exista la aceasta ora nicio amenintare pentru ea.</p>




Denumire științifică Denumire română	Habitat/Ecologie	Amenințări/Măsuri de management generale
<p>Galerida cristata (Ciocârlan) **</p> 	<p>Traiește în habitate deschise, inclusiv în cele realizate de oameni, precum cai ferate sau aeroporturi. Partile superioare sunt cenușii cu pete negre, iar pieptul este albicios. Forma corpului este solidă, cu gât scurt și gros, coada lată. Creasta lungă și teptoasă, caracteristică, în creștet. Lungimea corpului de 17-19 cm, anvergura de 32-36 cm, masa corporală medie de 46 g. Iarna se hrănește cu plante, iar vara și cu nevertebrate, în special cu gândaci. Longevitatea medie în libertate este de șase ani. În perioada martie-iulie sunt depuse între trei și șase ouă, de 23 de mm lungime, ouă clocite de femela timp de 11-13 zile. Puii părăsesc cuibul la 9-12 zile după eclozare. Puii continuă să fie hrăniți de părinți pentru încă două-trei săptămâni de la momentul în care au învățat să zboare. Pot avea și două sau trei ponte pe an.</p>	<p>Amenințări și măsuri de conservare Declinul speciei a fost atribuit pierderii și degradării zonelor în care trăiesc. Pentru a evita astfel de declinuri este nevoie de măsuri de management ale zonelor deschise.</p>
<p>Garrulus glandarius (Găița) **</p> 	<p>Este o specie de talie medie din familia Corvidelor, cu un aspect general care o face ușor de diferențiat de alte specii. Penajul este ruginiu-maroniu pe piept, abdomen, cap și spate, cu târâța de culoare albă, coada și aripile de culoare neagră. Acoperitoarele aripilor sunt de culoare albastră, cu striții negre, ușor de văzut mai ales în zbor. Penele de pe cap sunt ușor alungite, formând o creastă atunci când sunt ridicată. Lungimea corpului este de 32 - 36 de cm, iar greutatea este de 150 -190 de grame. Specia cuibărește în România, fiind sedentară.</p>	<p>Amenințări și măsuri de conservare În trecut specia era vânată pentru penele albastre de pe aripi, care erau folosite ca decorațiuni. De asemenea specia este vânată din cauza comportamentului acesteia de a fura puii din cuibul altor specii, fiind considerată dăunătoare. O altă amenințare este reprezentată de managementul forestier neadecvat, respectiv exploatarea din sezonul de cuibărire.</p>
<p>Hieraaetus pennatus ** Acvilă mică</p> 	<p>Este o specie de acvilă de talie mică, cu siluetă tipică cu 6 primare "digitale" și două forme distincte de penaj. Dimorfismul sexual este redus. Forma deschisă la culoare are penajul de corp de culoare albă pe partea ventrală, cu nuanțe maronii pe piept și cap, iar subalarele sunt albe, contrastând puternic cu penele de zbor de culoare închisă. Forma închisă la culoare are penajul corpului și subalarele de culoare maroniu închis și pene de zbor închise la culoare. Ambele forme au remigele primare interioare barate și mai deschise la culoare decât celelalte remige, contrast ușor de observat la indivizii în zbor. Penajul juvenilor apare și acesta sub cele două forme, asemănătoare cu ale adulților. Media de greutate a masculilor este de aproximativ 709 g, iar a femelelor este de 975 g, iar anvergura este de 110 - 132 cm.</p>	<p>Amenințări și măsuri de conservare Principalele amenințări asupra speciei sunt legate de pierderea sau degradarea habitatelor forestiere împreună cu scăderea calității zonelor de hrănire din proximitatea acestora. Alte amenințări asupra speciei sunt: utilizarea pesticidelor organoclorurate, impactul cu turbinele eoliene și activitățile care pot degrada calitatea hranei (supra-pășunat, agricultură intensivă, incendierea vegetației etc.).</p>





Denumire științifică Denumire română	Habitat/Ecologie	Amenințări/Masuri de management generale
<p>Hirundo rustica *** Rândunica</p> 	<p>Randunica este un zburator desavarsit, calitate care o foloseste si pentru a-si procura hrana. Din acest motiv prefera sa cuibareasca in apropierea zonelor deschise care ii ofera culoare lungi pentru a zbura in vederea dobandirii hranei. Zonele de cuibarit le alege in functie de abundenta insectelor din arealul respectiv. Randunica este neagra pe spate aripi ,cap si pe gat cu ceva reflexii albastre metalice. Pe frunte si sunb cioc are o pata rosie. Pe piept si pe burta este de culoare alba. Ca semn distinctiv au coada lunga si bifurcata in V iar ciocul este scurt si turtit, cu deschidere mare. Randunica poate ajunge la o lungime de 20 cm si o greutate de 25gr.</p>	<p>Amenintari</p> <p>Randunicile sunt pasari extrem de abundente care in multe locuri profita de modificarile aduse de om mediului natural. Disponibilitatea locurilor de cuibarit candva limita populatia de randunici, dar acum aceste pasari s-au adaptat aproape complet la a cuibari pe cladiri. randunicaAceasta pasare foarte populara a evitat cu succes persecutarea si este de obicei bine protejata de oameni in diverse culturi. Populatia de randunici variaza destul de mult in marime din cauza fluctuatiilor severe ale vremii si din cauza folosirii pesticidelor in zonele agricole, fapt care duce la limitarea cantitatii de hrana.</p> <p>Măsuri de management</p> <p>In acest moment randunicile nu sunt considerate amenintate sa dispara si nu fac subiectul unor masuri speciale de conservare. In unele zone randunicile beneficiaza de ajutorul oamenilor care incurajeaza le incurajeaza cuibaritul construind cladiri cu streasina.</p>
<p>Jynx torquilla*** Capîntortura</p> 	<p>Specia cuibărește în România, fiind migratoare. Sosește începând cu sfârșitul lunii martie și pleacă în luna august. Este foarte răspândită, fiind prezentă pe întreg teritoriul țării, din Delta și lunca Dunării, până în zona dealurilor submontane. Cuibărește în special în habitate deschise, precum pajiști/pășuni cu arbori maturi, livezi, liziere, zăvoaie. Prezența arborilor maturi cu cavități naturale sau excavate de alte specii de ciocănitori este obligatorie (din moment ce nu își excavează singură scorbura).</p>	<p>Amenintari</p> <p>Declinul pe termen lung al speciei a fost asociat cu schimbările climatice, în special cu creșterea cantității de precipitații în sezonul de cuibărit. Fiind dependentă de arbori maturi pentru cuibărit, amenințarea majoră o constituie tăierea arborilor de pe pajiști/pășuni. Suplimentar, procesul de întinerire a livezilor poate avea consecințe negative, mai ales dacă se face concomitent pe suprafețe mari.</p>
<p>Lanius collurio** Sfrâncioc Rosiatic</p> 	<p>Specia este oaspete de vara, ce prefera cuibareasca în arbori sau în arbusti. Cuibul este amplasat pe crengi laterale sau în interiorul coroanei, fiind construit în special de femela si captusit cu par, lâna, muschi sau pene. În luna mai femela depune 5 – 6 oua, clocindule timp de 14 – 16 zile. Masculul aduce hrana la cuib si pazeste terirtoriul. Dupa eclozare, femela acopera puii nidicole înca 5 – 7 zile, iar dupa 12 – 16 zile acestia parasesc cuibul. Puii devin complet independenti dupa înca 14 zile</p> <p>Hrana este formata din insecte, soareci, sopârle si uneori pasarele. La fel ca si celelalte specii de sfrâncioc si sfrânciocul rosiatic, are obiceiul sa înfinga prada în spinii plantelor sau în sârma ghimpata.</p>	<p>Amenințări</p> <p>Degradarea habitatelor, intensificarea agriculturii si dezvoltarea monoculturilor au un efect semnificativ asupra populatiei.</p> <p>Măsuri de management</p> <p>Pastrarea unui mozaic de habitate cu prezenta de arbusti si maracinisuri in zonele deschise agricole si cu pasuni contribuie la conservarea speciei.</p> <p>Specia nu este permisa la vânatoare, fiind ptotejat prin Legea 407/2006 (contraventia se pedepseste cu amenda de 55 de euro/exemplar).</p>





Denumire științifică Denumire română	Habitat/Ecologie	Amenințări/Măsuri de management generale
<p>Lanius excubitor (Sfrâncioc mare)***</p> 	<p>Este o specie de sfrâncioc de talie mare. Dimorfismul sexual este redus. Ambele sexe au coloritul relativ similar: capul și spatele, obrazii și pieptul albe; banda neagră din zona ochilor, caracteristică sfrânciocilor este îngustă și se termină în zona ciocului; aripile sunt negre, cu o pată albă în zona centrală. La femelă, mandibula inferioară a ciocului și negrul din aripă sunt mai deschise la culoare. Lungimea corpului este de 21-26 cm și are o greutate medie de 41-81 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 30-35 cm.</p>	<p>Amenințări și măsuri de conservare Specia are nevoie de arbori înalți pentru a cuibări, astfel că tăierea acestora din zonele deschise reprezintă o amenințare serioasă. În România, cuibărește foarte des în arborii de pe marginea șoselelor care traversează zonele deschise (în special plopi). Politica din ultima perioadă de a tăia acești arbori (pentru siguranța rutieră), a dus la eliminarea multor locații de cuibărit. Specia este în declin în România, deci este posibil ca aceste acțiuni să fie parțial responsabile. Suplimentar, intensificarea agriculturii, inclusiv utilizarea pesticidelor pe scară largă constituie o amenințare serioasă datorită reducerii suportului trofic.</p>
<p>Lanius minor ** Sfrâncioc mic</p> 	<p>Este o pasăre de talie mică, are coada scurtă, tinută dreaptă și fruntea neagră. Prezintă dimorfism sexual, la femelă penajul fiind brunu, maculat semilunar în timp ce masculul are partea superioară cenușie, cea inferioară albă nuanțată pe piept rozietic. Pe aripile negre prezintă o pată albă bine vizibilă în zbor.</p> <p>Cuibul compact alcătuit din rădăcini, crengute, fragmente vegetale subțiri cu intercalări de plante odorante (Thymus, Menta) și captusit în interior cu fire de păr de la animalele domestice în amestec cu pene este construit la aproximativ 4-5 m de la sol în salcâmi, duzi, plopi sau pomi fructiferi în care sunt depuse 5-7 ouă. Incubația durează 15 zile, puii sunt crescuți la cuib conform caracterului nidicol al speciei.</p>	<p>Măsuri de management Nealterarea habitatelor naturale existente și neafectarea brâielor de arbori și subarbusti intercalate culturilor agricole; evocarea sugerăm a fi interpretată și ca propunere de conduită în viitor dar și ca posibilă amenințare potențială în cazul aplicării altor procedee contrarii, intruzive, în habitat.</p>
<p>Loxia curvirostra (Forfecuță)***</p> 	<p>Forfecuța este o specie răspândită în cea mai mare parte a Europei, în nordul Asiei, nordul Africii, centrul și sudul Americii de Nord și în America Centrală. Arealul european este întins, dar distribuția speciei este în mare parte insulară datorită habitatului specific pe care îl ocupă. Forfecuța trăiește aproape în exclusivitate în pădurile de conifere mature, alcătuite din molid, brad sau pin. Mai rar se pot observa și în păduri de amestec.</p> <p>Longevitatea maximă în natură este estimată la 7 ani. Puii devin maturi din punct de vedere sexual la vârsta de aproximativ 100 de zile.</p>	<p>Amenințări Modificarea, fragmentarea și pierderea habitatului. Managementul defectuos al pădurii. Incendiile de pădure. Poluarea.</p> <p>Măsuri de management Interzicerea noilor proiecte urbane, incluzând așezările împrăștiate în habitatele de pădure importante pentru specie. Potrivirea lucrărilor silvice cu biologia speciei, pentru a evita perturbarea ei în perioadele critice (reproducere). Interzicerea defrișării care rezultă în scăderea dimensiunii pădurii și în schimbarea folosirii terenului.</p> <p>Asigurarea că fiecare formă de exploatare a pădurii în zonele importante pentru reproducerea speciei este avizată de administrația ariei protejate.</p>





Denumire științifică Denumire română	Habitat/Ecologie	Amenințări/Măsuri de management generale
<p>Lullula arborea ** Ciocârlie de pădure</p> 	<p>Este caracteristică zonelor deschise din pădurile de foioase sau conifere, cu vegetație ierboasă abundentă. Este mai mică și mai zveltă decât ciocărlia de câmp. Lungimea corpului este de 13,5 - 15 cm, cu o greutate de 23 - 35 g. Penajul este maroniu și se distinge de celelalte ciocărlii prin benzile albe de deasupra ochilor ce se unesc pe creștet. Penajul este similar la ambele sexe. Se hrănește cu insecte și semințe.</p>	<p>Amenințări și măsuri de conservare. Folosirea insecticidelor are un impact puternic asupra populației. Păstrarea pădurilor deschise cu vegetație ierboasă înaltă, care să asigure condiții de cuibărit și hrănire este prioritară.</p>
<p>Merops apiaster ** Prigoria</p> 	<p>Penaj multicolor, ușor de observat și greu de confundat. Partea dorsală este maroniu galbui pe centru și predominant verzui în partea inferioară. Pe creștetul capului penajul este maroniu, în zona ochilor apare o dungă neagră orizontală, iar gusa este galbenă marginită de o bandă neagră. Pe partea ventrală penajul este vermil, iar deasupra ciocului apare o zonă deschisă, alb-galbuie. Pe partile laterale ale capului apar ochii mari, cu irisul de culoare maronie. Cioc lung, negru, subțire și ușor încovoiat, gat alungit. Aripi lungi și ascutite, cu colorit în nuanțe de verde și maro la exterior și nuanțe de gri-cenusiu-galbui la interior. Marginile aripilor sunt negre, iar coada este verde maronie. Picioarele sunt scurte, subțiri, au degete mici și gheare ascutite.</p>	<p>Amenințări Degradarea habitatelor de cuibărit (distrugerea malurilor lutoase unde sapă galerii), astuparea galeriilor de către crescătorii de albine, capturarea adulților. Scăderea densității insectelor hrană, poate duce la efecte asupra populațiilor. Măsuri de management Este necesară conservarea locurilor de cuibărit și lipsa deranjului, precum și verificarea / stoparea acțiunilor de distrugere a cuiburilor sau omorâre a adulților</p>
<p>Miliaria calandra (Presură sură)**</p> 	<p>Arealul speciei este reprezentat în principal de sudul și centrul Europei, nordul Africii și Asia până în Kazahstan, unde este limita estică a speciei. În cea mai mare parte a arealului său este o specie sedentară, dar populațiile din zonele reci pot migra spre sud. Presura sură este o specie întâlnită mai cu seamă în câmpuri deschise, presărate cu tufturi sau copaci, preferând terenurile agricole, în special pășunile și câmpurile cu cereale. Odată cu venirea sezonului rece indivizii speciei se adună în stoluri, deseori împreună cu presura galbenă (Emberiza citrinella). Longevitatea în sălbăcie este de aproximativ 10 ani. Este o specie predominant vegetariană, dar se hrănește și cu nevertebrate mici, puși fiind aproape în exclusivitate hrăniți cu insecte. Dieta sa constă în proporție de 75% din diverse semințe, cereale, frunze sau fructe de pădure, fiind suplinită cu insecte mici, păianjeni și melci.</p>	<p>Amenințări Alterarea și pierderea habitatelor cauzate de schimbarea folosirii terenurilor. Contaminarea prin produse agricole. Mortalitatea și alte efecte cauzate de prădători. Efectul altor activități antropogene. Măsuri de management Interzicerea împăduririi regiunilor de stepă. Prevenirea transformării culturilor erbacee din zonele uscate în culturi lemnoase (păduri). Menținerea și dezvoltarea unui peisaj de tip mozaic în regiunile uscate ale zonelor cu cultivări lemnoase. Menținerea și accentuarea coridoarelor între zonele de pajiști spontane incluzând și arbori, linii de arbori și grupuri de arbori neproductivi dispersate. Conservarea, crearea și promovarea terenurilor necultivate cu o vegetație corespunzătoare pentru specie.</p>


Denumire științifică Denumire română	Habitat/Ecologie	Amenințări/Masuri de management generale
<p>Motacilla alba*** Codobatură albă</p> 	<p>Este singura specie de pasăre colorată în alb, gri și negru, având coada lungă specifică tuturor codobaturilor. Coloritul este simplu, cu spatele gri, creștetul, ceafa și târzița până la gușă negre, aripile și coada negre și mărginite de alb. Prin năpârlirea de toamnă, culoarea neagră se reduce. Partea inferioară este de culoare albă, până la piept care este de culoare neagră. Este observată preponderent la nivelul solului, unde capturează insecte, mai rar observată prinzând prada în aer. Lungimea corpului este de 17-19 cm, iar anvergura aripilor este de 25-30 cm, cu o masă corporală de 17-25 g. Longevitatea maximă atinsă în sălbăticie este de 13-14 ani.</p>	<p>Amenințari Specia este amenințată de degradarea și pierderea habitatului propice, fapt care a cauzat reducerea efectivelor din unele țări.</p> <p>Masuri de management Protecția zonelor umede și a habitatelor adiacente specifice codobaturii albe este prioritară pentru păstrarea parametrilor acestei specii în limitele favorabile.</p>
<p>Motacilla flava*** Codobatură galbenă</p> 	<p>Specia migrează în lunile august-septembrie spre teritoriile de iernat din Africa și sudul Asiei, revenind apoi în lunile martie-aprilie în teritoriile de cuibărit din Europa și jumătatea nordică a Asiei. Cuibăritul se desfășoară în perioada aprilie-iulie, perechile monogame formându-se odată cu sosirea păsărilor în cartierele de cuibărit. Cuibul în formă de cupă este alcătuit din fire de iarbă, fiind căptușit la interior cu păr și pene de la diverse animale. De regulă cuibul este amplasat la nivelul solului, într-o adâncitură. Ambii părinți au grijă de pui până aceștia devin independenți. Este o specie gregară care se adună pe timp de noapte în copaci sau în iarbă înaltă pentru odihnă, în timpul zilei apărându-și teritoriile mici de alți indivizi.</p>	<p>Amenințari Specia este amenințată de degradarea și pierderea habitatului propice, fapt care a cauzat reducerea efectivelor din unele țări.</p> <p>Masuri de management Protecția zonelor umede și a habitatelor adiacente specifice codobaturii albe este prioritară pentru păstrarea parametrilor acestei specii în limitele favorabile.</p>
<p>Motacilla cinerea (Codobatură de munte)***</p> 	<p>Codobatură de munte este o specie cu răspândire relativ regională în Europa și Asia, existând o populație sedentară și una migratoare, cea sedentară ocupând centrul, vestul și sud-estul Europei, precum și sud-vestul Asiei, iar cea migratoare ocupând nordul Europei și Africii, precum și centrul și estul Asiei, ajungând spre sudul și sud-estul Asiei, până în Indonezia. Preferă habitatele montane, fiind observată în apropierea cursurilor de ape și pajiștilor umede, precum și în zonele împădurite, iar în afara perioadei de cuibărit poate fi întâlnită și la altitudini mai joase, în terenuri agricole, drumuri forestiere, plantații și chiar zone urbane din apropierea regiunilor muntoase. Are coadă mai lungă decât a codobaturii albe, culoarea fiind aceeași, aceasta marcând toate mișcările acestei specii, zborul fiind mai ondulatoriu decât al codobaturii albe, pe sol având mișcări chiar mai balansate. Partea dorsală este cenușie, acoperind și capul, care prezintă o sprânceană albă deasupra ochilor. Gușa și aripile sunt negre, acestea din urmă având borduri albe. Partea inferioară și picioarele sunt de culoare galbenă. Lungimea corpului este de 17-20 cm, iar anvergura aripilor este de 26-27 cm, cu o masă corporală de 15-22 cm. Longevitatea maximă atinsă în sălbăticie este de 13-14 ani.</p>	<p>Amenințări și măsuri de conservare. Specia este amenințată de degradarea și pierderea habitatului propice, precum și de depozitarea deșeurilor menajere în locuri neamenajate din pajiștile montane din apropierea cursurilor de apă. Protecția râurilor montane și a habitatelor adiacente specifice codobaturii de munte este prioritară pentru păstrarea parametrilor acestei specii în limitele favorabile. Limitarea numărului de turiști din ariile protejate montane și un management adecvat al deșeurilor din regiunile de munte reprezintă de asemenea un factor important pentru păstrarea unui statut favorabil al speciei la nivel european.</p>

Denumire științifică Denumire română	Habitat/Ecologie	Amenințări/Masuri de management generale
<p>Muscicapa striata*** Muscarul sur</p> 	<p>Specie prezentă în toată Europa, în vestul Asiei și nord-vestul Africii. Este considerată o specie comună în sudul continentului, însă lipsește din extremele nordice. În est este răspândită până la munții Caucaz și Altai.</p> <p>Iernează în sudul Asiei și în Africa. În România este prezentă pe tot teritoriul țării, dar în densități relativ scăzute, găsiindu-se atât în zonele de câmpie și de deal, cât și în regiunile de munte. Penajul are un colorit general cenușiu. Pe cap și pe spate este striat într-o alternanță de cenușiu cu crem iar înspre burta devine mai albicios. Ciocul și picioarele sunt de culoare neagră. Lungimea muscarului sur este de aproximativ 14cm, anvergura aripilor de 25cm, iar greutatea maximă de 19g.</p> <p>Cuibul este construit în scorburi, în crapăturile copacilor, în cuiburi vechi sau în spațiile din ziduri și clădiri. Cuibul este captusit cu iarba, par și pene. Femela depune 3-5 oua.</p>	<p>Amenințări</p> <p>Modificarea, fragmentarea și pierderea habitatului. Poluarea. Perturbarea cauzată de alte activități antropogene.</p> <p>Măsuri de management</p> <p>Potrivirea lucrărilor silvice cu biologia speciei, pentru a evita perturbarea ei în perioadele critice (reproducere).</p> <p>Menținerea stratului subarboresc în pădurile exploatate. Păstrarea unui mozaic de habitate cu prezența pălcurilor de copaci și a arbuștilor în zonele deschise agricole. Menținerea și accentuarea coridoarelor între zonele de pășiști spontane incluzând și arbori, linii de arbori și grupuri de arbori neproductivi dispersate. Reducerea folosirii insecticidelor și erbicidelor în agricultură și silvicultură. În caz de necesitate și în lipsa alternativelor, folosirea substanțelor cu toxicitate și persistență minimă ar trebui să fie justificată și aplicată pe terenurile de reproducere a speciei numai în afara perioadei de reproducere. Instalarea cuiburilor artificiale.</p>
<p>Nucifraga caryocatactes *** Alunar</p> 	<p>Poate fi întâlnit în pădurile de conifere de la altitudine mare, în special și în zonele cu aluni. Se hrănește predominant cu semințe de conifere și cu alune, dar nu refuză insectele, fructele de arbuști, pasări mici și ouăle acestora.</p> <p>În general, nu este o specie migratoare, dar populațiile siberiene se mută în sudul continentului când nu găsesc hrană îndeajuns.</p>	<p>Amenințări</p> <p>Degradarea locurilor de cuibărit prin diverse tipuri de exploatare forestieră, mai ales când se elimină arborii de mari dimensiuni.</p> <p>Măsuri de management</p> <p>Este foarte importantă conservarea pădurilor naturale, sau semi-naturale diverse, aplicarea unui management forestier prietenos.</p>
<p>Oriolus oriolus*** Grangur</p> 	<p>Grangurul este o specie migratoare care cuibărește în România. Sosește de obicei în a doua jumătate a lunii aprilie și pleacă spre locurile de iernare pe la sfârșitul lunii august. Specia iernează în jumătatea sudică a Africii.</p> <p>Cuibărește într-o varietate mare de habitate, acolo unde sunt prezenți arborii, incluzând pădurile de foioase și de amestec, pădurile ripariene, parcuri, livezi, grădini, dar și zonele arabile unde sunt prezente pălcuri izolate de arbori.</p>	<p>Amenințări</p> <p>Principalele amenințări asupra speciei sunt legate de managementul forestier, eliminarea perdelelor forestiere și a pălcurilor izolate de arbori putând duce la scăderi locale ale populației. Specia consumă fructe și este considerată pestă în regiuni unde se practică pomicultura, fiind astfel persecutată. Alte amenințări asupra speciei sunt condițiile meteorologice nefavorabile persistente precum și schimbările climatice.</p>

Denumire științifică Denumire română	Habitat/Ecologie	Amenințări/Măsuri de management generale
<p>Parus ater (Pițigoi de brădet)***</p> 	<p>Este o specie de pasăre cântătoare de talie mică, cu penajul gri-albăstrui pe partea dorsală, capul de culoare neagră, obrajii albi, o pată albă pe ceafă, gâtul de culoare neagră (sub formă de barbă) și abdomenul de culoare alb-maronie. Pe aripi prezintă două benzi de culoare albă. Sexele sunt asemănătoare. Lungimea corpului este de 10 - 12 cm, iar greutatea este de 7,2 - 12 g. Specia preferă pădurile de conifere, dar și pădurile de amestec, ocupând de asemenea zonele unde există plantații de conifere, în grădini și parcuri. În afara sezonului de cuibărit apare într-o varietate mai mare de habitate.</p>	<p>Amenințări și măsuri de conservare Principalele amenințări sunt legate de reducerea hranei disponibile cauzate de poluare și de utilizarea în masă a pesticidelor. În Europa centrală a înregistrat un declin moderat cauzat de scăderea populațiilor de artropode în urma ploilor acide și al poluării.</p>
<p>Parus cristatus *** Pițigoi moțat</p> 	<p>Este o pasăre sedentară montană, relativ larg răspândită în regiunile muntoase din toată Europa, unde preferă pădurile de conifere, mai ales cele de molid. Frecventează însă și partea superioară a etajului pădurilor mixte. Cu toate că este o pasăre sedentară, pot exista totuși deplasări sezoniere, în timpul iernilor foarte grele unele exemplare coboară la altitudini mai joase. În România este un locuitor al pădurilor de conifere din Carpați, întâlnită frecvent între 730 m și 1800 m.</p>	<p>Amenințări Degradarea locurilor de cuibărit prin diversi tipuri de exploatare forestieră, mai ales când se elimină arborii groși, parțial sau total uscați etc.</p> <p>Măsuri de management Este foarte importantă conservarea pădurilor naturale, sau semi-naturale diverse, aplicarea unui management forestier prietenos, ce păstrează cel puțin o parte suficientă de lemn mort pe picior și de arbori groși.</p>
<p>Parus montanus *** Pițigoi de munte</p> 	<p>În România este o specie comună în zonele montane, care populează pădurile de conifere și mixte între 800 m și 1700 m, cu subarboret des. Se întâlnește și în păduri bătrâne de fag. Este o pasăre sedentară, dar în timpul iernii hoinărește alături de alți pițigoii în căutarea hranei.</p>	<p>Amenințări Degradarea locurilor de cuibărit prin diversi tipuri de exploatare forestieră, mai ales când se elimină arborii groși, parțial sau total uscați etc.</p> <p>Măsuri de management Este foarte importantă conservarea pădurilor naturale, sau semi-naturale diverse, aplicarea unui management forestier prietenos, ce păstrează cel puțin o parte suficientă de lemn mort pe picior și de arbori groși.</p>
<p>Parus palustris (Pițigoi sur)***</p> 	<p>Cel mai adesea poate fi întâlnit în pădurile din apropiere de zone umede, dar și în parcuri, grădini și livezi. Partile superioare sunt gri-maronii și partile inferioare sunt albicioase. Crestet și ceafa negre, obraji albi, o bavetica neagra sub cioc. Seamana cu pitigoiul de zavoi, dar are coada în furca, bavetica mai mica și crestet mai lucios. Lungimea corpului de 11,5-13 cm, anvergura 18-19 cm, masa corporala medie de 12g. Se hraneste cu insecte și paianjeni în sezonul de împerechere, cu nuci și seminte în toamna și iarna. Durata medie de viață în salbaticie este de doi ani.</p>	<p>Amenințări și măsuri de conservare Declinul a fost atribuit parțial schimbărilor din structura pădurilor, care au fost tăiate pentru a face loc pajistilor. În acest fel sunt eliminați arborii pitici de care pițigoiul are nevoie pentru a se hrăni.</p>

Denumire științifică Denumire română	Habitat/Ecologie	Amenințări/Măsuri de management generale
<p>Paser domesticus*** Vrabie de casă</p> 	<p>Specie de păsărele de talie mică, cu colorit general maroniu. Pe spate alternează cu dungi negre, iar în aripă are o dungă neagră. Abdomenul, obrații și pieptul sunt gri. Masculul are și creștetul capului gri, iar gâtul și pieptul negru. Lungimea corpului este de 14-16 cm și are o greutate medie de 20-39 g. Cuibărește în toate habitatele antropizate, de la localități (rural și urban), ferme, platforme industriale etc., oriunde găsește construcții în care își amplasează cuiburile.</p>	<p>Amenințari și măsuri de conservare Specia are puține amenințări și de intensitate redusă, fiind adaptată foarte bine mediilor antropizate. Principala amenințare o reprezintă reducerea resurselor de hrană, din cauza modificării practicilor agricole (intensificare).</p>
<p>Perdix perdix *** Potârniche</p> 	<p>Specia este sedentară și reprezentativă pentru habitatele agricole, de asemenea cuibărește și în habitate de stepă joasă, respectiv pășuni sau fânețe, precum și zone inundabile din apropierea cursurilor de apă. Habitatul preferat al acestei specii este reprezentat de terenurile agricole, dar poate fi observată și în zone cu dune de nisip, turbării sau chiar zone mlăștinoase.</p>	<p>Amenințari Mulți factori au contribuit la restrângerea habitatului și a reducerii efectivelor în România, cele mai frecvente fiind: transformarea stepelor naturale și eliminarea vegetației spontane din terenurile deschise, braconajul, extinderea zonelor urbane, precum și incendierea sezonieră a miriștilor. Măsuri de management Menținerea terenurilor cu habitate favorabile, mai ales cu vegetație ierboasă spontană, interzicerea arderii vegetației din pajiștile utilizate de specie ca habitat de cuibărit înainte de începerea sezonului de depunere a ouălor etc.</p>
<p>Pernis apivorus ** Viespar</p> 	<p>Viesparul, cunoscut și sub denumirea de șorecarul viespilor, este o specie caracteristică pădurilor de foioase cu poieni. Lungimea corpului este de 52-59 cm și greutatea medie de 750 g pentru mascul și 910 g pentru femelă. Anvergura aripilor este cuprinsă între 113-135 cm. Lungimea corpului este puțin mai mare decât a șorecarului comun (Buteo buteo) și poate fi ușor confundat cu acesta, mai ales de la distanță. Sexele pot fi diferențiate după penaj, ceea ce este o situație neobișnuită pentru păsările mari de pradă. Masculul are capul gri-albăstrui iar femela maro. În general, femela este mai închisă la culoare decât masculul. Se hrănește cu larve și adulți de insecte, în special viespi și albine, dar și cu rozătoare, păsări, șopârle și șerpi.</p>	<p>Amenințări și măsuri de conservare. Braconajul reprezintă principala amenințare pentru această specie, iar oprirea vânătorii poate contribui la reducerea acestei presiuni.</p>
<p>Phasianus colchicus (Fazan)***</p> 	<p>Este o specie de pasăre de talie mare, care prezintă dimorfism sexual accentuat, iar penajul subspeciilor variază considerabil. Masculul are coda lungă și striată și o culoare generală a penajului maronie, cu striatii negre pe piept și abdomen, striatii negre-albicioase pe spate, guler și ceafă de culoare verzui-metalizat, uneori cu guler alb și lateralele capului de culoare roșie. Femelele și juveniții au penajul relativ uniform, maroniu și puternic striat. Specia cuibărește în România, fiind sedentară. Specia este introdusă în România pentru vânătoare.</p>	<p>Amenințări și măsuri de conservare. În România nu se impun măsuri de conservare, fiind o specie introdusă. În zonele de distribuție unde specia este nativă, multe populații sunt amenințate din pricina vânătorii excesive, a pierderii habitatului și a eliminării prin introducerea altor subspecii în mod repetat și în numere mari.</p>

Denumire științifică Denumire română	Habitat/Ecologie	Amenințări/Măsuri de management generale
<p>Picus canus ** Ghionoaiă sură</p> 	<p>Este o specie de ciocănitoare de talie medie. Dimorfismul sexual este redus. Ambele sexe au coloritul relativ similar: capul gri cu "mustață" neagră îngustă, abdomenul gri deschis, pal, iar spatele verde. Masculul are o pată roșie pe frunte (lipsește la femelă). Lungimea corpului este de 27-30 cm și are o greutate medie de 125-165 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 38-40 cm.</p>	<p>Amenințări și măsuri de conservare. Fiind mai sensibilă la modificările de habitat, extragerea continuă a arborilor morți sau lăncezi, precum și a arborilor maturi din habitatele forestiere, constituie o amenințare majoră și serioasă la adresa speciei. Eforturile de conservare trebuie să se concentreze pe păstrarea unui cadru cât mai natural în habitatele forestiere țintă, în special în cazul celor incluse în rețeaua Natura 2000.</p>
<p>Picus viridis (Ghionoaiă verde)***</p> 	<p>Este o specie de ciocănitoare de talie mare. Dimorfismul sexual este redus. Ambele sexe au coloritul relativ similar: creștetul și ceafa roșii, obrazul gri deschis cu "mustață" neagră îngustă, abdomenul gri deschis, pal, iar spatele verde. Masculul are o pată roșie în centrul mustății negre (lipsește la femelă). Lungimea corpului este de 30-36 cm și are o greutate medie de 138-250 g. Anvergura aripilor este cuprinsă între 45-51 cm. Specia cuibărește în România, fiind sedentară. Este o specie cu deplasări în general reduse (mai accentuate la exemplarele tinere).</p>	<p>Amenințări și măsuri de conservare Fiind mai sensibilă la modificările de habitat, extragerea continuă a arborilor morți sau lăncezi, precum și a arborilor maturi din habitatele forestiere, în special cei de esență moale, constituie o amenințare majoră și serioasă la adresa speciei.</p>
<p>Prunella collaris*** Brumăriță de stâncă</p> 	<p>Brumărița de stâncă este o specie cu răspândire preponderent asiatică, respectiv în centrul, estul și sudul Asiei, cu efective reduse distribuite și în sudul și sud-vestul Europei. Habitatul propice al speciei este situat la altitudini de peste 2000 m, respectiv pe platourile înalte ale munților europeni și asiatici, acolo unde pădurea de conifere se termină și apare vegetația arbustivă de jnepeniș și pajiști alpine cu stâncărie.</p>	<p>Amenințări Specia este amenințată de deranjul provocat de turiști în zonele alpine, precum și de pășunatul intensiv desfășurat în pajiștile alpine. Măsuri de management Constă în stabilirea unui management adecvat la nivelul zonei alpine</p>
<p>Pyrrhula pyrrhula*** Mugurar</p> 	<p>Poate fi întâlnit și în pădurile de foioase și în cele de conifere, livezi, parcuri, grădini. Are nevoie de zone cu tufisuri și arboret. Are capul mare, lungimea corpului de 16-18 cm, anvergura de 26-28 cm, masa corporală medie de 21 g. Masculii au fața neagră, ca și creștetul, aripi negre și gri, cu o bară albă, partile inferioare sunt rozalii spre roșu, tartita albă și coada neagră. Ochii și ciocul scurt și conic sunt negre. Femela are partile inferioare de culoare rozalii-maronie. Se hrănește cu semințe, fructe și muguri de arbori, fructe de arbusti și insecte. Traiesc în medie, doi ani, dacă se află în libertate.</p>	<p>Amenințări și măsuri de conservare Declinul a fost pus pe seama intensificării agriculturii, ceea ce a dus la dispariția tufisurilor, la folosirea ierbicidelor, la pierderea surselor de hrană pe timp de iarnă.</p>

Denumire științifică Denumire română	Habitat/Ecologie	Amenințări/Măsuri de management generale
<p>Scolopax rusticola*** Sitar de pădure</p> 	<p>Întâlnit frecvent în păduri de amestec sau de conifere cu strat ierbos dens, zone umede pentru hrănire, zone uscate pentru odihnă și zone deschise pentru zbor. Este o pasăre voluminoasă cu aripi rotunjite, picioare scurte și un cioc lung și drept. Lungimea corpului este de 33-38 cm, anvergura aripilor de 55-65 cm, greutatea medie a corpului de 280 g. Partea de deasupra este pestriță roșie-maronie și partea de jos este bej. Capul prezintă bare transversale negre pe frunte până la ceafă, o dungă neagră de la baza ciocului spre ochi continuând spre ceafă și pene albe în jurul ochilor. Ciocul este de culoare roșiatică cu vârf negru. Sexele se aseamănă. Se hrănește cu răme, moluște mici și alte nevertebrate, precum și material vegetal. Longevitatea în libertate atinge 4 ani.</p>	<p>Amenințări și măsuri de conservare Specia este amenințată de fragmentare habitatului și vânătorile de primăvară în multe din țările europene. Acțiunile de conservare locale include îmbunătățirea habitatelor de cuibărit și iernat, precum și implementarea unor practici de vânătoare sustenabile.</p>
<p>Serinus serinus*** Cănăraș</p>	<p>Aria de răspândire a cănărașului cuprinde Europa, până la nivelul munților Urali (fără a include zonele nordice), Grecia, parțial Asia Mică, Cipru și insulele din Marea Mediterană, nord-vestul Africii și izolat nordul Africii. O parte din populațiile nordice migrează în nordul Africii sau în sudul Europei. Cănărașul este o pasăre frecventă în păduri de conifere, liziere sau livezi, dar și în grădinile și parcurile localităților, acolo unde sunt plantați arbori de conifere.</p>	<p>Amenințări Modificarea, fragmentarea și pierderea habitatului. Managementul defectuos al pădurii. Poluarea. Perturbarea cauzată de alte activități antropogene.</p> <p>Măsuri de management Potrivirea lucrărilor silvice cu biologia speciei, pentru a evita perturbarea ei în perioadele critice. Interzicerea defrișării care rezultă în scăderea dimensiunii pădurii și în schimbarea folosirii terenului. Reducerea folosirii insecticidelor și erbicidelor în agricultură și silvicultură. În caz de necesitate și în lipsa alternativelor, folosirea substanțelor cu toxicitate și persistență minimă ar trebui să fi e justifi cată și aplicată pe terenurile de reproducere a speciei numai în afara perioadei de reproducere.</p>
<p>Streptopelia decaocto*** Guguștiuc</p>	<p>Specie de pasăre de talie medie, ușor de recunoscut după penajul relativ uniform de culoare gri, aripile mai închise la culoare și lateralele cozii de culoare albă. Pe spatele gâtului prezintă o bandă (guler) de culoare neagră, flancată de benzi înguste de culoare albă. Irisul este de culoare roșie, picioarele roșu-rozalii și ciocul negru. Sexele sunt asemănătoare. Lungimea corpului este de 30 - 32 cm, anvergura aripilor de 48 - 56 cm, iar greutatea este de 129 - 196 g.</p>	<p>Amenințări și măsuri de conservare Specia nu are amenințări severe. Utilizarea pe scară largă a pesticidelor poate afecta resursele de hrană.</p>

Denumire științifică Denumire română	Habitat/Ecologie	Amenințări/Măsuri de management generale
<p>Streptopelia turtur *** Turturică</p> 	<p>Specia cuibărește în pădurile de foioase deschise din zonele agricole. Evită zonele montane și preferă habitatele însoțite și uscate. Uneori poate fi întâlnită și în fânețe, parcuri sau grădini. Se hrănesc la nivelul solului cu semințe și ocazional cu insecte. Longevitatea în sălbăcie este de 2 ani.</p>	<p>Amenințări Motivele pentru declinul speciei se presupun a fi o combinație între practicile agricole și vânătoare. Utilizarea crescută a pesticidelor și a ierbicidelor au redus disponibilitatea hranei atât pentru adulți cât și pentru pui, iar distrugerea benzilor arbustive dintre parcelele agricole sau pajiști au dus la îndepărtarea locurilor specifice de cuibărit. Specia este vânată în număr mare în multe țări în timpul migrației, precum și în teritoriile de iernare.</p> <p>Măsuri de management Măsurile de conservare trebuie îndreptate către măsurile agro-mediu care aduc beneficii speciei prin asigurarea hranei și a teritoriilor de cuibărit.</p>
<p>Strix aluco*** Huhurez mic</p> 	<p>Specie de pasăre răpitoare de noapte de talie medie. Sexele sunt asemănătoare (femela fiind ușor mai mare). Capul și spatele variază de la maroniu-roșcat la gri-marooniu. Întregul penaj este pătat, striat fin și cu vermicule închise. Cap mare și rotund. Discul facial este uniform și prezintă o bandă închisă sub formă de pană de despicat pe centru, ce coboară de la creștet până la cioc, printre "arcurile" deschise ale ochilor. Ochii sunt de culoare neagră. Pe frunte prezintă "extra sprâncene" înguste și albicioase. Aripile sunt late și rotunde, iar coada este dungată fin și difuz. Lungimea corpului este de 37-43 cm, anvergura aripilor este de 81- 96 cm, iar greutatea de 440- 553 grame.</p>	<p>Amenințări și măsuri de conservare Principala amenințare este legată de utilizarea intensivă a pesticidelor în agricultură, ceea ce duce la diminuarea resursei de hrană (în special rozătoarele și insectele). Alte amenințări sunt reprezentate de coliziunile cu firele electrice și autovehicule.</p>
<p>Strix uralensis ** Huhurez mare</p> 	<p>Este o specie de pasăre răpitoare de noapte de talie medie. Sexele sunt asemănătoare (femela fiind mai mare). Penaj gri-marooniu gălbui deschis (mai deschis decât la huhurezul mic), striat cu brun. Cap rotund cu disc facial gri-gălbui uniform, ochi negri și cioc galben. Coada lungă sub formă de pană de despicat (vizibilă în zbor) prezintă pe partea dorsală dungi întunecate și late. Lungimea corpului este de 50-59 cm, anvergura aripilor este de 103 – 124 de cm, iar greutatea de 500 – 950 grame la mascul și 570 – 1300 grame la femelă.</p>	<p>Amenințări și măsuri de conservare. Principala amenințare este legată de degradarea și distrugerea habitatelor prin înlăturarea arborilor bătrâni și a trunchiurilor asemănătoare cu un horn (coș de fum) ceea ce duce la absența locurilor propice pentru cuibărit. Alte amenințări: utilizarea intensivă a pesticidelor în agricultură, coliziunile cu firele electrice, deranjul și braconajul.</p>

Denumire științifică Denumire română	Habitat/Ecologie	Amenințări/Masuri de management generale
<p data-bbox="245 454 440 510">Sturnus vulgaris*** Graur</p> 	<p data-bbox="587 203 1023 981">Specie de pasăre cântătoare de talie medie, care are o culoare negricioasă relativ uniformă, cu reflexii metalice verzui-violet, dar cu diferite caracteristici în funcție de vârstă, sex și perioada anului. Are coada scurtă, picioarele maroniu-rozaliu și ciocul relativ lung și ascuțit. Ciocul este gri-negricios la juvenili și la adulții în penaj de iarnă. Specia prezintă dimorfism sexual. Sexele se aseamănă în penaj de iarnă, având penele de corp cu vârful deschis la culoare, dând aspectul general pestriț al păsărilor. În penajul nupțial, masculul își pierde aspectul pestriț, având pieptul lipsit de pete deschise la culoare, capătă irizații metalice verzui-violet mult mai accentuate și ciocul devenind galben cu baza gri-albăstrui, pe când femela prezintă irizații mai puțin accentuate, are un aspect mai pestriț față de mascul (dar nu la fel de accentuat ca în penajul de iarnă), iar ciocul este galben cu baza deschisă la culoare. Juvenilii au o culoare gri-maronie relativ uniformă, cu striții închise la culoare pe piept și abdomen. Lungimea corpului este de 19 - 22 cm, iar greutatea este de 55 - 100 g.</p>	<p data-bbox="1066 443 1458 748">Amenințări și măsuri de conservare. Principalele amenințări ale speciei sunt legate de intensificarea agriculturii și schimbarea utilizării terenurilor în zonele rurale: reducerea cantităților de hrană disponibile rezultată în urma utilizării pesticidelor, practica monoculturilor, creșterea culturilor semănate toamna și scăderea suprafețelor unde se practică pășunatul extensiv cu bovine.</p>
<p data-bbox="260 1066 427 1122">Sylvia nisoria ** Silvie porumbacă</p> 	<p data-bbox="587 994 1023 1402">Silvia porumbacă este caracteristică zonelor deschise cu tufărișuri și copaci izolați, având preferințe similare cu sfrânciocul roșiatic. Este cea mai mare dintre speciile de silvie și are lungimea corpului de 15,5-17 cm. Greutatea variază între 22-36 g, masculul fiind cu puțin mai mic decât femela. Anvergura aripilor este de 23-27 cm. Caracteristicile sunt irisul galben, coada lungă, iar în cazul masculului pieptul dungat ca la ulii. Penajul este asemănător, cu nuanțe mai puternice de gri la mascul. Se hrănește cu insecte și toamna cu fructe.</p>	<p data-bbox="1066 1077 1458 1323">Amenințări și conservare Degradarea habitatelor și intensificarea agriculturii au un impact semnificativ. Păstrarea habitatelor caracteristice și un deranj redus contribuie la conservarea speciei. În cartierele de iernare din Africa, condițiile climatice pot avea un rol determinant asupra populației.</p>
<p data-bbox="260 1473 427 1529">Upupa epops *** Pupaza</p> 	<p data-bbox="587 1491 1023 1738">Este o specie adesea întâlnită în habitate deschise și semi-deschise, cu arbori izolați sau pâlcuri, pajiști etc. Cuibărește mai ales în scorburi și alte orificii, inclusiv din stâlpi. Se hrănește în special cu insecte, dar și cu reptile mici, amfibieni, semințe și fructe de pădure. Se hrănește prin săpare și sondarea pământului cu ciocul lung.</p>	<p data-bbox="1066 1420 1458 1816">Amenințări Succesul reproductiv se bazează pe prezența teritoriilor propice de hrănire cu vegetație scurtă și scorburi propice pentru cuib în copaci sau stânci existente în aceeași zonă de hrănire. Zonele de cuibărit se pierd odată cu îndepărtarea arborilor bătrâni, iar proviziile de hrană sunt afectate de utilizarea pesticidelor în zonele agricole. Măsurile de conservare Menținerea habitatelor propice, a arborilor scorburoși și pajiștilor</p>

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

***, Baza de date SOR

2.1.12.3.2.. Măsuri Minime De Conservare Pentru Speciile De Păsări Din Aria De Protecție Specială Avifaunistică ROSPA0141 Subcarpații Vrancei

- menținerea unui mozaic de arborete cu vârste diferite în terenurile forestiere din cadrul ariei naturale protejate;
- menținerea lemnului mort și a arborilor bătrâni pentru asigurarea condițiilor specifice de habitat pentru speciile de ciocănitari;
- interzicerea aplicării degajărilor și curățărilor chimice în pădurile din aria naturală protejată ROSPA0141 Subcarpații Vrancei;
- Păstrarea minim 3-5 arbori/ha bătrâni cu scorburi pentru cuibărire și adăpostire;
- Păstrarea minim 5 arbori/hectar maturi, uscați sau în descompunere (lemn mort), pe picior sau la sol;
- Nu se vor aplica tratamente chimice, cu excepția cazurilor dovedite de gradații sau defolieri și doar în cazul ineficienței sau imposibilității aplicării altor tipuri de tratamente (biologice, integrate etc.
- Proporția pădurilor cu vârste de peste 80 de ani - valoare țintă cel puțin 40%
- Menținerea subarboretului existent pe minim 10% din suprafață
- Verificarea existenței de cuiburi, și dacă vor fi identificate, în perimetrul cuiburilor identificate se va institui o zonă tampon cu diametru de 300 m, respectiv cu rază de 150 de metri în care lucrările nu se vor efectua în perioada de cuibărit

Cu ocazia parcurgerii terenului nu au fost identificate specii de păsări din aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0141 Subcarpații Vrancei.

Prin aplicarea lucrărilor propuse în amenajamentul silvic U.P. I Ghyka nu se fac defrișări (scoatere din fond forestier) și nici extrageri de masa lemnoasă pe suprafețe mari. În orice caz, numărul și amploarea intervențiilor anuale sunt foarte restrânse, pe suprafețe mici și distanțe între ele. Habitatele de hrănire sunt extinse și ele nu sunt afectate de lucrările silvice planificate în amenajament.

Se poate concluziona că implementarea amenajamentului silvic U.P. I Ghyka nu va avea un efect negativ și nu va duce la diminuarea populațiilor de păsări din situl ROSPA0141 Subcarpații Vrancei.

Nici un moment pădurea nu va fi înlăturată de pe terenurile respective, categoria funcțională va fi cea existentă înainte de aplicarea tăierilor de arbori, respectiv cea de pădure, cu continuitatea pădurii pe aceste suprafețe, singura modificare fiind înlocuirea treptată a arborilor maturi, care cedează spațiul generației tinere, dar și păstrarea structurii privind vârsta, compoziția și consistența arboretului pe termen mediu și lung. Procesul de exploatare a pădurilor echivalează cu regenerarea pădurilor prin transferul dintre generații, producția de masă lemnoasă fiind un rezultat al acestui transfer.

2.2. CALITATEA FACTORILOR DE MEDIU

2.2.1. Calitatea aerului

Calitatea atmosferei este considerata activitatea cea mai importanta în cadrul rețelei de monitorizare a factorilor de mediu, atmosfera fiind cel mai imprevizibil vector de propagare a poluantilor, efectele făcându-se resimtite atât de catre om cât și de catre 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.

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

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 persistenti și pulberi) de la mijloacele de transport care vor deservei amenajamentului silvic. Cantitatea de gaze de esapare este în concordanță cu mijloacelor 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 persistenti și pulberi) de la utilajele care vor deservei activitatea de exploatare (TAF - uri, tractoare, etc.);
- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenti 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.

2.2.2. Calitatea apei

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 că resursa de apă să fie gestionată pe întregul bazin hidrografic, privit ca unitate naturală geografică și hidrologică, cu caracteristici bine definite și cu trasături specifice.

Din punct de vedere hidrografic, teritoriul studiat face parte preponderent, din bazinul hidrografic al pârâului Valea Neagră și cel al pârâului Râmna.

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 apărea 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 concentrator de materie în suspensie în receptorii de suprafață. Totodată mai pot apărea pierderi accidentale de carburanți și lubrefianți de la utilajele și mijloacele auto care acționează pe locație.

Prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic, se vor lua masuri in evitarea poluarii apelor de suprafata si subterane.

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

- se construiesc podete la trecerile cu lemne peste paraiele vailor principale
- se curata albiile paraielor de resturi de exploatare pentru evitarea obturarii scurgerilor si spălarea solului fertil din marginea arboretelor
- schimburile de ulei nu se fac in parchetele de exploatare
- este strict interzisă spalarea utilajelor in albia sau malul pâraielor
- se va respecta planul de revizie tehnica a tractoarelor forestiere in vederea preintampinarii scurgerii uleiurilor.

2.2.3. Calitatea solului

Solul este definit drept un corp natural, modificat sau nu prin activitatea omului, format la suprafata scoartei terestre ca urmare a actiunii interdependente a factorilor bioclimatici asupra materialului sau rocii parentale. Prin îngrijirea solului se are în vedere promovarea protectiei mediului înconjurător si ameliorarea conditiilor ecologice, în scopul păstrării echilibrului dinamic al sistemelor biologice. Accentul se pune pe valorificarea optimă a tuturor conditiilor ecologice stabilindu-se relatii între soluri, conditii climatice, factori biotici, la care se adaug considerarea criteriilor sociale si traditionale pentru asigurarea unei dezvoltări economice durabile.

Masurile ce se vor lua pentru protectia solului si subsolului sunt prevazute in regulile silvice, conform. **Ordinului nr. 1.540 din 3 iunie 2011** respectiv: se vor evita amplasarea drumurilor de tractor de coasta; se vor evita zonele de transport cu panta transversala mai mare de 35 de grade; se vor evita zonele mlastinoase si stancariile. In raza parchetelor se vor introduce numai gama de utilaje adecvate tehnologiei de exploatare aprobate de administratorul silvic si aflate in stare corespunzatoare de functionare.

In perioadele ploioase, in lateralul drumului de tractor se vor executa canale de scurgere a apei pentru a se evita siroirea apei pe distante lungi de-a lungul drumului, erodarea acestora si transportul de aluviuni in aval.

Prin aplicarea prevederilor Amenajamentului Silvic, sursele posibile de poluare a solului si a subsolului sunt utilajele din lucrarile de exploatare a lemnului (tractoare, TAF-uri, motofierastraie), combustibilii si lubrifiantii utilizati de acestea, deseurile menajere ce vor fi generate de personalul angajat al firmelor specializate ce vor intreprinde lucrarile prevazute de Amenajamentul Silvic.

Lucrarile vor fi realizate dupa normele de calitate in exploatare forestiere astfel incat cantitatile de deseuri rezultate sa fie limitate la minim.

2.2.4. Zgomotul și vibrațiile

Zgomotul si vibratiile sunt generate de functionarea motoarelor, sculelor (drujbelor), utilajelor si a mijloacelor auto. Datorită numărului redus al acestora, solutiilor constructive si al nivelului tehnic superior de dotare cantitatea si nivelul zgomotului si al vibratiilor se vor situa în limite acceptabile. Totodată mediul în care acestea se produc (pădure cu multă vegetatie) va contribui direct la atenuarea lor si la reducerea distantei de propagare.

2.2.5. Biodiversitatea, flora si fauna

Arboretele sunt compuse din fag, gorun și molid, în proporție majoritară fiind fagul. Diseminat se mai gasesc cireș, paltin de munte, salcie.

Subarboretul este reprezentat prin exemplare izolate de păducel, măceș, alun etc.

Fauna este corelată cu altitudinea, clima și vegetația și prezintă o etajare pe verticală.

2.3. SITUATIA SOCIALA SI ECONOMICA

2.3.1. Populatia

In zona de implementare a planurilor nu exista locuinte permanente.

2.3.2. Situatia economica si sociala

In zona de implementare a Amenajamentului Silvic se desfasoara numai activitati specifice silviculturii si exploatarii forestiere, la care se aduga activitati de pastorit si ocazional culegere de fructe de padure si de ciuperci.

Activitatiile care vor fi generate ca rezultat al implementarii planurilor sunt cele specifice silviculturii si exploatarii forestiere, precum și a transportului tehnologic. Activități rezultate prin implementarea planurilor:

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

Pentru aceste activitati se va folosi pe cat este posibil forta de munca locala.

2.4. ASPECTELE RELEVANTE ALE EVOLUTIEI PROBABILE A MEDIULUI SI A SITUATIEI ECONOMICE SI SOCIALE IN CAZUL NEIMPLEMENTARII PLANULUI PROPUS

Analiza situatiei actuale privind calitatea si starea mediului natural, precum si a situatiei economice si sociale a relevat o serie de aspecte semnificative privind evolutia probabila a acestor componente.

In aprecierea evolutiei diferitelor componente ale mediului trebuie luat in considerare faptul ca Amenajamentul Silvic creeaza un cadru pentru gospodarirea silvica prin mijloace specifice. Acest tip de plan poate, pe de o parte, genera presiuni asupra unor componente ale mediului, iar pe de alta parte, poate solutiona anumite probleme de mediu existente. De asemenea, trebuie luat in considerare ca un amenajament silvic, prin specificul sau, nu se poate adresa tuturor problemelor de mediu existente, ci doar celor ce pot fi solutionate prin mijloace silvice. Pe de alta parte, propunerile privind planificarea lucrarilor silvice aferente iau in considerare criteriile de protectie atat a sanatatii umane, cat si a mediului natural si construit.

Strategia de Silvicultura pentru Uniunea Europeana realizata de Comisia Europeana pentru coordonarea tuturor activitatilor legate de utilizarea padurilor la nivel UE cuprinde cadrul pentru activitatea Comunitatii in acest domeniu. In sectiunea privind „Conservarea biodiversitatii padurii” preocuparile la nivelul biodiversitatii sunt clasificate in trei categorii: *conservare, utilizare durabila si beneficii echitabile ale folosirii resurselor genetice ale padurii*. Utilizarea durabila se refera la mentinerea unei balante stabile intre functia sociala, cea economica si serviciul adus de padure diversitatii biologice. Interzicerea de principiu a executarii lucrarilor silvice datorita prezentei unui sit Natura 2000 poate avea un efect negativ, deoarece, silvicultura face parte din peisajul rural, iar dezvoltarea durabila a acestuia este esentiala. Obiectivele comune si anume acela al conservarii padurilor naturale, dezvoltarea fondului forestier, conservarea speciilor de flora si fauna din ecosistemele forestiere, vor fi imposibil de atins in lipsa unei colaborari intre comunitate, autoritatile locale, silvicultori, cercetatori. Rolul silviculturii este extrem de important tinand cont de faptul ca o mare parte a diversitatii biologice din Romania se afla in ecosistemele forestiere, iar administrarea de zi cu zi a acestor ecosisteme din arii protejate, inclusiv situri Natura 2000, se face conform legislatiei in vigoare de catre silvicultori prin structuri special constituite.

Atat din studiile silvice existente cat si din cercetarile care au stat la baza intocmirii prezentei evaluari de mediu a rezultat faptul ca neaplicarea unor lucrari silvice cuprinse in Amenajamentul Silvic ar genera efecte negative asupra dezvoltarii atat a padurii (arbori si celelalte speciilor de plante) cat si a speciilor de animale si pasari care traiesc si se dezvoltă acolo.

In situatia neimplementarii planurilor, si implicit in neexecutarea lucrarilor de ingrijire, pot aparea urmatoarele efecte: *menținerea în arboret a unor specii nereprezentative, menținerea unei structuri orizontale și verticale atipice* situatii in care starea de conservare ramane nefavorabila sau partial favorabila.

Neimplementarea prevederilor Amenajamentului Silvic, poate duce la urmatoarele fenomene negative cu implicatii puternice in viitor:

- simplificarea compozitiei arboretelor, in sensul incurajarii ocuparii terenului de catre specii cu putere mare de regenerare: carpen, fag etc.;
- dezechilibre ale structuri pe clase de varsta care afecteaza continuitatea padurii; degradarea starii fitosanitare a acestor arborete precum si a celor invecinate; menținerea unei structuri simplificate, monotone, de tip continuu;
- scaderea calitativa a lemnului si a resurselor genetice a viitoarelor generatii de padure, datorita neefectuării lucrarilor silvice;
- anularea competitiei interspecifice,
- forțarea regenerărilor artificiale in dauna celor naturale cu repercursiuni negative in ceea ce priveste caracterul natural al arboretului

- dificultatea accesului în zonă și presiunea antropica asupra arboretelor accesibile din punctul de vedere al posibilităților de exploatare în condițiile inexistenței unor surse alternative;
- pierderi economice importante

In cazul neimplementarii planului sanatatea umana nu va fi afectata, zona ramanand nepopulata.

3. PROBLEME DE MEDIU EXISTENTE

3.1. ASPECTE GENERALE

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

Conform prevederilor HG nr. 1076/2004 si ale Anexei I la Directiva 2001/42/CE, factorii/aspectele de mediu care trebuie avuti in vedere in cadrul evaluarii de mediu pentru planuri si programe, sunt:

- biodiversitatea;
- populatia;
- sanatatea umana;
- fauna;
- flora;
- solul;
- apa;
- aerul;
- factorii climatici;
- valorile materiale;
- patrimoniul cultural, inclusiv patrimoniul arhitectonic si arheologic;
- peisajul.

Luand in considerare tipul de plan analizat, si anume, *amenajament silvic*, prevederile acestuia, aria de aplicare si caracteristicile, s-au stabilit ca relevanti pentru zona de implementare urmatorii factori/aspecte de mediu:

- populatia si sanatatea umana;
- mediul economic si social;
- solul;
- biodiversitatea (flora, fauna);
- apa;
- aerul, zgomotul si vibratiile;
- 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 unitara a tuturor elementelor pe care le presupune raportul de mediu. Rezultatele procesului de identificare a problemelor de mediu actuale pentru Amenajamentul Silvic sunt prezentate in tabelul de mai jos.

Tabel 35: Probleme de mediu actuale pentru zona de implementarea a Amenajamentului Silvic

Factor/aspect de mediu	Probleme actuale de mediu
Populatia si sanatatea umana	<p>Zona nu este populata.</p> <p>Exista stane si culegatori sezonieri de ciuperci, fructe de padure si plante medicinale.</p> <p>Traseele turistice marcate sunt strabutate de un flux slab de turisti.</p>
Mediul economic si social	<p>Zona se afla intr-o stare de dezvoltare economica slaba. In zona de implementare a Amenajamentului Silvic se desfasoara numai activitati specifice silviculturii si exploatarei forestiere, la care se aduga activitati de pastorit si ocazional culegere de fructe de padure si de ciuperci.</p>
Biodiversitate	<p>Suprafata luata in studiu se suprapune partial cu arii protejata situl Natura 2000 ROSPA0141 Subcarpatii Vrancei (0,05% din suprafata sitului.</p> <p><i>Aceasta problema de mediu este detaliata in capitolele de mai jos.</i></p>
Solul	<p>Învelisul de sol al zonei nu este poluat, dar exista posibilitatea afectarii calitatii solului de-a lungul cailor de circulatie auto si a utilajelor folosite in lucrarile de exploatare a lemnului (tractoare, TAF-uri, motofierastraie) prin combustibilii si lubrifiantii utilizati de acestea.</p> <p>De asemenea deseurile menajere ce vor fi generate de personalul angajat al firmelor specializate ce vor intreprinde lucrarile prevazute de Amenajamentul Silvic reprezinta un potential impact.</p> <p>In zona nu s-au observat degradari provocate de eroziunea solului si de alunecari de teren.</p>
Apa	<p>Prin aplicarea Amenajamentului Silvic nu se generează <i>ape uzate tehnologice si nici menajere.</i></p> <p>În urma activitatilor de exploatare forestiera si a activitatilor silvice poate apare un nivel ridicat de perturbare a solului care are ca rezultat cresterea încarcării cu sedimente a apelor de suprafata, mai ales în timpul precipitator abundente, având ca rezultat direct cresterea concentrator de materii în suspensie în receptorii de suprafata. Totodata mai pot apare pierderi accidentale de carburanti si lubrefianti de la utilajele si mijloacele auto care actioneaza pe locatie.</p>
Aerul, zgomotul si vibratiile	<p>Zona nefiind locuita principalele surse potentiale de poluare in cadrul amplasamentului sunt cele reprezentate de autovehiculele care participa la trafic si de exploatarile forestiere, toate nesemnificative.</p> <p>Nivelurile de zgomot si vibratii generate de traficul rutier sunt imperceptibile.</p> <p>Starea calitatii atmosferei este buna.</p>
Factorii climatici	<p>Clima este specifica zonelor montane, cu veri scurte si cu ierni lungi, cu umezeala relativa a aerului ridicata si cu cantitati de precipitatii relativ mari.</p> <p>Fenomenul de incalzire a climei care este evidentiat la nivel global, continental si national se manifesta într-o anumita masura si în zona analizata.</p> <p>Fenomenul de incalzire globala poate afecta biodiversitatea atat direct cat si indirect si ar putea avea efect direct asupra evolutiei fiintelor vii.</p> <p>Padurea are un aport important la reducerea continutului de dioxid de carbon</p> <p>Padurile joaca un rol important in regularizarea debitelor cursurilor de apa, in asigurarea calitatii apei si in protejarea unor surse de apa.</p>
Peisajul	<p>Prin pozitia sa geografica, amplasamentul fondului forestier analizat este caracteristic peisajului montan: relief muntos cu vârfuli semete, resurse naturale din belsug, râuri cu ape ca de cristal, mari întinderi de paduri, o diversitate de plante si animale, un fond cinegetic valoros, clima blanda pe tot parcursul anului.</p> <p>Implementarea proiectului va avea un impact la scara locala asupra peisajului</p>

3.2. DESCRIEREA STĂRII DE CONSERVARE A ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR

3.2.1. Obiectivele de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar

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. (Natura 2000 și pădurile, C.E.)

Articolul 4 al Directivei Habitate afirmă în mod clar că de îndată ce o arie este constituită ca sit de importanță comunitară, aceasta trebuie tratată în conformitate cu prevederile Articolului 6. Înainte de orice se vor lua măsuri ca practicile de utilizare a terenului să nu provoace degradarea valorilor de conservare ale sitului. Pentru siturile forestiere, de exemplu, aceasta ar putea include, de pildă, să nu se facă defrișări pe suprafețe mari, să nu se schimbe forma de utilizare a terenului sau să nu se înlocuiască speciile indigene de arbori cu alte specii exotice.

Obiectivele de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar au în vedere menținerea și restaurarea statutului favorabil de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. Stabilirea obiectivelor de conservare se face ținându-se cont de caracteristicile ariei naturale protejate de interes comunitar (reprezentativitate, suprafața relativă, populația, statutul de conservare etc.), prin planurile de management al ariilor naturale protejate de interes comunitar.

Integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar este posibil afectată dacă planul 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.

OBIECTIVELE DE CONSERVARE PENTRU SITUL N2000 ROSPA0141 Subcarpații Vrancei

Specie		Prezent/Absent în zona de suprapunere a planului		
Grup	Cod			
Denumire științifică				
B	A085	Accipiter gentilis(Uliu porumbar)	-	A
B	A086	Accipiter nisus	-	A
B	A168	Actitis hypoleucos(Fluierar de munte)	-	A
B	A223	Aegolius funereus	-	A
B	A247	Alauda arvensis (Ciocârlie de câmp)	-	A
B	A229	Alcedo atthis	-	A
B	A255	Anthus campestris	-	A
B	A258	Anthus cervinus (Fâsă . roșiatică)	-	A
B	A256	Anthus trivialis(Fâsă de pădure)	-	A
B	A218	Athene noctua (Cucuvea)	-	A
B	A263	Bombycilla garrulous (Mătăsar)	-	A
B	A215	Bubo bubo	-	A
B	A087	Buteo buteo (Șorecar comun)	-	A

Specie			Prezent/Absent în zona de suprapunere a planului	
Grup	Cod	Denumire științifică		
B	A088	<i>Buteo lagopus</i> (Șorecar încălțat)	-	A
B	A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	-	A
B	A366	<i>Carduelis cannabina</i> (Cânepar)	-	A
B	A364	<i>Carduelis carduelis</i> (Sticlete)	-	A
B	A363	<i>Carduelis chloris</i> (Florinte)	-	A
B	A368	<i>Carduelis flammea</i> (Inăriță)	-	A
B	A365	<i>Carduelis spinus</i> (Scatiu)	-	A
B	A136	<i>Charadrius dubius</i> (Prundăraș gulerat mic)	-	A
B	A080	<i>Circaetus gallicus</i>	-	A
B	A373	<i>Coccothraustes coccothraustes</i> (Botgros)	-	A
B	A207	<i>Columba oenas</i> (Porumbel de scorbură)	-	A
B	A208	<i>Columba palumbus</i> (Porumbel gulerat)	-	A
B	A350	<i>Corvus corax</i> (Corb)	-	A
B	A349	<i>Corvus corone</i> (Cioară neagră)	-	A
B	A348	<i>Corvus frugilegus</i> (Cioara de semănătură)	-	A
B	A347	<i>Corvus monedula</i> (Stâncuță)	-	A
B	A113	<i>Coturnix coturnix</i> (Prepeliță)	-	A
B	A122	<i>Crex crex</i>	-	A
B	A212	<i>Cuculus canorus</i> (Cuc)	-	A
B	A253	<i>Delichon urbica</i> (Lăstun de casă)	-	A
B	A237	<i>Dendrocopos major</i> (Ciocănitoare pestriță mare)	-	A
B	A238	<i>Dendrocopos medius</i>	-	A
B	A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>	-	A
B	A236	<i>Dryocopus martius</i>	-	A
B	A376	<i>Emberiza citrinella</i> (Presură galbenă)	-	A
B	A379	<i>Emberiza hortulana</i>	-	A
B	A099	<i>Falco Subbuteo</i> (Șoimul rândunelelor)	-	A
B	A096	<i>Falco tinnunculus</i> (Vânturel roșu)	-	A
B	A321	<i>Ficedula albicollis</i>	-	A
B	A320	<i>Ficedula parva</i>	-	A
B	A359	<i>Fringilla coelebs</i> (Cinteză de pădure)	-	A
B	A360	<i>Fringilla montifringilla</i> (Cinteză de iarnă)	-	A
B	A360	<i>Fringilla montifringilla</i> (Cinteză de iarnă)	-	A
B	A244	<i>Galerida cristata</i> (Ciocârlan)	-	A
B	A342	<i>Garrulus glandarius</i> (Gaiță)	-	A
B	A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>	-	A
B	A251	<i>Hirundo rustica</i> (Rândunică)	-	A
B	A233	<i>Jynx torquilla</i> (Capîntortură)	-	A
B	A338	<i>Lanius collurio</i>	-	A
B	A340	<i>Lanius excubitor</i> (Sfrâncioc mare)	-	A
B	A339	<i>Lanius minor</i>	-	A
B	A369	<i>Loxia curvirostra</i> (Forfecuță)	-	A
B	A246	<i>Lullula arborea</i> (Ciocărlia de pădure)	-	A
B	A230	<i>Merops apiaster</i> (Prigorie)	-	A
B	A383	<i>Miliaria calandra</i> (Presură sură)	-	A
B	A262	<i>Motacilla alba</i> (Codobatură albă)	-	A
B	A261	<i>Motacilla cinerea</i> (Codobatură de munte)	-	A
B	A260	<i>Motacilla flava</i> (Codobatură galbenă)	-	A
B	A319	<i>Muscicapa striata</i> (Muscar sur)	-	A

Specie			Prezent/Absent în zona de suprapunere a planului	
Grup	Cod	Denumire științifică		
B	A344	<i>Nucifraga caryocatactes</i> (Alunar)	-	A
B	A337	<i>Oriolus oriolus</i> (Grangur)	-	A
B	A328	<i>Parus ater</i> (Pițigoii de brădet)	-	A
B	A327	<i>Parus cristatus</i> (Pițigoii moțat)	-	A
B	A326	<i>Parus montanus</i> (Pițigoii de munte)	-	A
B	A325	<i>Parus palustris</i> (Pițigoii sur)	-	A
B	A354	<i>Passer domesticus</i> (Vrabie de casă)	-	A
B	A112	<i>Perdix perdix</i> (Potârniche)	-	A
B	A072	<i>Pernis apivorus</i>	-	A
B	A115	<i>Phasianus colchicus</i> (Fazan)	-	A
B	A234	<i>Picus canus</i>	-	A
B	A235	<i>Picus viridis</i> (Ghionoiaia verde)	-	A
B	A266	<i>Prunella modularis</i> (Brumăriță de pădure)	-	A
B	A372	<i>Pyrrhula pyrrhula</i> (Mugurar)	-	A
B	A155	<i>Scolopax rusticola</i> (Sitar de pădure)	-	A
B	A361	<i>Serinus serinus</i> (Cănăraș)	-	A
B	A209	<i>Streptopelia decaocto</i> (Guguștiuc)	-	A
B	A210	<i>Streptopelia turtur</i> (Turturică)	-	A
B	A219	<i>Strix aluco</i> (Huhurez mic)	-	A
B	A220	<i>Strix uralensis</i>	-	A
B	A351	<i>Sturnus vulgaris</i> (Graur)	-	A
B	A307	<i>Sylvia nisoria</i>	-	A
B	A232	<i>Upupa epops</i> (Pupăză)	-	A

Lucrările propuse prin amenajament nu au impact asupra parametrilor din obiectivele specifice de conservare pentru speciile de păsări enumerate în tabelul de mai sus, în acest sector al sitului neexistând habitate corespondente care să asigure o favorabilitate.

3.2.2. Alte informații relevante privind conservarea ariei naturale protejate de interes comunitar, inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a ariei protejate de interes comunitar

Amenințările majore privind speciile și habitatele siturilor specificate în Formularele Standard Natura 2000 sunt:

- Vânătoare ilegală (braconajul, otrăvirea și capcanele)
- Pescuitul ilegal
- Defrișările necontrolate
- Pasunatul reprezintă o amenințare negativă atunci când este practicat în zonele unde se găsesc specii protejate de floră
- Depozitarea deșeurilor menajere

Alte activități cu impact negativ asupra speciilor și habitatelor din situl ROSPA0141 Subcarpații Vrancei sunt: focul, prădarea stațiilor florisitice, utilizarea pesticidelor, impactul generat de turismul dezorganizat.

4. OBIECTIVELE DE PROTECTIA MEDIULUI RELEVANTE PENTRU AMENAJAMENTELE SILVICE ANALIZATE

4.1. 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 forestieră situată 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/propietarii forestieri.

Directoratul General pentru Mediu recomandă următoarele *direcții principale abordare a gospodăriei 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.

„Criteriile și indicatorii pan-europeni pentru SFM (Sustainable Forest Management)” adoptate la Conferințele 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 adverși 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 situ 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 ai 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 exploatarei 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 recomandabil ca practicile de gospodărire a pădurii să folosească din plin experiența și cunoștințele locale despre pădure, furnizate de comunitățile locale, deținătorii de păduri, ONG-uri și localnici.”

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

Strategia de dezvoltare a sectorului forestier din România (2001-2010)

Tabel 36: Corelarea obiectivelor amenajamentului silvic cu obiectivele politicii și strategiei de dezvoltare a sectorului forestier din România (2001-2010), capitolul conservarea biodiversității forestiere

Obiective ale politicii și strategiei de dezvoltare a sectorului forestier din România (2001-2010)	Contribuție amenajament silvic DA/NU	
A7. Conservarea biodiversitatii ecosistemelor forestiere si adaptarea cadrului institutional în mod corespunzator		
A7.1. Dezvoltarea structurii de gestionare a ariilor protejate din fondul forestier, elaborarea planurilor de management ale ariilor protejate si aplicarea acestora	NU	
A7.2. Includerea în amenajamentele silvice a aspectelor legate de conservarea biodiversitatii si a prevederilor din planurile de management ale ariilor protejate		DA
A7.3. Inventarierea si protejarea speciilor rare, endemice si periclitare din fondul forestier		DA
A7.4. Conservarea padurilor virgine si cvasivirgine		DA
A7.5. Atragerea de fonduri pentru proiecte de conservare a biodiversitatii în ecosistemele forestiere si pentru managementul ariilor protejate din fondul forestier	NU	
A7.6. Repopularea ecosistemelor forestiere cu speciile disparute din arealul natural		DA
A7.7. Refacerea habitatelor forestiere deteriorate		DA
A7.8. Refacerea jnepenisorilor si includerea terenurilor cu jnepenisuri în fondul forestier, in vederea unei administrari corespunzatoare	NU	
A7.9. Integrarea în sistemul informational si de monitoring forestier a aspectelor legate de biodiversitate si de management al ariilor protejate si corelarea acestuia cu sistemul national informational si de monitoring al biodiversitatii	NU	

Planul național privind strategia adoptată în problema mediului înconjurător, identifică protecția calității apelor ca obiectiv major, urmată de protecția calității aerului.

Planul indică acordarea priorității măsurilor ce vor diminua poluările locale grave ce pot afecta mediul și/sau sănătatea populației.

Strategia Națională pentru Dezvoltare Durabilă a României Orizonturi 2013-2020-2030

Planul are ca obiectiv general îmbunătățirea continuă a calității vieții pentru generațiile prezente și viitoare prin crearea unor comunități sustenabile, capabile să gestioneze și să folosească resursele în mod eficient și să valorifice potențialul de inovare ecologică și socială al economiei în vederea asigurării prosperității, protecției mediului și coeziunii sociale.

Planul Național de Acțiune pentru Protecția Mediului - 2008

Obiectivul strategic general al protecției mediului îl constituie îmbunătățirea calității vieții în România prin asigurarea unui mediu curat, care să contribuie la creșterea nivelului de viață al populației, îmbunătățirea calității mediului, conservarea și ameliorarea stării patrimoniului natural de care România beneficiază.

4.2. OBIECTIVE DE MEDIU

Obiectivele de mediu s-au stabilit pentru factorii de mediu prezentati in capitolul anterior si stabiliti in conformitate cu prevederile HG nr. 1076/2004 si ale Anexei I la Directiva 2001/42/CE. Obiectivele de mediu iau in considerare si reflecta politicile si strategiile de protectie a mediului nationale si ale UE si au fost stabilite cu consultarea Grupului de Lucru. De asemenea, acestea iau in considerare obiectivele de mediu la nivel local si regional, stabilite prin Planul Local de Actiune pentru Mediu al judetului Vrancea.

Tabel 37: Obiective de mediu

Factor/aspect de mediu	Probleme actuale de mediu
Populatia si sanatatea umana	Crearea conditiilor de recreere si refacere a starii de sanatate, protejarea sanatatii umane
Mediul economic si social	Crearea conditiilor pentru dezvoltarea economica a zonei si pentru cresterea si diversificarea ofertei de locuri de munca
Biodiversitate	Menținerea și restaurarea statutului favorabil de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar
Solul	Limitarea impactului negativ asupra solului in cadrul implementari amenajamentului silvic
Apa	Limitarea poluarii apei in cadrul implementari amenajamentului silvic
Aerul, zgomotul si vibratiile	Limitarea emisiilor de poluanti in aer in cadrul implementari amenajamentului silvic Limitarea zgomotului si vibratiilor.
Factorii climatici	Limitarea aparitiei fenomenului de sera pentru reducerea efectelor asupra incalzirii globale
Peisajul	Mentinerea si chiar imbunatatirea peisajului specific montan

5. POTENȚIALE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI

5.1. ASPECTE GENERALE

Cerintele HG nr. 1076/2004 prevad sa fie evidentiata efectele semnificative asupra mediului determinate de implementarea planului supus evaluarii de mediu. Scopul acestor cerinte consta in identificarea, predictia si evaluarea formelor de impact generate de implementarea planului.

Evaluarea de mediu pentru planuri si programe necesita identificarea impactului semnificativ asupra factorilor/aspectelor de mediu al prevederilor planului avut in vedere.

Impactul semnificativ este definit ca fiind *“impactul care, prin natura, magnitudinea, durata sau intensitatea sa altereaza un factor sensibil de mediu”*.

Conform cerintelor HG nr. 1076/2004, efectele potentiale semnificative asupra factorilor /aspectelor de mediu trebuie sa includa efectele secundare, cumulative, sinergice, pe termen scurt, mediu si lung, permanente si temporare, pozitive si negative.

In vederea evaluarii impactului prevederilor Amenajamentului Silvic s-au stabilit sase categorii de impact. Evaluarea impactului se bazeaza pe criteriile de evaluare prezentate in subcapitolul 5.2 si a fost efectuata pentru toti factorii/aspectele de mediu stabiliti/stabilite a avea relevanta pentru planul analizat.

Evaluarea si predictia impactului s-au efectuat pe baza metodelor expert. Principiul de baza luat in considerare in determinarea impactului asupra factorilor/aspectelor de mediu a constat in evaluarea propunerilor planului in raport cu obiectivele de mediu prezentate in capitolul anterior. Ca urmare, atat categoriile de impact, cat si criteriile de evaluare au fost stabilite cu respectarea acestui principiu.

Categoriile de impact sunt descrise în tabelul de mai jos.

Tabel 38: Categoriile de impact

Categoria de impact	Descriere
Impact negativ semnificativ - -	Efecte negative de durata sau ireversibile asupra factorilor/aspectelor de mediu
Impact negativ nesemnificativ -	Efecte negative minore asupra factorilor/aspectelor de mediu
Neutru 0	Efecte pozitive si negative care se echilibreaza sau nici un efect
Impact pozitiv nesemnificativ +	Efecte pozitive ale propunerilor planului asupra factorilor/aspectelor de mediu
Impact pozitiv semnificativ ++	Efecte pozitive de lunga durata sau permanente ale propunerilor planului asupra factorilor/aspectelor de mediu

5.2. CRITERII PENTRU DETERMINAREA EFECTELOR POTENȚIALE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI PRIN IMPLEMENTAREA PLANULUI

In vederea identificării efectelor potențiale semnificative asupra mediului ale prevederilor planului au fost stabilite criteriile de evaluare pentru fiecare dintre factorii/aspectele de mediu relevante/relevante și care s-au luat în considerare la stabilirea obiectivelor de mediu.

Tabel 39: 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 căii principale de transport). Măsuri de diminuarea impactului asupra factorilor de mediu.	-
Mediul economic și social	Criteriile de evaluarea 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

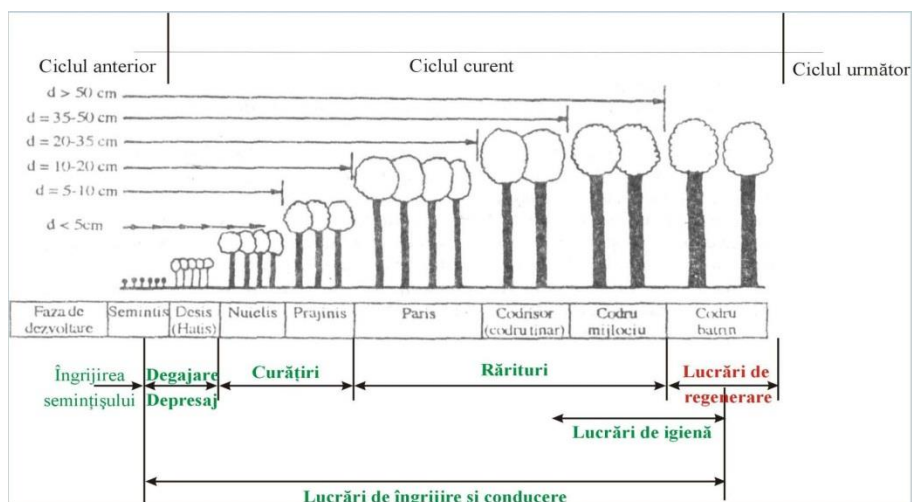
5.3. IDENTIFICAREA IMPACTULUI

Obiectul prezentului studiu este analiza impactului aplicării planului de Amenajament Silvic pentru fondul forestier proprietate privată aparținând persoanelor fizice Ghyka Tudora Maria Safta și Ghyka Eliza Maria Ioana, asupra factorilor/aspectelor de mediu. 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 facandu-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 1.2.2.2.11. Obiectivele ecologice, economice și sociale**, tragem concluzia că acestea coincid cu obiectivele generale stabilite în **capitolul 4**, 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 (**capitolele 1.2.2.2.12. Funcțiile pădurii și 1.2.2.2.13. Subunități de producție sau protecție constituite**).

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 5: Măsuri de management în raport cu vârsta arboretelor

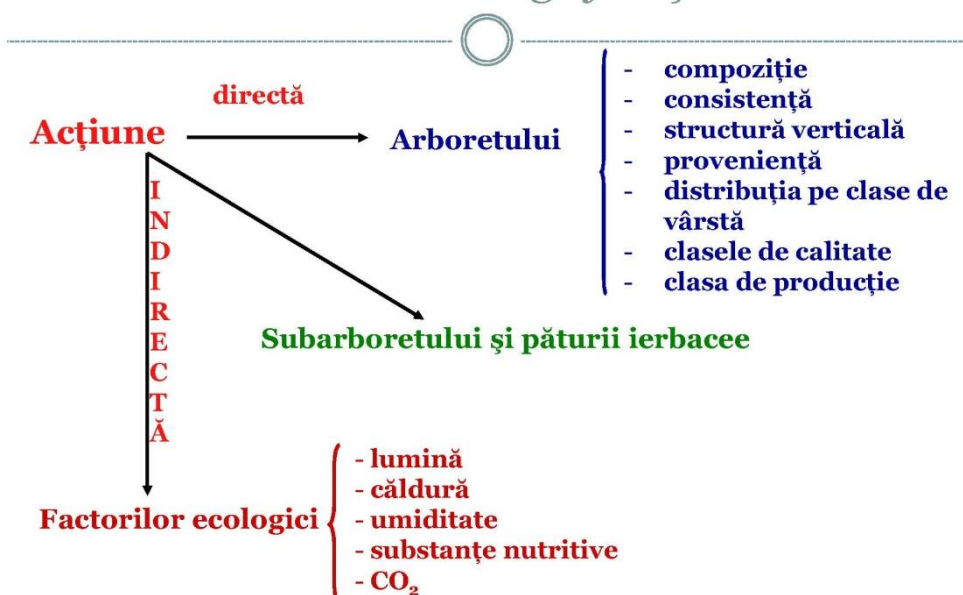
Pentru a putea fi estimat impactul acestor măsuri de management (lucrărilor silvice) asupra ariei protejate de interes comunitar vor trebui prezentate principiile, specificul și tehnicile de aplicare a lucrărilor silvotehnice prevăzute în amenajamentul silvic pentru arboretele studiate.

Se disting mai multe tipuri de **măsuri de management – lucrări silvice**:

I. Lucrări de îngrijire și conducere

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*.

Efectele lucrărilor de îngrijire și conducere



Figură 6: Efectele lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor

Operațiunile culturale se concentrează asupra arboretului dar prin modificarea repetată a structurii acestuia se acționează și asupra celorlalte componente ale pădurii. Operațiunile culturale acționează asupra pădurii astfel:

- ameliorează permanent compoziția și structura genetică a populațiilor, calitatea arboretului, starea fitosanitară a pădurii
- reduc consistența și permit lărgirea spațiului de nutriție pentru arborii valoroși intensificând creșterea acestora
- reglează convenabil raporturile inter și intraspecifice
- modifica treptat și ameliorează mediul ducând la intensificarea funcțiilor productive și protectoare
- permit recoltarea unei cantități de masă lemnoasă valorificabilă sub forma produselor lemnoase secundare

Premisele biologice ale operațiunilor culturale constau din suma cunoștințelor despre biologia arboretelor, despre modul de reacție a arborilor și arboretelor la intervențiile practicate.

Principii de bază în îngrijirea și conducerea arboretelor:

Prin aplicarea lucrărilor de îngrijire se tine seama de capacitatea arborilor de a reacționa favorabil la schimbarea mediului după ce s-a aplicat selecția artificială în loc de cea naturală. În executarea lucrărilor de îngrijire se tine seama de variabilitatea individuală, dinamica competiției intra-si inter specifice și neuniformitatea condițiilor de mediu, ceea ce face să se promoveze speciile valoroase ele fiind susținute de condițiile mediului respectiv.

Pentru reducerea la maximum a pagubelor care se pot produce la exploatare este necesară armonizarea cerințelor biologice cu cele a gospodăririi pădurii cultivate. În acest sens trebuie cunoscute mijloacele materiale, soluțiile tehnice și procesele tehnologice de adoptat.

În plus trebuie urmărite eficiența economică imediată a fiecărei lucrări executate cât și rentabilitatea globală. Sunt necesare aplicarea lucrărilor de îngrijire și conducere a pădurii prin care se introduc în circuitul economic până la 50% din volumul lemnos recoltat la atingerea momentului exploatare, cantitate care s-ar pierde în urma procesului de eliminare naturală. Eficiența economică de perspectivă (rentabilitatea globală) rezultă prin reglarea raporturilor inter și intraspecifice, ameliorarea condițiilor sanitare de vegetație și prin promovarea celor mai bune exemplare sub raport cantitativ și valoric.

Obiectivele urmărite prin efectuarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor sunt:

- păstrarea și ameliorarea stării de sănătate a arboretelor;
- creșterea gradului de stabilitate și rezistență a arboretelor la acțiunea factorilor externi și interni destabilizatori (vânt, zăpadă, boli și dăunători);
- creșterea productivității arboretelor, precum și îmbunătățirea calității lemnului produs;
- mărirea capacității de fructificare a arborilor și ameliorarea condițiilor de regenerare;
- recoltarea biomasei vegetale în vederea valorificării ei.

În plan pentru fiecare arboret în parte s-a indicat natura lucrărilor preconizate și numărul intervențiilor necesare în deceniu, cu luarea în considerare atât a stării și structurii actuale, cât și evoluția previzibilă a stadiului de dezvoltare. Numărul intervențiilor poate fi modificat de către organele de execuție în funcție de dinamica stadiului de dezvoltare a arboretului, menționându-se faptul că vor fi introduse în planurile anuale. În scopul asigurării unei producții cantitativ și calitativ optime, corespunzătoare țelului de gospodărire propus, în funcție de compoziția și starea arboretelor de amplasarea teritorială și destinația lor, arboretele din fondul forestier se vor parcurge conform situațiilor din amenajament cu următoarele lucrări :

1. Arborete în care nu se reglementează procesul de producție, incluse în tipul funcțional II

Păduri cu funcții speciale de protecție situate în stațiuni cu condiții grele sub raport ecologic, precum și arboretele în care nu este posibilă sau admisă recoltarea de masă lemnoasă, impunându-se numai lucrări speciale de conservare.

I. Lucrări de îngrijire

Lucrările de îngrijire 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 operațiilor culturale: de natură *bioecologică*, respectiv *economică*.

a. *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.-urile 125 A și 144 A).

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 rășinoasele 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 din cadrul subunităților de gospodărire în care nu se reglementează recoltarea de produse principale (SUP M – Conservare deosebită) este inclusă în categoria produselor accidentale neprecomptabile.

II. *Arborete în care se reglementează procesul de producție, incluse în tipurile funcționale III - IV*

În continuare se descriu **măsurile de management – lucrări silvice** adoptate de către plan:

I. **Lucrări de îngrijire**

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*.

a. *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. –urile nr. 125 C, 144 C, 144 E și 144 G).

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 uscarea, rupți, 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.

5.4. 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 activităților de exploatare forestieră și a activităților silvice poate apărea un nivel ridicat de perturbare a solului care are ca rezultat creșterea încălcării cu sedimente a apelor de suprafață, mai ales în timpul precipitațiilor abundente, având ca rezultat direct creșterea concentrator de materii în suspensie în receptorii de suprafață.

Totodată mai pot apărea 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:

- 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 rumegusului 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, situate cât mai aproape de drumul județean;
- 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 carburanti și lubrifianți;
- este interzisă alimentarea cu carburanti 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 deservește 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 sunt 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 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 persistenti și pulberi) de la mijloacele de transport care vor deservește amenajamentului silvic. Cantitatea de gaze de esapare 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 persistenti și pulberi) de la utilajele care vor deservește activitatea de exploatare (TAF - uri, tractoare, etc.);
- emisii din surse mobile (oxid de carbon, oxizi de azot, oxizi de sulf, poluanți organici persistenti 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 a motoare 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 târâire sau semi- târâire) a bustenilor
- 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

Măsuri pentru diminuarea impactului

- adoptarea unui sistem adecvat (ne-târâit) de transport a masei lemnoase, acolo unde solul are compoziție de consistență "moale" în vederea scoaterii acestuia 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 stancos;
- 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 latime 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, sculelor (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.

E. Evaluarea efectelor potențiale asupra factorilor de mediu relevanți pentru plan

Tabel 40: Evaluarea efectelor potențiale a lucrărilor prevăzute în Amenajamentul Silvic U.P. Ghyka 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 umana	Tăieri igienă	+	<p>Creșterea riscului de poluare pentru locuitorii din zonă ca urmare a creșterii intensității traficului în zonă poate determina un impact negativ nesemnificativ.</p> <p>Imbunătățirea bugetelor autorităților locale prin creșterea veniturilor din taxe și impozite, determinând creșterea posibilităților de dezvoltare urbană a localității și astfel determina un impact pozitiv semnificativ.</p> <p>Crește încrederea pentru alte investiții în zonă și astfel se va genera un impact pozitiv nesemnificativ.</p> <p>Determina mentinerea și îmbunătățirea capacității vegetației forestiere de a asimila dioxid de carbon și a elibera oxigen – purificare atmosferei având un impact pozitiv semnificativ.</p>	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
Apa	Tăieri igienă	+	<p>Împiedicarea formării de viituri și / sau torenți care să antreneze materiale poluante în cursurile de apă de suprafață – impact pozitiv semnificativ.</p> <p>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.</p> <p>Posibilitatea de poluare accidentală a apelor prin poluarea solului cu soluții sau lubrifianți, manipulați necorespunzător, care pot să ajungă în apele subterane și de suprafață prin intermediul apelor pluviale sau de infiltrație determina un posibil impact negativ nesemnificativ.</p>	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
Aer	Tăieri igienă	0	<p>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.</p> <p>Determina menținerea și îmbunătățirea capacității vegetației forestiere de a asimila dioxid de carbon și a elibera oxigen – purificare atmosferei având un impact pozitiv semnificativ.</p>	Neutru

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
Sol	Tăieri igienă	+	<p>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.</p> <p>Pe amplasamente se pot produce poluări accidentale ale solului datorită manipulărilor necorespunzătoare a soluțiilor tehnice și a lubrifianților – impact negativ nesemnificativ.</p> <p>Pe amplasament mai poate exista o poluare potențială generată de o practică necorespunzătoare de colectare și eliminare a deșeurilor generate – impact negativ nesemnificativ..</p> <p>Efectul de eroziune este atenuat sau chiar stopat de lucrările Amenajamentului Silvic ce determina mentinerea și îmbunătățirea capacitate vegetatiei forestiere de a fixa substratul litologic –impact pozitiv semnificativ</p>	Neutru

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 si vibrațiile	Tăieri igienă	0	Impact pe termen scurt asupra receptorilor sensibili datorită intensificării traficului rutier si al utilajelor mecanice folosite in desfasurarea activitatilor specifice silviculturi – impact negativ nesemnificativ.	Negativ 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
Peisajul	Tăieri igienă	+	Impact pe termen scurt asupra peisajului ca urmare a lucrărilor propuse – impact neutru.	Neutru
Biodiversitatea	Aspecte tratate separate și detaliat mai jos.			

5.5. ANALIZA IMPACTULUI ASUPRA BIODIVERSITATI

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, chiar în zone cu management activ așa cum sunt pădurile din situl de importanță comunitară ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, 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 situl de importanță comunitară propus și chiar în afara acestuia), pentru ca un anumit habitat considerat de importanță comunitară să aibe 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 habitate 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 situl de importanță comunitară ROSCI0162 Lunca Siretului Inferior, 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).

5.5.1. Impactul direct si indirect

Impactul amenajamentului silvic analizat, în ce privește păsările, va fi unul nesemnificativ, cu tendință evident pozitivă, considerându-se tratamentele silvice propuse, a căror rezultat va fi menținerea pe termen lung a habitatelor specifice păsărilor și un statut de conservare favorabil pentru toate speciile.

Impactul lucrărilor silvotehnice asupra arboretelor componente ale habitatelor existente în aria protejată

UA	SUPR	SUP	GRF	TP	CONS	VRST ACT	LUCR	COMP	COMP Tel	Impactul lucrărilor propuse prin amenajament
125 A	2,8	M	1-2H, 5R	5212	0.7	70	Tăieri de igienă	3GO 5CA 2PLT	5GO 3CA 2PLT	impact pozitiv nesemnificativ
125 C	5,46	A	1-5R	5113	0.7	65	Tăieri de igienă	8GO 2CA	8GO 2CA	impact pozitiv nesemnificativ
125M	1,58	-	-	-	-	-	-	-	-	
144 A	1,02	M	1-2A, 5R	4212	0.8	65	Tăieri de igienă	8FA 1GO 1PLT	8FA 1GO 1PLT	impact pozitiv nesemnificativ
144 C	0,54	A	1-5R	5241	0.8	65	Tăieri de igienă	10GO	10GO	impact pozitiv nesemnificativ
144 E	2,68	A	1-5R	5211	0.8	45	Tăieri de igienă	3FA 2GO 1PI 3PLT 1DT	4FA 2GO 1PI 2PLT 1DT	impact pozitiv nesemnificativ
144 G	5,34	A	1-5R	5113	0.8	90	Tăieri de igienă	7GO 1FA 2CA	7GO 1FA 2CA	impact pozitiv nesemnificativ
Total	19,42									

Prin lucrările propuse prin prezentul amenajament silvic, se dorește atât menținerea stării de conservare actuale cât și îmbunătățirea acestora. Concluzionăm că lucrările propuse nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar și a speciilor de păsări pe termene mediu și lung.

Pe termen scurt soluțiile tehnice alese contribuie la modificarea 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).

Aceste modificări au loc de obicei și în natură, prin prăbușirea arborilor foarte bătrâni, apariția iescarilor, atac al dăunătorilor fitofagi, doborâturi de vant, etc.

5.5.2. Impactul pe termen scurt si lung

Impactul activităților pe termen scurt, este reprezentat de perioada de efectuare a lucrărilor silvice. Astfel pe termen scurt lucrările silvice prevăzute contribuie la modificarea 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). Aceste modificări au loc de obicei și în natură, prin prăbușirea arborilor foarte bătrâni, apariția iescarilor, atac al dăunătorilor fitofagi, doborâturi de vânt etc.. După această perioadă, datorită dinamicii naturale a habitatelor, zona tinde să se refacă.

Prevederile amenajamentului silvic în ce privește dinamica arboretelor pe termen lung, susținute de un ciclu de producție de 110 de ani (SUP A codru regulat), o vârstă medie a explotabilității de 111 ani (SUP A codru regulat).

Astfel se estimează:

- i. menținerea diversității structurale – atât pe verticală (structuri relativ pluriene) cât și pe orizontală (structură mozaicată – existența de arborete în faze de dezvoltare diferită),
- ii. creșterea consistenței medii a arboretelor de la 0,76 în 2019, la 0,77 în anul 2029 și 0,78 în anul 2039
- iii. menținerea compoziției conform specificului ecologic al zonei.

Concluzionăm că lucrările propuse nu afectează negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termene scurt și lung.

5.5.3. Impactul din faza de aplicare a activităților generate de lucrările silvice

Lucrările propuse se desfășoară periodic conform prevederilor amenajamentului silvic, pe o durată scurtă respectându-se **Ordinului nr. 1.540 din 3 iunie 2011** – Normele privind stabilirea termenelor, modalităților și perioadelor de exploatare a masei lemnoase din Unitatea de Producție constituită din fond forestier și a vegetației forestiere din afara fondului forestier.

În perioada de aplicare a activităților generate de lucrările silvice impactul este direct, pe termen scurt, limitat la durata executiei, nu este rezidual și nu se cumulează în zona studiată cu impactul generat de alte activități existente, datorită suprafețelor întinse pe care se aplică lucrările.

Nu se poate cumula de exemplu zgomotul produs de lucrările de exploatare forestieră dintr-un parchet de exploatare (doborârea, fasonarea arborilor) cu zgomotul generat de transportul materialului lemnos rezultat (zgomotul produs de camioanele forestiere), datorită distanței care le separă.

După finalizarea lucrărilor silvice impactul asupra ariei protejate are componente pozitive pe termen lung. Impactul nu este rezidual, lucrările silvice menținând sau refăcând starea de conservare favorabilă a habitatelor.

5.5.4. Impactul rezidual

Impactul rezidual este minim, acesta fiind datorat modificărilor 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), care se va reface în zona, în condițiile succesiunii normale.

5.5.5. Impactul cumulativ

Din punct de vedere geografic, fondul forestier studiat este situat în zona munților mici și mijlocii ai Carpaților Orientali, subzona munților Vrancei, mai exact în partea superioară a bazinului hidrografic al râului Râmna, afluent al râului Putna.

Aria de evaluare a *impactului cumulativ* a fost stabilită ca fiind suprafața ariei de protecție specială avifaunistică Subcarpații Vrancei – 35753,5 ha. Suprafața amenajamentului silvic ce se suprapune peste aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0141 Subcarpații Vrancei reprezentând 0,05% din suprafața întregului sit.

Zona studiată pentru stabilirea impactului cumulativ este alcătuită în proporție de 98,3% din păduri, gestionate în baza unui amenajament silvic. Conform legislației din România, toate amenajamentele silvice se realizează în baza unor norme silvice de amenajare a pădurilor ce stabilesc cadrul în care se stabilesc funcțiile pădurii, respectiv obiectivele de protecție sau producție. Normele silvice stabilesc de asemenea și cadrul tehnic în care soluțiile tehnice pot fi stabilite. În condițiile în care amenajamentele vecine au fost realizate în conformitate cu normele tehnice și ținând cont de realitățile existente în teren, putem estima că *impactul cumulat* al acestor amenajamente asupra integrității ariei de protecție specială avifaunistică Subcarpații Vrancei este de asemenea *nesemnificativ*.

6. POSIBILELE 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 semnificativ asupra mediului altui stat.

7. 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.

7.1. MĂSURI DE DIMINUARE A IMPACTULUI ASUPRA FACTORULUI DE MEDIU APA

În conformitate cu amenajamentul silvic analizat nu se propun construcții edilitare sau de altă natură care să influențeze calitatea apelor de suprafață și/sau subterane. Cu toate acestea a preîntâmpina impactul asupra apelor de suprafață și subterane a lucrărilor de exploatare se impun următoarele masuri 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 fata de orice curs de apă;
- ✓ depozitarea resturilor de lemne și frunze rezultate și a rumegusului 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.

7.2. MĂSURI DE DIMINUARE A IMPACTULUI ASUPRA FACTORULUI DE MEDIU AER

În acest context se impun următoarele măsuri generale pentru întreaga zonă:

- ✓ acțiuni de monitorizare și corectare/prevenire în funcție de necesități;
- ✓ măsuri pentru folosirea energiilor alternative – ecologice pentru încălzirea spațiilor, prepararea apei calde menajere a hranei, măsuri ce vor reduce substanțial emisiile de poluant în atmosferă;
- ✓ 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 executiei lucrarilor; utilajele vor fi periodic verificate din punct de vedere tehnic in vederea creșterii performantelor; se interzice functionarea motoarelor in gol;
- ✓ 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 motoare termice din dotarea utilajelor și a mijloacelor auto;
- ✓ etapizarea lucrărilor silvice cu distribuția 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.

7.3. MĂSURI DE DIMINUARE A IMPACTULUI ASUPRA FACTORULUI DE MEDIU SOL

Pentru a nu exista sau pentru a diminua impacturile probabile asupra solului, e necesar să se aplice următoarele măsuri:

- ✓ 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-târâit) 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 stancos;
- ✓ alegerea de căi provizorii de scoatere a masei lemnoase pe distante cât se poate de scurte;
- ✓ dotarea utilajelor care deserveșc activitatea de exploatare forestieră (TAF -uri) cu anvelope de latime 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 soselelor 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 deserveșc activitatea de exploatare forestieră vor fi îndepărtate imediat prin decopertare;
- ✓ spațiile pentru colectarea și stocarea temporară a deseurilor vor fi realizate în sistem impermeabil.

7.4. MĂSURI DE DIMINUARE A IMPACTULUI ASUPRA FACTORULUI DE MEDIU „SANATATEA UMANA”

Amenajamentul silvic nu stabilește procesul tehnologic al exploatarei 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.

7.5. MĂSURI DE DIMINUAREA IMPACTULUI ASUPRA FACTORULUI SOCIAL – ECONOMIC (POPULAȚIA)

În ceea ce privește factorul social – economică măsurile vor avea drept scop dezvoltarea capacității administrației locale de a planifica și a utiliza adecvat terenurile din zonă afectată de implementarea planului.

7.6. MĂSURI DE DIMINUAREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI PRODUS DE “ZGOMOT ȘI VIBRAȚII”

Zgomotul și vibrațiile sunt generate de funcționarea motoarelor, sculelor (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.

7.7. MĂSURI DE DIMINUARE A IMPACTULUI ASUPRA PEISAJULUI

Nu este cazul, prin implementarea planurilor nu vor rezulta modificari 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.

7.8. MĂSURI DE DIMINUARE A IMPACTULUI ASUPRA BIODIVERSITATII

7.8.1. *Măsuri 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 minimum 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 in situ 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.

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.

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 ai 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.

➤ **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.”

7.8.3. Măsuri de conservare pentru speciile din situl N2000 Subcarpații Vrancei

Așa cum s-a menționat în capitolele anterioare, chiar dacă prevederile Amenajamentului Silvic implică doar habitatele forestiere, trebuie luate în considerare și speciile de interes comunitar care sunt prezente în situl ROSPA0141 Subcarpații Vrancei și care utilizează pădurile ca habitat. Pentru asigurarea unei stări de conservare favorabilă a acestor specii, se propun câteva măsuri de gospodărire ce trebuie avute în vedere de către administratorul pădurilor din cadrul Amenajamentului Silvic, pentru menținerea stării de conservare favorabilă a speciilor de interes comunitar întâlnite în aria de protecție specială avifaunistică.

7.8.3.1. Măsuri de minimizare a impactului asupra speciilor de păsări

- menținerea unui mozaic de arborete cu vârste diferite în terenurile forestiere din cadrul ariei naturale protejate;
- menținerea lemnului mort și a arborilor bătrâni pentru asigurarea condițiilor specifice de habitat pentru speciile de ciocănitori;
- interzicerea aplicării degajărilor și curățărilor chimice în pădurile din aria naturală protejată ROSPA0141 Subcarpații Vrancei;
- Păstrarea minim 3-5 arbori/ha bătrâni cu scorburi pentru cuibărire și adăpostire;
- Păstrarea minim 5 arbori/hectar maturi, uscați sau în descompunere (lemn mort), pe picior sau la sol;

- Nu se vor aplica tratamente chimice, cu excepția cazurilor dovedite de gradații sau defolieri și doar în cazul ineficienței sau imposibilității aplicării altor tipuri de tratamente (biologice, integrate etc.
- Proporția pădurilor cu vârste de peste 80 de ani - valoare țintă cel puțin 40%
- Menținerea subarboretului existent pe minim 10% din suprafață
- Verificarea existenței de cuiburi, și dacă vor fi identificate, în perimetrul cuiburilor identificate se va institui o zonă tampon cu diametru de 300 m, respectiv cu rază de 150 de metri în care lucrările nu se vor efectua în perioada de cuibărit.

7.9. MĂSURI NECESARE A SE IMPLEMENTA ÎN CAZUL CALAMITĂȚILOR

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

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

- Extragerea integrală a materialului lemnos - în arborele 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 arborele afectate parțial de factori biotici și abiotici.
- Volumul rezultat se va încadra ca:
- Produse accidentale I – volumul provenit din arborele afectate integral de factori biotici și abiotici precum și de cel din arborele cu vârste de peste 60 ani;
 - Produse accidentale II – volumul provenit din arborele cu vârste sub 60 de ani, afectate parțial de factori biotici și abiotici.

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

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 "Ordinul 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 I" 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 parcelară" din amenajamentul silvic, cu volumul recoltat de la intrarea în vigoare a acestuia; fac excepție arborele 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.

Documentația se elaborează în baza unei analize în teren la care participă:

- a) șeful de proiect și expertul care asigură controlul tehnic pentru lucrările de amenajare a pădurilor din cadrul unității specializate pentru lucrări de amenajarea pădurilor care a întocmit amenajamentul silvic;
- b) un reprezentant al structurii teritoriale de specialitate a autorității publice centrale care răspunde de silvicultură în a cărei rază teritorială se află ocolul silvic;
- c) șeful ocolului silvic care asigură administrarea sau serviciile silvice;

- d) un reprezentant al structurii de administrare/custodelui ariei naturale protejate;
- e) un reprezentant al autorității teritoriale pentru protecția mediului.

Pentru arboretele afectate puternic de uscure anormală, se stabilește compoziția de regenerare, pe bază de studii pedostaționale, avizate de comisia tehnică de avizare pentru silvicultură din cadrul autorității publice centrale care răspunde de silvicultură.

7.9.1. Protejarea împotriva doborâturilor și rupturilor produse de vânt și zăpadă

7.9.1.1. 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 periclitare, cât și asigurarea unei stabilități mai mari a întregului fond forestier.

Pentru pădurile situate în stațiuni cu grad ridicat de periculozitate, se recomandă:

- 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 (de pildă, benzi de larice în zone puternic periclitare, în molidișuri);

- împădurirea tuturor golurilor formate în arborete și împlinirea consistenței arboretelor cu densități subnormale, folosind specii mai rezistente la vânt și zăpadă (fag, brad, paltin ș.a., în molidișuri);

- aplicarea de tratamente care să asigure menținerea sau formarea de arborete cu structuri rezistente la adversități (tratamentul tăierilor în margine de masiv, tăieri rase în benzi înguste, alăturate succesiv, în molidișuri etc.);

- 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;

- în molidișuri se vor proiecta succesiuni de tăieri, orientate împotriva direcției vânturilor frecvente și periculoase, prevăzându-se concomitent toate măsurile de consolidare arătate mai sus.

Pâlcurile de arbori rămași în arboretele vătămate de vânt vor fi menținute în vederea diversificării structurii.

În vecinătatea golurilor alpine și în zonele frecvent afectate de vânturi puternice, se vor păstra permanent benzi de pădure de lățimi variate (50-300 m), funcție de relief și de structura arboretelor respective, în scopul protejării arboretelor.

7.9.1.2. Reconstructia ecologica a arboretelor de molid vătămate de vânt și zăpadă

După efectuarea lucrărilor de extragere a arborilor afectați de rupturi și doborâturi se trece la reconstrucția ecologică a arboretelor conform schemei cadru prezentată în continuare:

A. Schema cadru privind reconstrucția ecologică a arboretelor de molid calamitate de zăpadă și vânt, rărite cu goluri

Varsta arboret, ani	Marimea golurilor, ha	
	0,05 - 0,15	peste 0,15
sub 20	<p>Grupa ecologica 11-15-17-20-22-25 Plantatii cu Fa, Br, Pam (5m de la liziera nu se vor planta)</p> <p>Grupa ecologica 12-13-18-19-35 Plantatii cu Br, An, Mo, Fa si lucrari de drenaj acolo unde este cazul.</p> <p>In portiunile dintre goluri se vor efectua de urgenta lucrari de curatiri si curatiri intarziate de jos cu intensitate forte.</p>	<p>Grupa ecologica 11-15-17-20-22-25 Plantatii cu Mo, Fa, Br, Pam, La.</p> <p>Grupa ecologica 12-13-18-19-35 Plantatii cu Br, An, Mo, Pam si lucrari de drenaj acolo unde este cazul.</p> <p>În asemenea arborete se manifestă tendința de lărgire a ochiurilor prin ruperea arborilor vătămați de vânt. Dacă procentul arborilor cu vătămări de vânt este mai mare de 60% se recomandă tăiere de refacere, în mai multe etape menținându-se arborii nevătămați care vor contribui la diversificarea structurii.</p>
	Protecția împotriva vântului și a animalelor domestice (pășunat).	
21-40	<p>Grupa ecologica 11-15-17-20-22-25 Plantatii cu Fa, Br, Pam, Mo. În jurul preexistențelor se vor proteja puieții din regenerarea naturală.</p> <p>Grupa ecologica 12-13-18-19-35 Plantatii cu Br, An, Mo, Pam.</p> <p>Protecția împotriva vântului.</p>	<p>Grupa ecologica 11-15-17-20-22-25 Plantatii cu Fa, Br, Pam, Mo, La în scheme rare.</p> <p>Grupa ecologica 12-13-18-19-35 Plantatii cu Br, An, Mo, Pam în primii 3-4 ani după rupturi și doborâturi de zăpadă/vânt. Dacă se amână, fenomenele de înmlăștinare se accentuează cu repercusiuni asupra solului și creșterilor viitoare. Dacă arboretul este vătămat de vânt în proporție de 60% se recomandă taieri de refacere, în mai multe etape. Se vor menține biogrupurile sau arborii sănătoși.</p>
41-60	<p>Grupa ecologica 11-15-17-20-22-25 Plantatii cu Fa, Br, Pam și ajutorarea regenerării naturale. (Br, Fa, Pam)</p> <p>Grupa ecologica 12-13-18-19-35 Se vor favoriza regenerările naturale de An, Pam, printre ele se vor introduce ulterior Br, Mo în culoare, benzi.</p> <p>Protecția împotriva vântului și a animalelor domestice (pășunat). Care vatămă foarte puternic puieții și plantulele.</p>	<p>Grupa ecologica 11-15-17-20-22-25 Plantatii cu Fa, Br, Pam, Mo, La în scheme rare. Dacă numărul de ochiuri este mai mare sau frecvența vatămarilor de vânt este de peste 60% se recomandă taieri de refacere.</p> <p>Grupa ecologica 12-13-18-19-35 Plantatii cu Br, An, Mo, Pam în primii 3-4 ani după rupturi și doborâturi de zăpadă/vânt. Dacă se amână, fenomenele de înmlăștinare se accentuează cu repercusiuni asupra solului și creșterilor viitoare. Dacă arboretul este vătămat de vânt în proporție de 60% se recomandă taieri de refacere, în mai multe etape. Se vor menține biogrupurile sau arborii sănătoși.</p>
	Protecția împotriva vântului și a animalelor domestice (pășunat).	
61-100	<p>Ajutorarea regenerării naturale. Pe microstatiuni din grupa ecologica 12-13-18-19-35, pe care s-au înregistrat de regula dezradacinară în masă (molidul, fagul și chiar bradula au radacini superficiale în taler) se vor favoriza regenerările naturale de An pentru a înlătura pericolul înmlăștinării. Sub acestea se vor instala Br, Mo, Fa.</p>	<p>Ajutorarea regenerării naturale și plantatii cu puieți de Fa, Pam, Br, Mo, La la o schemă rară 2x2 m. Pe microstatiuni predispuse înmlăștinării se vor favoriza regenerările cu An. Sub acestea se vor instala Br, Mo, Fa.</p>
	Protecția severă împotriva vântului și a animalelor domestice (pășunat). La colectarea lemnului se va evita tragerea lemnului prin ochiurile regenerare sau plantate.	
peste 100	Acestea vor intra în planul de recoltare conform Amenajamentului în vigoare.	

B. Schema cadru privind reconstructia ecologica a arboretelor de molid calamitate de zapada și vânt, rărite unifom

Varsta arboret, ani	Arborete rarite uniform sau relativ uniform cu consistenta de		
	sub 0.51	0.6 – 0.7	peste 0.79
Sub 20	Se vor face completarii cu Fa, Br, Pam, Mo pana la atingerea consistentiei normale (0.8-0.9). Se estimeaza ca la 15-20 ani arboretul isi va reface consistenta peste cea considerata critica (0.8). In arboretul respectiv nu se vor face recoltari de masa lemnoasa pana se realizeaza consistenta noua.	Nu sunt necesare lucrari speciale. Arboretul va fi parcurs la 5-7 ani dupa rupturile si doboraturile de zapada/vant cu o raritura slaba de jos. Se vor extrage arborii care nu si-au refacut varful sau s-au uscat.	Nu sunt necesare lucrari speciale. Dupa 5-6 ani se pot face rarituri normale.
	Daca arboretul are rani de vanat, in functie de vechimea lor si de frecventa se estimeaza o crestere a vulnerabilitatii la doboraturi sau rupturi, se recomanda masuri de protectie impotriva vanatului.		
20-40	Se vor face completarii cu Fa, Br, Pam, Mo pana la atingerea consistentiei normale (0.8-0.9). Se estimeaza ca isi va reface consistenta de la 0.5 la 0.9 in 35-40 de ani.	Se estimeaza ca isi reface consistenta de la 0.7 la 1.0 in 15-30 ani.	Se estimeaza ca isi reface consistenta in 5-10 ani dupa care se va conduce normal.
	Intensitatea lucrarilor silviculturale (taieri de igiena, rarituri in portiunile mai dese) se vor stabili in functie de starea fito-sanitara a arboretului. Se va trece de urgenta la alegerea arborilor de viitor si la materializarea lor (400-600 exemplare la hectar) uniform repartizati pe cat posibil din clasa Kraft I-a si a II-a care au parametrii de stabilitate mai buni si au rezistat la zapada/vant.		
41-60	Se estimeaza ca isi reface consistenta de la 0.5 la 0.9 in 40-50 ani. Timp de 40-50 ani arboretul va fi sub consistenta normala. Se recomanda plantatii sub masiv cu Br, Fa, Pam, Mo si mai ales stimularea si ajutorarea regenerarii naturale.	Se estimeaza ca isi reface consistenta de la 0.7- la 1.0 in 25-30 ani. Sub masiv se recomanda plantatii cu Br, Fa si mai ales stimularea si ajutorarea regenerarii naturale.	Se estimeaza ca arboretul revine la consistenta normala (1.0) dupa 15-20 de ani. Pentru urmatoorii 10 ani arboretul este exclus de la taierii (rarituri).
	Masuri severe de protectie impotriva vanatului si pasunatului. Intensitatea si periodicitatea rariturilor (taierilor de igiena) vor fi dictate de starea fito-sanitara a arboretului si a puietilor. Pe microstatii din grupele ecologice 12-13-18-19-35 pe care s-a constatat o frecventa mai mare a arborilor dezradacinati si tendinte de formare a unor ochiuri (1-3 ani) se vor face insamantari cu anin pentru a elimina pericolul unor inmlastinari. Sub anin se va instala ulterior brad.		
61-100	Arboretul in functie de varsta urmeaza a fi analizat in legatura cu modul de tratare in continuare. De regula se recomanda taieri cu perioada lunga de regenerare. Ajutorarea regenerarii naturale si sub masiv completarii (plantatii) cu fa, Pam, Br, Mo. Protectie impotriva vanatului si pasunatului.		
peste 100	Arboretul nu mai poate reveni la o consistenta acceptabila. Se va intocmi un plan special de taiere si refacere. Se recomanda refacerea prin plantare – in cazul in care regenerarea naturala nu este posibila – conform Norme tehnice privind compozitii, scheme si tehnologii de regenerare a padurilor . Protectia impotriva vanatului si pasunatului.		

7.9.2. 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. Această rețea se va amplasa cu prioritate în zonele expuse unor perioade mai îndelungate de uscăciune și în pădurile de rășinoase, amplasându-se pe culmile principale în pădurile de munte și de coline și orientându-se perpendicular pe direcția vântului dominant în regiunea de câmpie. În plus, se va prevedea introducerea speciilor de foioase în compoziția de viitor a arboretelor de rășinoase, cu deosebire pe lizierele acestora, în raport cu condițiile staționale.

În interiorul zonelor periclitate și până la ele se vor proiecta poteci sau drumuri de pământ care să asigure o accesibilitate ușoară și o deplasare rapidă a echipelor de intervenție, atunci când se semnaleză vreun început de incendiu. În asemenea zone se vor proiecta și turnuri de observație de înălțimi corespunzătoare, cu deosebire pentru pădurile de câmpie.

Arboretele trecute de 20 de ani foarte puternic afectate (gradul IV, V și VI) de incendii vor fi încadrate în prima urgență de regenerare, urmând a fi incluse în planul de recoltare (se vor exploata în maxim 10 ani). Arboretele exploatabile încadrate în gradele de vătămare II și III vor fi incluse în urgența a II-a de regenerare (se vor exploata în maxim 20 ani). Restul arboretelor incendiate vor fi redresate prin lucrări de îngrijire și împăduriri, în care scop vor fi incluse în planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor sau în planul lucrărilor de regenerare.

7.9.3. Protecția împotriva dăunătorilor și bolilor

7.9.3.1. 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 viespilor 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 uscure 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 și până la 5 ha în plantațiile de plopi euroamericani și de salcie selecționată); 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 Inspekția 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 echilibrelor în cadrul biocenozelor forestiere prin măsuri silviculturale, trebuie să se asigure protecția faunei utile. În vederea înmulțirii viespilor 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 scaldători. 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 piererea 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 daunare prea mare și a se reface după daunare.

7.9.4. Protejarea împotriva uscărilor anormale a arborilor pe picior

7.9.4.1. Măsurile 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). Acest fenomen apare mai frecvent în pădurile de stejari (stejar pedunculat, gorun, cer, gârniță, stejar brumăriu ș.a.) și brad, precum și în culturile de pini, plopi selecționați etc.

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.

În **arboretele de brad** cu uscări anormale, măsurile de prevenire și de ameliorare și refacere se vor axa cu prioritate pe împădurirea golurilor, lucrări de îngrijire și aplicarea de tratamente intensive (tratamentul codrului grădinarit și tratamentul tăierilor cvasigrădinarite) prin care să se formeze arborete pluriene și amestecate. O deosebită atenție se va acorda protejării și promovării formelor genetice de brad rezistente la uscare.

7.9.4.2. Măsurile de ameliorare și refacere a arboretelor

7.9.4.2.1. Arborete de brad și de amestec de fag cu rasinoase

Arboretele în care arborii sănătoși reprezintă peste 50% din numărul normal, se vor ameliora prin semănături directe sau plantatii, la adăpostul arborilor existenți, cu compozițiile indicate în **Norme tehnice privind compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor.**

Arboretele în care arborii sănătoși reprezintă sub 50% din numărul normal, se vor reface prin semănăturii directe sau plantatii, la adăpostul arborilor existenți, sau a speciilor lămoase pioniere (daca există) cu compozițiile indicate de **Norme tehnice privind compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor.**

În cazul suprafetelor cu exces de apă în sol se vor săpa în prealabil canale de drenare a apei de 40/40 cm cu o densitate de 300ml/ha. Puietii vor fi plantați pe biloane, speciile indicate fiind molidul, laricele, pinul silvestru, frasinul, aninul, paltinul de munte, teiul și bradul.

7.9.4.2.2. Arborete de fag

Arboretele in care arborii de fag sanatosi reprezinta peste 50% din numarul normal, se vor ameliora prin semanaturi directe sau plantatii in locurile goale.

In arboretele de productivitate superioara si mijlocie semanaturile sau plantatiile se vor face cu compozitiile specificate in **Norme tehnice privind compozitii, scheme si tehnologii de regenerare a padurilor**. In arboretele de productivitate inferioara vor putea fi folosite si compozitii alternative.

Arboretele in care arborii sanatosi reprezinta mai putin de 50% din numarul normal se vor reface prin semanaturi sau plantatii pe toata suprafata, pastrand arborii cu grad de defoliere 0,1,2 pentru a oferi adapost culturilor. Acestia vor fi extrasi pe masura dezvoltarii culturilor. Ca si in cazul anterior, in arboretele de productivitate superioara si mijlocie semanaturile sau plantatiile se vor face cu compozitiile specificate in **Norme tehnice privind compozitii, scheme si tehnologii de regenerare a padurilor**, iar in arboretele de productivitate inferioara vor putea fi folosite si compozitii alternative.

Marea majoritate a uscarilor la fag sunt strict legate de infectiile cu *Nectria* sp..

In aceste cazuri se recomanda urmatoarele masuri:

- In timpul operatiunilor culturale sa se elimine exemplarele cele mai afectate de boala.
- Se vor executa toate operatiunile culturale prevazute in instructiuni.

In fagete infectate, se vor promova speciile mai rezistente: gorunul, stejarul, laricele, paltinul, realizandu-se amestecuri bine proportionate cu specia de baza. Daca valoarea lemnului de fag este compromisa, se vor efectua substituirii cu amestecuri de specii rezistente la astfel de daunatori.

8. EXPUNEREA MOTIVELOR CARE AU CONDUS LA SELECTAREA VARIANTELOR ALESE

În cadrul acestui capitol vom face o analiză comparativă a situației în care se află sau s-ar afla zona studiată în doua cazuri distincte și anume:

8.1. Alternativa zero – varianta în care nu s-ar aplica prevederile Amenajamentului Silvic

8.2. Alternativa unu – varianta în care s-ar aplica prevederile Amenajamentului Silvic ținându-se cont de recomandările acestui raport de mediu.

De asemenea, se vor prezenta metodele utilizate pentru culegerea informațiilor privind speciile și habitatele de interes comunitar afectate.

8.1. ALTERNATIVA ZERO – VARIANTA ÎN CARE NU S-AR APLICA 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 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 flora și fauna 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.*

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 de animale și păsări care trăiesc și se dezvoltă acolo.

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 puternice în viitor:

- dezechilibre ale structuri 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;
- anularea competiției interspecifică,

- 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

În această situație nu se propune nici un fel de lucrare, în U.P. I Ghyka, pădurile fiind gospodărite în regim natural.

Această variantă, însă, nu poate fi aplicată, din mai multe considerente:

a) biodiversitate: dispariția unor suprafațe variabile din habitatele existente și a populațiilor speciilor de interes conservativ, dezechilibre ale structurilor pe clase de vârstă care afectează continuitatea pădurii, avansarea stadiului de degradare a stării fitosanitare a arboretelor, dereglarea compoziției optime aferente tipului natural fundamental de pădure prin mărirea procentului apariției de specii invazive și alohtone

b) legal: Legea nr. 46 din 2008 - Codul silvic, modificată și republicată, prevede:

”Art. 17., alin. 2: Proprietarii fondului forestier au următoarele obligații în aplicarea regimului silvic:

a) să asigure elaborarea și să respecte prevederile amenajamentelor silvice și să asigure administrarea/serviciile silvice pentru fondul forestier aflat în proprietate, în condițiile legii; ...

Art. 20., alin. 2: Întocmirea de amenajamente silvice este obligatorie pentru proprietățile de fond forestier mai mari de 10 ha.”

Astfel, proprietarul are obligația să asigure întocmirea de amenajamente silvice pentru pădurile din posesie, amenajamente care trebuie să respecte o serie de norme și normative, cu privire la lucrările propuse a se executa în aceste păduri.

c) economic: Având în vedere suprafața considerabilă de pădure, cuprinsă în U.P. I Ghyka 1332,55 ha, aceasta constituie o sursă importantă de venit persoanele fizice **GHYKA TUDORA MARIA SAFTA ȘI GHYKA ELIZA MARIA IOANA**, acoperind, printre altele, și cheltuielile cu asigurarea integrității fondului forestier (paza pădurii, serviciile silvice, etc.)

d) social: Se are în vedere nevoia de lemn (de lucru, de foc) a locuitorilor din județul Vrancea.

8.2. ALTERNATIVA UNU – VARIANTA ÎN CARE S-AR APLICA PREVEDERILE AMENAJAMENTULUI SILVIC ȚINÂNDU-SE CONT DE RECOMANDĂRILE ACESTEI EVALUĂRI DE MEDIU

Ca urmare a faptului că la data elaborării Amenajamentului Silvic proiectantul –Irisilva S.R.L., a cunoscut statul de arie protejată a zonei analizate, acesta a ținut cont de corelarea între starea actuală de conservare a habitatelor din fiecare unitate amenajistică a Amenajamentului Silvic cu lucrările propuse prin acesta și cu cerințele asigurării condițiilor normale de conservare și dezvoltare a habitatelor și speciilor de interes local și comunitar. Aceasta a presupus corelarea între compoziția actuală a arboretelor din fiecare unitate amenajistică a amenajamentului silvic și:

- Problemele de mediu existente la momentul începerii implementării amenajamentului silvic
- Tipul de habitat existent în fiecare parcelă
- Stare de conservare actuală a habitatelor
- Stare de conservare actuală a speciilor de interes comunitar

8.3. METODELE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA INFORMATIILOR PRIVIND SPECIILOR DE INTERES

8.3.1. Păsări

În vederea analizei speciilor de păsări existente în aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0141, au fost luate în considerare următoarele perioade de monitorizare:

- a. Ciocănitori: 10-31 martie și 1-20 aprilie (orele 6,00 – 11, 00);
- b. Răpitoare de zi (*Buteo buteo*, *Falco tinnunculus*, *Pernis apivorus*, etc.) și barză neagră(*Ciconia nigra*): 15 iunie – 25 august (orele 10,00 – 12,00, 15,00 – 16,30);
- c. Specii cuibăritoare, cântătoare (gâște, rațe, păsărele, Ord. Passeriformes, *Anas acuta*, *Anas clypeata*, *Anas crecca*, *Anas penelope*, *Anas platyrhynchos*, *Anas querquedula*, *Anas strepera*, *Anser anser*, *Ficedula albicollis*, *Ficedula parva*, *Lullula arborea* etc.,): 15 aprilie – 15 mai; 16 mai – 15 iunie

Monitorizarea a fost efectuată și repetată de fiecare dată în cele 5 perioade de teren (6-7 mai 2020, 6-7 iulie 2020, 24-25 august 2020, 20-21 ianuarie 2021, 8-9 aprilie 2021).

9. MĂSURILE AVUTE ÎN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTĂRII AMENAJAMENTULUI SILVIC

Articolul nr. 10 al Directivei Uniunii Europene privind Evaluarea Strategica de Mediu (SEA) nr. 2001/42/CE, adoptata in legislatia nationala prin HG nr. 1076/08.07.2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluarii de mediu pentru planuri si programe, prevede necesitatea monitorizarii in scopul identificarii, intr-o etapa cat mai timpurie, a eventualelor efecte negative generate de implementarea planului si luarii masurilor de remediere necesare.

Monitorizarea se efectueaza prin raportarea la un set de indicatori care sa permita masurarea impactului pozitiv sau negativ asupra mediului. Acesti indicatori trebuie sa fie astfel stabiliti incat sa faciliteze identificarea modificarilor induse de implementarea planului.

Amplourea aspectelor pe care le vizeaza Amenajamentul Silvic analizat a condus la stabilirea unor indicatori care sa permita, pe de o parte, monitorizarea masurilor pentru protectia factorilor de mediu, iar pe de alta parte, monitorizarea calitatii factorilor de mediu.

Frecvența și modul de realizare a monitorizării efectelor semnificative ale implementării amenajamentului silvic va fi stabilit prin actele de reglementare emise de Agenția pentru Protecția Mediului Vrancea.

Tabel 41: Planul de implementare a măsurilor de reducere a impactului asupra mediului

Factor monitorizat	Parametrii monitorizați	Perimetrul analizat	Scop
Sucesiunea vegetației în ariile exploatate	Tipurile de vegetație	Unitatea amenajistică cuprinsă în amenajamentul silvic și imediata vecinătate	Respectarea planurilor de exploatare conform cu evaluarea adecvată și prevederile amenajamentului silvic
Metoda de exploatare	Tipul de exploatare aplicat	Unitatea amenajistică cuprinsă în amenajamentul silvic	Respectarea metodei de exploatare conform cu evaluarea adecvată și prevederile amenajamentului silvic
<i>Speciile de păsări</i>	<i>Populația de păsări</i>	<i>Unitatea amenajistică cuprinsă în amenajamentul silvic</i>	<i>Respectarea prevederilor din evaluarea adecvată</i>
Deșeuri	Cantități de deșeuri generate, mod de eliminare/valorificare	Unitatea amenajistică cuprinsă în amenajamentul silvic și imediata vecinătate	Minimizarea cantităților de deșeuri rezultate, mărirea gradului de valorificare a acestora, colectare exclusiv selectivă și minimizarea impactului acestora asupra calității mediului

PROGRAMUL DE MONITORIZARE A EFECTELOR ASUPRA MEDIULUI

Monitorizarea Amenajamentului silvic al U.P. I Ghyka se va realiza conform următorului program de monitorizare, prezentat în tabelul următor:

Obiective relevante (OR) de mediu	Indicatori propuși	Ținte	Metoda	Frecvența de monitorizare / competența
OR 1. Protecția fondului forestier din U. P. I Ghyka:				
1. Monitorizarea lucrărilor de ajutorare a regenerărilor naturale	A. Suprafața anuală parcursă cu lucrări de ajutorare a regenerărilor naturale	- respectarea prevederilor din Planul lucrărilor de regenerare și împădurire din amenajamentul silvic	Controlul anual al regenerărilor	Anual / Ocolul Silvic Ingka Investments SRL
2. Monitorizarea suprafețelor regenerate	A. Suprafața regenerată anual, din care: - Regenerări naturale - Regenerări artificiale	- respectarea prevederilor din Planul lucrărilor de regenerare și împădurire din amenajamentul silvic	Controlul anual al regenerărilor	Anual / Ocolul Silvic Ingka Investments SRL
3. Monitorizarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor tinere	A. Suprafața anuală parcursă cu degajări	- respectarea prevederilor din Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor din amenajamentul silvic	Raportarea statistică SILV 3	Anual / Ocolul Silvic Ingka Investments SRL
	B. Suprafața anuală parcursă cu curățiri		Raportarea statistică SILV 3	
	C. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea curățirilor		Raportarea statistică SILV 3	
	D. Suprafața anuală parcursă cu rărituri		Raportarea statistică SILV 3	
	E. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea răriturilor		Raportarea statistică SILV 3	
4. Monitorizarea lucrărilor speciale de conservare	A. Suprafața anuală parcursă cu lucrări de conservare	- respectarea prevederilor din Planul lucrărilor de deconservare din amenajamentul silvic	Raportarea statistică SILV 3	Anual / Ocolul Silvic Ingka Investments SRL
	B. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea lucrărilor de conservare		Raportarea statistică SILV 3	
5. Monitorizarea tăierilor de igienizare a pădurilor	A. Suprafața anuală parcursă cu tăieri de igienă	- respectarea prevederilor din Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor din amenajamentul silvic	Raportarea statistică SILV 3	Anual / Ocolul Silvic Ingka Investments SRL
6. Monitorizarea stării de sănătate a arboretelor	A. Suprafețe infestate cu dăunători.	- evitare apariției cazurilor dovedite de gradații sau defolieri cu caracter de atac de masă	Statistica și prognoza anuală a dăunătorilor	Anual / Ocolul Silvic Ingka Investments SRL
7. Monitorizarea impactului presiunii antropice asupra arboretelor	A. Volumul de masă lemnoasă tăiată ilegal.	- reducerea la minim a tăierilor ilegale	Controale de fond / evidența tăierilor ilegale	Anual / Ocolul Silvic Ingka Investments SRL

Obiective relevante (OR) demediu	Indicatori propuși	Ținte	Metoda	Frecvența de monitorizare / competența
OR 2. Protecția habitatelor naturale, a speciilor de floră și faună sălbatică din cadrul protecția speciilor de păsări de importanță comunitară din cadrul ariei naturale protejate ROSPA00141 Subcarpații Vrancei și a habitatelor acestora:				
1. Protecția speciilor de păsări de importanță comunitară din cadrul Ariei naturale protejate ROSPA0141 Subcarpații Vrancei și a habitatelor acestora	A. Menținerea unui mozaic de arborete cu vârste diferite în terenurile forestiere din cadrul ariei naturale protejate;	- la nivel de U.P. structura pe clase de vârstă a arboretelor este una mozaicată (64% peste 121 ani, 11% între 101-120 ani, 10% între 81-100 ani, 3% între 61-80 ani, 1% între 41-60 ani, 7% între 21-40 ani, 4% între 1-20 ani. Prin respectare lucrărilor prevăzute în deceniul de aplicare se va mentine această structură, chiar se va îmbunătăți;	Consultare rapoarte de monitorizare ale administratorilor ariilor naturale protejate sau, după caz, autorității responsabile	La 10 ani prin reamenajare / Ocolul Silvic Ingka Investments SRL
	B. Menținerea procentajului actual de pădure matură (peste 80 ani) raportat la întreaga suprafață forestieră de pe cuprinsul ariilor protejate;	- Proportia pădurilor cu vârste de peste 80 de ani - valoare țintă cel puțin 40% - la nivel de U.P. proporția pădurilor cu vârste de peste 80 de ani este de 85%. Prin respectare lucrărilor prevăzute în deceniul de aplicare se va mentine acest procent.	Consultare rapoarte de monitorizare ale administratorilor ariilor naturale protejate sau, după caz, autorității responsabile	La 10 ani prin reamenajare / Ocolul Silvic Ingka Investments SRL
	C. Stabilirea unei zone tampon în jurul cuiburilor și limitarea/controlul activităților forestiere în zona tampon, în perioada de cuibărit pentru protecția speciilor de păsări;	Verificarea existenței de cuiburi, și dacă vor fi identificate, în perimetrul cuiburilor identificate se va institui o zonă tampon cu diametru de 300 m, respectiv cu rază de 150 de metri în care lucrările nu se vor efectua în perioada de cuibărit, respectiv 15 martie-15 august;	Consultare rapoarte de monitorizare ale administratorilor ariilor naturale protejate sau, după caz, autorității responsabile și factori interesați.	Anual / Ocolul Silvic Ingka Investments SRL (Autorizare expl. forestieră în afara perioadei de cuibărit)

Obiective relevante (OR) de mediu	Indicatori propuși	Ținte	Metoda	Frecvența de monitorizare / competența
	D. Menținerea lemnului mort și a arborilor bătrâni pentru asigurarea condițiilor specifice de habitat pentru speciile de ciocănitori și păsări comune;	- Se vor păstra minim 3-5 arbori/ha bătrâni cu scorburi pentru cuibărire și adăpostire în toate unitățile amenajistice în care a fost identificată specia; - Se vor păstra minim 5 arbori/hectar maturi, uscați sau în descompunere (lemn mort), pe picior sau la sol, în toate unitățile amenajistice în care a fost identificată specia	Consultare evidența lemn mort în documentația partizilor	Anual / Ocolul Silvic Ingka Investments SRL
	E. Limitarea activităților forestiere în perioada de cuibărit pentru speciile de ciocănitori și păsări comune;	- Lucrările nu se va efectua în perioada de cuibărit, perioadă prezentată pentru fiecare speci SEA	Consultare termen de exploatare specificat în autorizații de exploatare	Anual / Ocolul Silvic Ingka Investments SRL
	F .Interzicerea aplicării degajărilor și curățărilor chimice în pădurile din aria naturală protejată	- Nu se vor realiza curățiri și degajări chimice;	Consultare evidențe lucrări executate	Anual / Ocolul Silvic Ingka Investments SRL
	G.Interzicerea aplicării tratamente chimice	- Nu se vor aplica tratamente chimice, cu excepția cazurilor dovedite de gradații sau defolieri și doar în cazul ineficienței sau imposibilității aplicării altor tipuri de tratamente (biologice, integrate etc.)	Consultare evidențe lucrări executate	Anual / Ocolul Silvic Ingka Investments SRL
OR 3. Factori de mediu:				
1. AER / Minimizare a impacturilor asupra calității aerului	A. Emisii de poluanți în atmosferă	- Emisii de poluanți sub valorile limită impuse de legislația de mediu	Consultare rapoarte de monitorizare ale administratorilor ariilor naturale protejate sau, după caz, autorității responsabile și factori interesați.	Anual / Ocolul Silvic Ingka Investments SRL
2. APA/ Limitarea poluării apei subterane	A. Calitatea apei	- Asigurarea stabilității pădurilor ripariene prin neintervenția în imediata vecinătate a cursului de apă	Consultare evidențe documentații partizi; Consultare rapoarte de monitorizare ale administratorilor ariilor naturale protejate sau, după caz, autorității responsabile și factori interesați.	Anual / Ocolul Silvic Ingka Investments SRL
3. SOLUL	A. Protecția solului	- Nu sunt constatate fenomene de degradare a solului în urma operațiunilor forestiere	Centralizare observații controale fond, PV reprimire partizi; Consultare rapoarte de monitorizare ale administratorilor ariilor naturale protejate sau, după caz, autorității responsabile și factori	Anual / Ocolul Silvic Ingka Investments SRL

Obiective relevante (OR) de mediu	Indicatori propuși	Ținte	Metoda	Frecvența de monitorizare / competența
			interesați.	
4. MANAGEMENTUL DEȘEURILOR	A. Gestionarea deșeurilor conform HG 856/2002	- La finalizarea operațiunilor forestiere nu sunt lăsate deșeuri în pădure.	Centralizare observații controale fond, PV reprimire partizi; Consultare rapoarte de monitorizare ale administratorilor ariilor naturale protejate sau, după caz, autorității responsabile și factori interesați.	Anual / Ocolul Silvic Ingka Investments SRL

Monitorizarea va avea ca scop:

- ✓ urmărirea modului în care sunt respectate prevederilor Amenajamentului Silvic;
- ✓ urmărirea modului în care sunt respectate recomandările prezentei evaluări de mediu;
- ✓ urmărirea modului în care sunt puse în practică prevederilor Amenajamentului Silvic corelate cu recomandările prezentei evaluări de mediu;
- ✓ urmărirea modului în care sunt respectate prevederilor legislației de mediu cu privire la evitarea poluărilor accidentale și intervenția în astfel de cazuri.

Stabilirea responsabilităților aplicării prevederilor Amenajamentului Silvic și a punerii în practică a recomandărilor prezentei evaluări adecvate revine proprietarului – **Ghyka Tudora Maria Safta și Ghyka Eliza Maria Ioana** – administrată de către Ocolul Silvic Ingka Investments.

În condițiile în care acesta va contracta cu terți diverse lucrări care se vor executa în cadrul Amenajamentului Silvic este direct răspunzător de respectarea de către aceștia a prevederilor Amenajamentului Silvic și a recomandărilor prezentei evaluări adecvate.

10. REZUMAT FARA CARACTER TEHNIC

Introducere

Raportul de mediu pentru Amenajamentul Silvic s-a realizat pentru emiterea Avizului de Mediu. Raportul de mediu este intocmit potrivit cerintelor Directivei SEA (Directiva Consiliului European nr. 2001/42/CE) privind efectele anumitor planuri si programe asupra mediului transpusa în legislatia româneasca de Hotarârea de Guvern nr. 1076/2004 pentru stabilirea procedurii de realizare a evaluarii de mediu pentru planuri si programe. Continutul Raportului de mediu respecta prevederile HG 1076/2004, anexa nr. 2 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluarii de mediu pentru planuri si programe.

Evaluarea impactului asupra mediului a Amenajamentului Silvic a urmarit să identifice, să descrie și să evalueze efectele directe și indirecte pe care le va avea implementarea planului asupra componentelor de mediu: populatie si mediu social, biodiversitate, flora, fauna, sol, aer, apa, factori climatici si peisaj.

In derularea etapelor procedurale un rol important a revenit Comitetului Special Constituit din cadrul APM Vrancea care a oferit consultanta cu privire la incadrarea si calitatea raportului de mediu. Definitivarea proiectului de plan/program si analizarea raportului de mediu – s-au realizat in cadrul unui grup de lucru alcatuit din reprezentanti ai titularului planului, cu implicarea autoritatilor competente pentru protectia mediului si pentru sanatate, ai altor autoritati interesate de efectele implementarii planului. Legiuitorul a prevazut necesitatea participarii publicului la procedura de evaluare de mediu a planurilor/programelor.

In conformitate cu cerintele HG nr. 1076/08.07.2004, procedura de realizare a evaluarii de mediu pentru Amenajamentul Silvic, a cuprins urmatoarele etape:

Pregătirea de către titular a primei versiuni a planului;

Notificarea de către titular a Agenției pentru Protecția Mediului Vrancea, 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 finala atat a planului cat si a raportului de mediu a fost elaborata pe baza opiniilor autoritatilor competente de mediu si a altor autoritati in cadrul etapei de analiza a raportului de mediu si pe baza comentariilor publicului.

Continutul Raportului de mediu a fost stabilit in conformitate cu cerintele Anexei nr. 2 la HG nr. 1076/2004 si a fost structurat in 11 capitole si anume:

Capitolul 1: Introducere

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

Capitolul 3: Probleme de mediu existente

Capitolul 4: Obiectivele de protecția mediului relevante pentru Amenajamentul Silvic analizat

Capitolul 5: Potențiale efecte semnificative asupra mediului

Capitolul 6: Potențiale efecte semnificative asupra mediului Inklusiv asupra sănătății, în context transfrontieră

Capitolul 7: Măsurile propuse pentru a preveni, reduce și compensa orice efect advers asupra mediului al implementării amenajamentului silvic

Capitolul 8: Expunerea motivelor care au condus la selectarea variantelor alese

Capitolul 9: Măsurile avute în vedere pentru monitorizarea efectelor semnificative ale implementării amenajamentului silvic

Capitolul 10: Rezumat fara caracter tehnic

Capitolul 11: Concluzii

In cursul procesului de elaborare a raportului de mediu au fost identificate legaturile planului analizat cu alte planuri si programe la nivel national, regional si local.

Continutul si obiectivele principale ale Amenajamentului Silvic

a. Denumirea planului

“Amenajamentul Silvic al Unității de Protecție și Producție (U.P.): I Ghyka” – proprietate privată aparținând persoanelor fizice Ghyka Tudora Maria Safta și Ghyka Eliza Maria Ioana, administrată prin Ocolul Silvic Ingka Investments, situată în comunele Poiana Cristei, Cotești și Andrieșu de Jos, din județul Vrancea.

Intocmirea amenajamentelor este obligatorie fiind reglementată de legislatia in vigoare (Legea 46/2008 – Codul Silvic si actele subsecvente acesteia).

b. Elemente de identificare a unității de producție

Obiectul prezentului studiu îl constituie amenajamentul pădurilor proprietate privată aparținând persoanelor fizice Ghyka Tudora Maria Safta și Ghyka Eliza Maria Ioana, ce se suprapune peste situl Natura 2000 ROSPA0141 Subcarpații Vrancei. Administrarea pădurilor se face de catre Ocolul Silvic Ingka Investments cu sediul in localitatea Focșani, Str. Vâlcele, nr. 5, jud. Vrancea.

c. Administrarea fondului forestier

Administrarea fondului forestier proprietate privată S.C. INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L., din U.P. – ul analizat în studiu, în suprafață de 1332,55 ha este asigurată de Ocolul Silvic Ingka Investments, județul Vrancea.

d. Constituirea unității de protecție și producție

Fondul forestier proprietate privată aparținând persoanelor fizice Ghyka Tudora Maria Safta și Ghyka Eliza Maria Ioana, organizat în U.P. I Ghyka.

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
- ✓ Producția de semințe controlate genetic
- ✓ Ocrotirea vânatului
- ✓ Menținerea nealterată a peisajului și a climatului zonei

Sociale - realizarea cadrului natural:

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

Economice - optimizarea producției pădurilor :

- ✓ Producția de lemn gros și foarte gros necesar nevoilor proprietarilor

Corespunzător obiectivelor ecologice, sociale și economice în amenajament se precizează funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească fiecare arboret și pădurea în ansamblul ei.

Astfel, suprafața a unității de protecție și producție, 1310,06 ha (100 %) a fost încadrată în grupa I funcțională – păduri cu funcții speciale de protecție.

În scopul diferențierii măsurilor de gospodărire și a reglementării lor prin amenajament, categoriile funcționale au fost grupate în tipuri de categorii funcționale astfel:

Tabel 42: Grupe, subgrupe si categorii functionale

Grupa functională	Subgrupa		Categoria functională		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	2 A	Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marnos-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice (TII)	127,83	9,6
			2 H	Arboretele situate pe terenuri alunecătoare (TII)	194,95	14,6
			2L	Arboretele situate pe terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, cu pante cuprinse până la limitele indicate la pct. 2A (T IV)	973,89	73,1
	5	Păduri cu interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier	5R	Arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru specii de interes deosebit incluse în arii de protecție specială avifaunistică, în scopul conservării speciilor de păsări (din rețeaua ecologică Natura 2000 – SPA)	14,02	1,1
TOTAL GRUPA I					1310,69	98,4
Alte terenuri					21,86	1,6
TOTAL GENERAL					1332,55	100

f. Subunități de producție sau protecție constituite

În vederea gospodării diferențiate, eficientă și durabilă a fondului forestier, pentru realizarea obiectivelor social-economice și a îndeplinirii funcțiilor atribuite, arboretele au fost constituite în următoarele subunități de gospodărire:

- ✓ **SUP „A” – codru regulat**, cu o suprafață de 986,42 ha, în care s-au inclus arboretele din tipurile funcționale III și IV, categoriile funcționale 1.2L și 1.5R;
- ✓ **SUP „M” – păduri supuse unui regim de conservare deosebită**, în care nu este admisă recoltarea de masă lemnoasă sub formă de produse principale, pe suprafața de 322,78 ha, în care au fost incluse arboretele din tipul II, categoria funcțională 1.2A și 1.2H.

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.**

Regimul

Regimul silvic al unei păduri reprezintă modul general în care se asigură regenerarea unei păduri (din sămânță sau pe cale vegetativă), definește structura pădurii din acest punct de vedere.

Pentru realizarea funcțiilor social-economice stabilite în cadrul unității de protecție și producție s-a prevăzut să se aplice următoarele regimuri silvice:

» codru, regim bazat pe regenerarea pădurii din sămânță, conservarea genofondului și realizarea de arborete stabile și valoroase, precum și exercitarea funcțiilor de protecție a mediului.

Compoziția țel

Compoziția țel reprezintă combinația de specii din cadrul unui arboret, care îmbină în modul cel mai favorabil, atât prin proporția cât și prin gruparea lor, exigențele biologice ale pădurii cu cerințele social-ecologice și economice, în orice moment al existenței lui

La stabilirea compoziției viitoarelor arborete s-a urmărit cu prioritate asigurarea stabilității ecologice prin menținerea nealterată atât a biocenozelor natural valoroase cât și a biotipurilor corespunzătoare, precum și prin promovarea unor specii și compoziții natural – potențiale cât mai apropiate de cele ale ecosistemelor naturale.

Pentru arboretele exploatabile în prezent și pentru subparcelele în care se vor executa lucrări de împădurire, a fost stabilită compoziția-țel de regenerare. Pentru restul arboretelor s-a indicat compoziția-țel la exploatabilitate.

Tratament

Tratamentul silvic, în sens larg, reprezintă întreg complexul de măsuri silvo-tehnice prin care o pădure este condusă de la întemeiere până la exploatare și regenerare, în conformitate cu Țelurile fixate.

În raport cu condițiile de structură care se cer realizate, în cadrul Amenajamentului Silvic s-au adoptat următoarele tratamente:

A. tăieri progresive s-a propus în fâgete, fâgeto-molidete și amestecuri de fag, gorun și carpen pe o suprafață de 322,8 ha.

B. lucrări speciale de conservare in arboretele mature din S.U.P. M - păduri supuse regimului de conservare deosebită, urmate de tot complexul de lucrări de refacere ecologică, pe o suprafață de 264,47 ha.

Exploatabilitatea

Exploatabilitatea definește structura arboretelor sub raport dimensional și se exprimă prin diametre limită, în cazul structurilor de codru grădinărit, și prin diametrele medii de realizat, respectiv prin vârsta exploatabilității, în cazul structurilor de codru regulat și de crâng.

În raport cu caracteristicile arboretelor și funcțiile atribuite acestora, s-a stabilit:

- ✓ Vârsta exploatabilității de protecție – 111 ani S.U.P. A

Pentru arboretele încadrate în S.U.P. M - conservare deosebită, pentru care funcția principală este cea de protecție, nu s-au stabilit vârste ale exploatabilității, ele urmând să fie gospodărite prin lucrări speciale de conservare.

Ciclul

Ciclul condiționează structura pe clase de vârstă a unei păduri de codru regulat, el detrmnând mărimea și structura pădurii în ansamblul ei.

Ciclul s-a stabilit pe baza vârstei medii a exploatabilității de protecție, ținându-se seama de structura actuală a fondului de producție pe clase de vârstă:

Pentru arboretele din subunitatea A – codru regulat, s-a adoptat un ciclu de 110 de ani.

h. Instalatiile de transport

Drumurile forestiere existente nu fac parte din UP I Ghyka.

Indicele de densitate a drumurilor existente raportat la suprafața U.P. I GHYKA este de 16,6 m/ha. Acestea asigură într-un procent de 59% accesibilitatea fondului forestier din U.P. I GHYKA.

În situația actuală a amenajamentului silvic U.P. I Ghyka ce prezinta o accesibilitate de 48% conform datelor din amenajament s-au incadrat arboretele care s-au situat la o distanță de până la 1,2 km pe direcția de scurgere a masei lemnoase, până la drumul existent cel mai apropiat (drumuri publice existente, drumuri forestiere existente, drumuri de exploatare ale altor sectoare de exploatare existente), se propune construirea de drumuri forestiere în vederea creșterii accesibilității fondului forestier, cu o lungime cumulată de 23,85 km. Prin implementarea acestor proiecte subsecvente amenajamentului silvic analizat se asigură accesibilitatea fondului forestier în proporție de 100%. Construirea drumurilor forestiere necesare și a celor proiectate, cu o lungime totală de 23,85 km, va asigura accesibilizarea masei lemnoase la distanțe de colectare mai mici, cu următoarele beneficii:

- asigurarea și îmbunătățirea condițiilor de intervenție în cazul situațiilor de urgență (incendii, accidente, doborâturi, etc.);
- aplicarea de tehnologii de exploatare ecologice prin utilizarea de tractoare cu pneuri sau chiar a funicularelor, cu efecte benefice asupra protecției mediului, în special a solului și a apelor;
- reducerea distanțelor de scos-apropiat a lemnului cu utilaje prin târâre sau semitârâre, de asemenea cu efecte benefice asupra protecției mediului, în special a solului și a apelor;
- recoltarea integrală a posibilității adoptate prin amenajament.

Trebuie precizat ca, în amenajament, planul drumurilor forestiere necesare are un caracter informativ (nu sunt propuse a se realiza strict pentru acest deceniu).

De asemenea, reamintim faptul că, conform prevederilor art. 83, alin. 1 din Codul silvic adoptat de Legea nr. 46/2008, cu modificările și completările ulterioare, ”mărirea gradului de accesibilizare a fondului forestier național constituie o condiție de bază a gestionării durabile a pădurilor, cu respectarea prevederilor planurilor de management aprobate în condițiile legii, în cazul ariilor naturale protejate”. Fiind doar în fază de propunere în cadrul amenajamentului silvic, se constată că în prezent drumurile forestiere propuse nu beneficiază de studii geotehnice, deci traseele finale al proiectelor nu sunt stabilite. De asemenea, proiectele nu beneficiază în prezent de studii de fezabilitate. Ca atare, la ora actuală lipsesc informațiile relevante privind caracteristicile tehnice ale studiilor, proiectelor, informații absolut necesare unei evaluări conforme a potențialului impact asupra factorilor de mediu relevanți (și aici ne referim la: lucrările pregătitoare - volumul de masă lemnoasă ce va fi pus în valoare și exploatat, soluția privind îndepărtarea pământului vegetal, profilarea traseului și pregătirea amprizei; caracteristicile tehnice, soluțiile constructive alese, localizarea organizărilor de șantier, utilajele și mijloacele de transport implicate în executarea lucrărilor de construcții, dimensiunile rambleurilor și debleurilor, lucrările de artă, sursa de proveniență a agregatelor minerale, localizarea gropilor/camerelor de împrumut – dacă este cazul, localizarea depozitorilor de pământ – dacă este cazul, s.a.m.d.).

În această situație este mai mult ca evident faptul că o analiză adecvată a potențialului impact al proiectelor asupra factorilor de mediu relevanți va putea fi efectuată doar la faza de proiect, parcurgându-se etapele procedurale necesare, conform prevederilor Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului.

Cu toate acestea trebuie reținute următoarele aspecte:

1. În raport cu hidrografia zonei studiate se constată că propunerile de proiecte de realizare de drumuri forestiere, amplasamentele sunt în majoritatea cazurilor drumuri de coastă. Din această perspectivă se poate concluziona fără rezerve că implementarea acestor proiecte subsecvente planului analizat nu va conduce, nici la faza de construire și nici la cea de operare, la afectarea calității apelor de suprafață

2. Proiectarea noilor drumuri se va face astfel încât alterarea caracteristicilor naturale să fie minimală.

3. Ori de câte ori este posibil amplasarea drumurilor se face pe trasee naturale, culmi sau pe pante domoale. Se va evita construcția drumurilor pe vai abrupte sau zone instabile, canale de drenaj naturale sau pe pâraie. Taluzurile și alte lucrări pentru amenajarea drumului sunt stabilizate pentru a se evita eroziunea. Pentru evitarea eroziunii se vor prevedea canale sau tuburi pentru scurgerea apei. Acestea nu vor deversa în cursurile naturale de apă, sau dacă nu e posibil se vor realiza camere de linistire. Traversarea se face prin amplasarea de podete, tuburi sau pe pod de gheata, fund podit, în cazul cailor de scos-apropiat. La realizarea canalelor/rigolelor se va avea în vedere să nu fie împiedicată migrația peștilor sau să nu se accelereze cursul apei.

4. Nu în ultimul rând, reiterăm faptul că o importanță majoră a realizării drumurilor forestiere o reprezintă creșterea gradului de accesibilitate în vederea asigurării unei intervenții rapide și cu dispozitive/dotări adecvate pentru stingerea incendiilor de pădure. Din această perspectivă creșterea gradului de accesibilitate a fondului forestier conduce la un impact pozitiv semnificativ atât din punct de vedere economic, cât și ecologic.

Dacă pe parcursul aplicării amenajamentului, proprietarul va considera oportun și va găsi resursele financiare necesare pentru construirea unuia sau mai multor drumuri forestiere din cele propuse, acestea se vor realiza pe baza unui studiu de fezabilitate și a unui proiect tehnic de execuție, numai după obținerea avizelor necesare inclusiv al celor de mediu, avându-se în vedere rolul funcțional al pădurilor respective.

Analiza impactului acestor investiții asupra obiectivelor de conservare specifice ariilor protejate și ale habitatelor și speciilor se va realiza în cadrul procedurii de obținere a avizelor de mediu necesare studiilor de fezabilitate și proiectelor tehnice de execuție pentru drumurile respective.

i. Informatii privind productia care se va realiza

În procesul de normalizare a fondului de producție al unei păduri (fond de producție real), planificarea recoltelor de lemn (posibilitatea) constituie modalitatea de conducere a acestui proces.

Prin amenajamentele silvice s-a propus următorii indicatorii de recoltare a masei lemnoase:

Tabel 43: Indicatorii de plan propuși

Anul de amenajare	Posibilitatea de produse principale <i>mc/an</i>	Posibilitatea de produse secundare				Degajări <i>ha</i>	Tăieri de igiena		Tăieri de conservare	
		curatiri		rărituri			<i>ha</i>	<i>mc/an</i>	<i>ha/an</i>	<i>mc/an</i>
		<i>ha/an</i>	<i>mc/an</i>	<i>ha/an</i>	<i>mc/an</i>					
2020	4174	3,57	24	10,38	183	0,38	591,95	524	26,45	1356

j. Lucrări de ajutorarea regenerărilor naturale și de împădurire

Sunt lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor de la instalarea lor până la închiderea stării de masiv.

Prin planul lucrărilor de regenerare și împăduriri s-a urmărit introducerea imediată în producție a terenurilor destinate împăduriri, a terenurilor goale rezultate în urma tăierilor de produse principale sau a terenurilor incomplet regenerate pe cale naturală.

Planificarea prin amenajament a lucrărilor de ajutorare a regenerărilor naturale și de împădurire constituie un cadru general, care în fiecare an se va reanaliza și adopta noilor situații din teren, organul executor având sarcina să întocmească anual documentațiile tehnico-economice de cultură și refacere a pădurilor.

Tabel 44: Categoriile de lucrări privind ajutorarea regerărilor naturale și de împăduriri

u.a.		Tip de stațiune și tip de pădure	Compoziția țel Compoziție semințis utilizabil Formula de împădurire	Indice de acope- rire	Suprafața efectivă (ha)	Suprafața efectivă pe specii				
Nr.	Supr. (ha)					FA	GO	PAM	FR	SC
A. LUCRĂRI PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE										
A.1.4. Mobilizarea solului					12,91					
A.1.7. Provocarea drajonării la arboretele de salcam					0,39					
A.2.2. Descopșirea semințșurilor					318,58					
TOTAL A					331,89					
B. LUCRĂRI DE REGENERARE										
B.1.1. Împăduriri în poieni și goluri					1,49	0,00	0,00	0,96	0,35	0,18
B.2.3. Împăduriri după tăieri progresive					42,10	8,50	14,74	9,43	9,43	0,00
B.2.5. Împăduriri după tăieri de conservare					1,82	1,36	0,34	0,01	0,01	0,10
TOTAL B					45,41	9,86	15,08	10,40	9,79	0,28
C. COMPLETĂRI ÎN ARBORETELE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV										
C.1. Completări în arboretele tinere existente					3,59	1,89	0,89	0,46	0,35	0,00
C.2. Completări în arboretele nou create (20% din total B)					45,41	9,86	15,08	10,40	9,79	0,28
TOTAL C					49,00	11,75	15,97	10,86	10,14	0,28

u.a.		Tip de stațiune și tip de pădure	Compoziția țel Compoziție semintăș utilizabil Formula de împădurire	Indice de acoperire	Suprafața efectivă (ha)	Suprafața efectivă pe specii				
Nr.	Supr. (ha)					FA	GO	PAM	FR	SC
D. ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE										
D.1. Îngrijirea culturilor existente					3,59					
D.2. Îngrijirea culturilor nou create					45,68					
TOTAL D					49,27					
Total de împădurit					94,40	21,61	31,05	21,26	19,93	0,56
Material săditor										
Număr de puiți - mii buc. la ha					5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Număr total de puiți (mii buc)					472,05	108,04	155,26	106,30	99,65	2,80

Prin planul lucrărilor de regenerare și împăduriri s-a urmărit introducerea imediată în producție a terenurilor destinate împăduriri, a terenurilor goale rezultate în urma tăierilor de produse principale sau a terenurilor incomplet regenerare pe cale naturală.

Planificarea prin amenajament a lucrărilor de ajutorare a regenerărilor naturale și de împădurire constituie un cadru general, care în fiecare an se va reanaliza și adopta noilor situații din teren, organul executor având sarcina să întocmească anual documentațiile tehnico-economice de cultură și refacere a pădurilor. 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.

Alegerea speciilor folosite la lucrările de împădurire s-a făcut ținându-se seama de tipul de stațiune, de cerințele ecologice ale speciilor precum și de experiența locală.

Împăduririle vor fi urmate în mod obligatoriu de lucrări de îngrijire a culturilor tinere, ori de câte ori este necesar, până la închiderea stării de masiv.

Probleme actuale de mediu relevante pentru plan și evoluția probabila 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.

Populația și sănătatea umană

In zona de implementare a planurilor nu există locuințe permanente.

Situația economică și socială

In zona de implementare a Amenajamentului Silvic se desfășoară numai activități specifice silviculturii și exploatarei forestiere, la care se adaugă activități de pășunat și ocazional culegere de fructe de pădure și de ciuperci.

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

- ✓ Împăduriri și îngrijirea plantațiilor/regenerărilor naturale
- ✓ Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

- ✓ Protecția pădurilor
- ✓ Lucrări de punere în valoare
- ✓ Exploatarea lemnului

Pentru aceste activitati se va folosi pe cat este posibil forta de munca locala.

Aerul

Calitatea atmosferei este considerata activitatea cea mai importanta în cadrul rețelei de monitorizare a factorilor de mediu, atmosfera fiind cel mai imprezibil vector de propagare a poluantilor, efectele făcându-se resimtite atât de catre om cât si de catre celelalte componente ale mediului.

Emisiile în aer rezultate în urma funcționării motoarelor termice din dotarea utilajelor si 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 protectia atmosferei și Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanti atmosferici produși de surse stationare. Ca atare nu se poate face încadrarea valorilor medii estimate în prevederile acestui ordin.

Se poate afirma, totusi, că nivelul acestor emisii este scăzut si că nu depaseste limite maxime admise si că efectul acestora este anihilat de vegetatia din pădure.

Apa

Promovarea utilizarii durabile a apelor in totalitatea lor (subterane si de suprafata) a impus elaborarea unor masuri unitare comune, care s-au concretizat la nivelul Uniunii Europene prin adoptarea Directivei 60/2000/EC referitoare la stabilirea unui cadru de actiune comunitar in domeniul politicii apei. Inovatia pe care o aduce acest document este ca resursa de apa sa fie gestionata pe intregul bazin hidrografic, privit ca unitate naturala geografica si hidrologica, cu caracteristici bine definite si cu trasaturi specifice.

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

Prin aplicarea prevederilor amenajamentului silvic, se vor lua masuri in evitarea poluarii apelor de suprafata si subterane.

Solul

Solul este definit drept un corp natural, modificat sau nu prin activitatea omului, format la suprafata scoartei terestre ca urmare a actiunii interdependente a factorilor bioclimatici asupra materialului sau rocii parentale. Prin îngrijirea solului se are în vedere promovarea protectiei mediului înconjurător si ameliorarea conditiilor ecologice, în scopul păstrării echilibrului dinamic al sistemelor biologice. Accentul se pune pe valorificarea optimă a tuturor conditiilor ecologice stabilindu-se relatii între soluri, conditii climatice, factori biotici, la care se adaug considerarea criteriilor sociale si traditionale pentru asigurarea unei dezvoltări economice durabile.

Zgomotul și vibrațiile

Zgomotul si vibratiile sunt generate de functionarea motoarelor, sculelor (drujbelor), utilajelor si a mijloacelor auto. Datorită numărului redus al acestora, solutiilor constructive si al nivelului tehnic superior de dotare cantitatea si nivelul zgomotului si al vibratiilor se vor situa în

limite acceptabile. Totodată mediul în care acestea se produc (pădure cu multă vegetatie) va contribui direct la atenuarea lor și la reducerea distanței de propagare.

Aspectele relevante ale evoluției probabile a mediului și a situației economice și sociale în cazul neimplementării planului propus

Analiza situației actuale privind calitatea și starea mediului natural, precum și a situației economice și sociale a relevat o serie de aspecte semnificative privind evoluția probabilă a acestor componente.

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 de animale și păsări care trăiesc și se dezvoltă acolo.

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.

În cazul neimplementării planului sănătatea umană nu va fi afectată, zona rămânând nepopulată.

Rezultatele evaluării efectelor potențiale ale planului asupra factorilor de mediu relevanți

Obiectivele de mediu s-au stabilit pentru factorii de mediu prezentați în capitolul 3 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 Vrancea.

Tabel 45: Obiective de mediu

Factor/aspect de mediu	Probleme actuale de mediu
Populația și sănătatea umană	Crearea condițiilor de recreere și refacere a stării de sănătate, protejarea sănătății umane
Mediul economic și social	Crearea condițiilor pentru dezvoltarea economică a zonei și pentru creșterea și diversificarea ofertei de locuri de muncă
Biodiversitate	Menținerea și restaurarea statutului favorabil de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar
Solul	Limitarea impactului negativ asupra solului în cadrul implementării amenajamentului silvic
Apa	Limitarea poluării apei în cadrul implementării amenajamentului silvic
Aerul, zgomotul și vibrațiile	Limitarea emisiilor de poluanți în aer în cadrul implementării amenajamentului silvic Limitarea zgomotului și vibrațiilor.
Factorii climatici	Limitarea apariției fenomenului de seră pentru reducerea efectelor asupra încălzirii globale
Peisajul	Menținerea și chiar îmbunătățirea peisajului specific montan

Cerintele 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 si programe necesita identificarea impactului semnificativ asupra factorilor/aspectelor de mediu al prevederilor planului avut in vedere.

Impactul semnificativ este definit ca fiind *“impactul care, prin natura, magnitudinea, durata sau intensitatea sa altereaza un factor sensibil de mediu”*.

Conform cerintelor HG nr. 1076/2004, efectele potentiale semnificative asupra factorilor /aspectelor de mediu trebuie sa includa efectele secundare, cumulative, sinergice, pe termen scurt, mediu si lung, permanente si temporare, pozitive si negative.

In vederea evaluarii impactului prevederilor Amenajamentului Silvic s-au stabilit sase categorii de impact. Evaluarea impactului se bazeaza pe criteriile de evaluare prezentate in subcapitolul 5.2 si a fost efectuata pentru toti factorii/aspectele de mediu stabiliti/stabilite a avea relevanta pentru planul analizat.

Evaluarea si predictia impactului s-au efectuat pe baza metodelor expert. Principiul de baza luat in considerare in determinarea impactului asupra factorilor/aspectelor de mediu a constat in evaluarea propunerilor planului in raport cu obiectivele de mediu prezentate in capitolul anterior. Ca urmare, atat categoriile de impact, cat si criteriile de evaluare au fost stabilite cu respectarea acestui principiu.

Categoriile de impact sunt descrise in tabelul de mai jos.

Tabel 46: Categoriile de impact

Categoria de impact	Descriere
Impact negativ semnificativ	Efecte negative de durata sau ireversibile asupra factorilor/aspectelor de mediu
Impact negativ nesemnificativ	Efecte negative minore asupra factorilor/aspectelor de mediu
Neutru	Efecte pozitive si negative care se echilibreaza sau nici un efect
Impact pozitiv nesemnificativ	Efecte pozitive ale propunerilor planului asupra factorilor/aspectelor de mediu
Impact pozitiv semnificativ	Efecte pozitive de lunga durata sau permanente ale propunerilor planului asupra factorilor/aspectelor de mediu

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 șase 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 nesemnificativ 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 negativ nesemnificativ deoarece aportul adus de investiții este foarte mic;

5. Solul/Utilizarea terenului – impact neutru, ca urmare a măsurilor de prevenire/diminuare a impactului;

6. Peisajul – impact neutru prin transformarea unei zone agricole fragmentată de construcții i într-o zonă sistematizată urban-edilitară;

7. Biodiversitatea

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 (care poate fi de producție sau de protecție – vezi cap. Funcțiile păduri). 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, susținute de un ciclu de producție de 110 de ani (SUP A codru regulat), și o vârstă medie a exploatabilității de 111 ani (SUP A codru regulat), indică păstrarea caracteristicilor actuale ale habitatelor existente sau îmbunătățirea lor.

Astfel se estimează:

- i. menținerea diversității structurale – atât pe verticală (structuri relativ pluriene) cât și pe orizontală (structură mozaicată – existența de arborete în faze de dezvoltare diferită);
- ii. creșterea consistenței medii a arboretelor de la 0,77 în 2019, la 0,77 în anul 2029 și 0,78 în anul 2039
- iii. menținerea compoziției conform specificului ecologic al zonei.

De asemenea, se mai poate concluziona:

- ✓ Din analiza obiectivelor amenajamentului silvic, tragem concluzia că 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 termene mediu și lung;
- ✓ Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață din habitatele de interes comunitar;
- ✓ Anumite lucrări precum completările, curățiriile, răriturile au un caracter ajutător în menținerea sau îmbunătățirea după caz a stării de conservare;
- ✓ Pe termen scurt măsurile de management alese contribuie la modificarea microclimatului local pe termen scurt, respectiv al condițiilor de biotop, datorită modificărilor structurilor orizontale și verticale (retenție diferită a apei pluviale, regim de lumină diferențiat, circulația diferită a aerului);
- ✓ În condițiile în care amenajamentele vecine au fost realizate în conformitate cu normele tehnice și ținând cont de realitățile existente în teren, putem estima că impactul cumulativ al acestor amenajamente asupra integrității sitului Ceahlău este de asemenea nesemnificativ;
- ✓ Având în vedere etiologia speciilor și regimul trofic specific nu se poate afirma că gospodărirea fondului forestier poate cauza schimbări fundamentale în ceea ce privește starea de conservare a populațiilor de carnivore;
- ✓ În perimetrul considerat, echilibrul ecologic al populațiilor de amfibieni și reptile se menține deocamdată într-o stare relativ bună, fără a fi supus unor factori disturbatori majori. Managementul forestier adecvat, propus în amenajament, este în măsură să conserve suprafețele ocupate la ora actuală de pădure și pășune, ca tipuri majore de ecosisteme, precum și păstrarea conectivității în cadrul habitatelor vor putea asigura perpetuarea în timp a biocenozelor naturale, inclusiv a comunităților de amfibieni;

Pentru suprafețele ce nu se suprapun peste arii protejate, Amenajamentul Silvic prin măsurile de gospodărire propuse menține sau reface starea de conservare favorabilă a habitatelor naturale, prin gospodărirea durabilă a pădurilor.

Evaluarea alternativelor

În cadrul acestui capitol s-a făcut o analiză comparativă a situației în care se află sau s-ar afla zona studiată în două cazuri distincte și anume:

1. Alternativa zero – varianta în care nu s-ar aplica prevederile Amenajamentului Silvic
2. Alternativa unu – varianta în care s-ar aplica prevederile Amenajamentului Silvic ținându-se cont de recomandările acestei evaluări de mediu.

De asemenea, s-au prezentat metodele utilizate pentru culegerea informațiilor privind speciile și habitatele de interes comunitar afectate.

Propuneri privind monitorizarea efectelor semnificative ale implementării planului

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.

Amplasarea aspectelor pe care le vizează Amenajamentul Silvic analizate 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.

Monitorizarea va avea ca scop:

- ✓ urmărirea modului în care sunt respectate prevederile Amenajamentului Silvic;
- ✓ urmărirea modului în care sunt respectate recomandările prezentei evaluări de mediu;
- ✓ urmărirea modului în care sunt puse în practică prevederile Amenajamentului Silvic corelate cu recomandările prezentei evaluări de mediu;
- ✓ urmărirea modului în care sunt respectate prevederile legislației de mediu cu privire la evitarea poluărilor accidentale și intervenția în astfel de cazuri.

Stabilirea responsabilităților aplicării prevederilor Amenajamentului Silvic și a punerii în practică a recomandărilor prezentei evaluări adecvate revine proprietarului – Ghyka Tudora Maria Safta și Ghyka Eliza Maria Ioana administrată de către Ocolul Silvic Ingka Investments.

În condițiile în care acesta va contracta cu terți diverse lucrări care se vor executa în cadrul Amenajamentului Silvic este direct răspunzător de respectarea de către aceștia a prevederilor Amenajamentului Silvic și a recomandărilor prezentei evaluări adecvate.

11. CONCLUZII

Conform cerințelor HG nr. 1076/08.07.2004, în procesul de evaluare de mediu pentru Amenajamentul Silvic s-a format un Comitet Special Constituit și un Grup de lucru din a căror componență au făcut parte: titularul planului, evaluatorul de mediu, autoritățile de mediu, custodele sitului Natura 2000, autoritatea de sănătate publică și alte autorități ce au fost identificate ca fiind interesate de efectele implementării planului.

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.

Concluziile majore care s-au evidențiat în cursul procesului de evaluare de mediu și de elaborare a Raportului de Mediu pentru Amenajamentul Silvic, sunt următoarele:

DELIMITAREA PLANULUI

Terenul cu destinație forestieră are suprafața de 1332,55 ha, reprezentând fondul forestier proprietate privată aparținând persoanei fizice Ghyka Tudora Maria Safta și Ghyka Eliza Maria Ioana, administrat de O.S. Ingka Investments.

Fondul forestier al unității de protecție și producție U.P. I Ghyka este situat pe teritoriul administrativ al comunelor Poiana Cristei, Cotești și Andrieșu de Jos, din județul Vrancea după cum urmează:

Tabel 47: Repartiția fondului forestier pe unități teritorial – administrative

Nr. Crt.	Judetul	Denumire fost O.S., U.P.	Parcele	Supraf. ha	Unitatea teritorial-administrativă
1	Vrancea	O.S. Gugești, UP V Petreanu	10-19%	231,42	Poiana Cristei
		O.S. Gugești, UP IV Valea Neagră	108-119	232,23	
		O.S. Gugești, U.P. VI Cotești	%125	1,58	
	Total U.A.T. Poiana Cristei			465,23	
2	Vrancea	O.S. Gugești, UP V Petreanu	19%, 20, 24-27	149,96	Andrieșu de Jos
		O.S. Focșani, U.P. III Cenaru	53	17,87	
		O.S. Gugești, UP IV Valea Neagră	75, 76, 86-107	681,65	
	Total U.A.T. Andrieșu de Jos			849,48	
3	Vrancea	O.S. Gugești, U.P. VI Cotești	%125, 144	17,84	Cotești
	Total U.A.T. Cotești			17,84	
TOTAL GENERAL				1332,55	-

Vecinătățile, limitele și hotarele unității de protecție și producție analizată în studiu sunt prezentate în tabelele următoare:

Tabel 48: Vecinătăți, limite, hotare

Denumire tupul	Puncte cardinale	Vecinătăți	Limite		Hotare
			Felul	Denumirea	
Valea Neagră	N	- fond forestier UP I Ghyka, trupul Petreanu	-naturală	-Dealul Târâului	- culme
	S	- fond forestier alți proprietari -pășune	-naturală - artificială	- Pârâul Valea Neagră -limită fond forestier	- pârâu - hotar pichetat
	E	-fond forestier alți proprietari	-naturală	-culme -pârâu	- culme - pârâu
	V	-fond forestier alți proprietari	-naturală	-Culmea La Budui	- culme
Petreanu	N	-fond forestier alți proprietari	-naturală	-Râul Râmna	- râu
	S	- fond forestier UP I Ghyka, trupul Valea Neagră	-naturală	-Dealul Târâului	- culme
	E	-fond forestier alți proprietari	-naturală	-culme	- culme
Cenaru	V	-fond forestier alți proprietari	-naturală	-culme	- culme
	N	-fond forestier alți proprietari	-naturală	-culme	- culme
	S	-fond forestier alți proprietari	- artificială	-limită fond forestier	- hotar pichetat
	E	-fond forestier alți proprietari	-naturală	-culme	- culme
Cotești	V	-fond forestier alți proprietari	-naturală	-culme	- culme
	N	-fond forestier alți proprietari	-naturală	-culme -pârâu	- culme - pârâu
	S	-fond forestier alți proprietari	-naturală	-culme	- culme
	E	-fond forestier alți proprietari	- artificială	-limită fond forestier	- hotar pichetat
Cotești	V	-fond forestier alți proprietari	- artificială	-limită fond forestier	- hotar pichetat

Limitele U.P-ului sunt situate pe detalii evidente (culmi,ape) fiind materializate corespunzător.

STRUCTURA FONDULUI FORESTIER

Bazinele componente ale unității de protecție și producție analizate sunt evidențiate în cele ce urmează:

Tabel 49: Bazine componente

Nr. crt.	Denumirea	Parcele componente	Suprafața (ha)	Comuna	Distanța în km până la		
	Trupului de pădure				Ocol	Localitate	Gara C.F.R Focșani
1	Valea Neagră	75, 76, 86-107, 108-119	913,88	Andrieșu de Jos, Poiana Cristei	37	16	37
2	Petreanu	10- 20, 24-27	381,38	Poiana Cristei, Andrieșu de Jos	41	20	41
3	Cenaru	125, 144	19,42	Poiana Cristei, Cotești	23	2	23
4	Cotești	53	17,87	Andrieșu de Jos	38	5	38
TOTAL			1332,55	-	-	-	-

Principali indicatori care caracterizează structura fondului de protecție și producție sunt redați în tabelul următor:

Specificari	SPECIA										UP
	FA	GO	CA	BR	PLA	PLT	SC	DR	DT	DM	
Compozitia(%)	81	13	2	1	-	-	-	-	2	1	100
Clasa de productie	3,1	3,1	3,9	3,0	3,2	2,5	3,5	3,6	3,1	2,9	3,1
Consistenta	0,67	0,75	0,73	0,80	0,93	0,76	0,66	0,96	0,74	0,84	0,69
Varsta medie (ani)	115	116	38	103	31	53	42	41	59	18	111
Cresterea curenta (mc/an/ha)	3,3	3,1	5,1	6,6	11,2	3,3	6,6	10,4	5,0	11,1	3,5
Volum mediu (mc/ha)	295	297	93	512	84	209	159	222	151	82	289
Fond lemnos (mc)	311047	50088	2157	9137	547	1344	383	277	3249	708	378937
Specificari	I	II	III	IV	V	VI	VII și peste	Total			
Suprafata (%) SUP A	3,0	7,6	0,5	3,4	9,4	11,4	64,7	100			

CATEGORII DE FOLOSINTA ALE FONDULUI FORESTIER

Terenurile din fondul forestier au următoarele folosințe:

Tabel 50: Categoriile de folosință forestieră

Nr. crt.	Simbol	Categoriile de folosință forestieră	Suprafața - ha		
			Totală: din care	Gr. I	Gr. II
1	P	Fond forestier total	1332,55	-	-
1.1	P.D.	Terenuri acoperite cu pădure	1309,20	1309,20	-
1.2	P.C.	Terenuri care servesc nevoilor de cultură	-	-	-
1.3	P.S.	Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică	11,25	-	-
1.4	P.A.	Terenuri care servesc nevoilor de administrație forestieră	0,80	-	-
1.5	P.I.	Terenuri afectate împăduririi	1,49	-	-
1.6	P.N.	Terenuri neproductive	8,23	-	-
1.7	P.T.	Terenuri scoase temporar din fondul forestier și neprimite	-	-	-
1.8	P.O.	Ocupații și litigii	1,58	-	-

Indicele de utilizare a fondului forestier este de 98,3%.

CAI DE ACCES

Situația instalațiilor de transport existente este următoarea:

Tabel 51: Instalații de transport

Nr. crt.	Indicativul drumului	Denumirea drumului	Lungime (km)			Suprafața deservită (ha)	Volumul deservit (m ³)
			În pădure	În afara fondului pădurii	Total		
DRUMURI EXISTENTE							
DRUMURI PUBLICE							
1	DP001	DN 2M Odobești-Nereju	-	0,5	0,5	17,87	160
2	DP002	DC 149A Cotești-Târâtu	-	1,8	1,8	67,78	3114
3	DP003	DJ 205R Cotești -Poiana Cristei	-	0,5	0,5	19,42	149
Total drumuri publice			-	2,8	2,8	105,07	3423
DRUMURI FORESTIERE							
4	FE006	Olăria	1,0	3,4	4,4	789,27	43011
5	FE007	Mera	1,4	4,7	6,1	142,25	4545
6	FE009	Petreatu	0,8	3,4	4,2	295,96	11633
Total drumuri forestiere			3,2	11,5	14,7	1227,48	59189
TOTAL GENERAL			3,2	14,3	17,5	1332,55	62612

Indicele de densitate a drumului existent raportat la suprafața U.P. I Ghyka este de 13,1 m/ha. Acestea asigură într-un procent de 59% accesibilitatea fondului forestier din U.P. I Ghyka.

AMENAJAMENTELE SILVICE PREVAD:

➤ Lucrări de recoltare de produse principale prin taieri progresive pe o suprafață de 322,8 ha. Situația detaliată la nivel de suprafață și volum de extras pentru fiecare tip de tratament adoptat este prezentată în *capitolul 1.2.2.3.1. Posibilitatea de produse principale.*

➤ Lucrări speciale de conservare se vor efectua pe o suprafață de 264,47 ha conform detaliilor de la *capitolul 1.2.2.3.3. Lucrări speciale de conservare.*

➤ Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor prin rarități, curățiri, degajări și taieri de igienă pe o suprafață de 734,96 ha. Situația detaliată la nivel de suprafață și volum de extras pentru fiecare tip de lucrare adoptată este prezentată în *capitolul 1.2.2.3.2. Posibilitatea de produse secundare, tăieri de igienă.*

Tabel 52: Indicatorii de plan propuși

Anul de amenajare	Posibilitatea de produse principale	Posibilitatea de produse secundare				Degajări	Tăieri de igiena		Tăieri de conservare	
		curatiri		rărituri			ha	ha	mc/an	ha/an
	mc/an	ha/an	mc/an	ha/an	mc/an					
2020	4174	3,57	24	10,38	183	0,38	591,95	524	26,45	1356

➤ Lucrari de ajutorare a regenerarilor naturale si de împadurire s-au propus conform situatie din tabelul urmator (*capitolul 1.2.2.3.4. Lucrări de ajutorarea regenerării naturale și de împădurire*):

Tabel 53: Categoriile de lucrări privind ajutorarea regerării naturale și de împăduriri

u.a.		Tip de stațiune și tip de pădure	Compoziția tel Compoziție semintis utilizabil Formula de împădurire	Indice de acoperire	Suprafața efectivă (ha)	Suprafața efectivă pe specii					
Nr.	Supr. (ha)					FA	GO	PAM	FR	SC	
A. LUCRĂRI PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE											
A.1.4. Mobilizarea solului					12,91						
A.1.7. Provocarea drajonarii la arboretele de salcam					0,39						
A.2.2. Descopleșirea semințșurilor					318,58						
TOTAL A					331,89						
B. LUCRĂRI DE REGENERARE											
B.1.1. Împăduriri în poieni și goluri					1,49	0,00	0,00	0,96	0,35	0,18	
B.2.3. Împăduriri după tăieri progresive					42,10	8,50	14,74	9,43	9,43	0,00	
B.2.5. Împăduriri după tăieri de conservare					1,82	1,36	0,34	0,01	0,01	0,10	
TOTAL B					45,41	9,86	15,08	10,40	9,79	0,28	
C. COMPLETĂRI ÎN ARBORETELE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV											
C.1. Completări în arboretele tinere existente					3,59	1,89	0,89	0,46	0,35	0,00	
C.2. Completări în arboretele nou create (20% din total B)					45,41	9,86	15,08	10,40	9,79	0,28	
TOTAL C					49,00	11,75	15,97	10,86	10,14	0,28	
D. ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE											
D.1. Îngrijirea culturilor existente					3,59						
D.2. Îngrijirea culturilor nou create					45,68						
TOTAL D					49,27						
Total de împădurit					94,40	21,61	31,05	21,26	19,93	0,56	
Material săditor											
Număr de puiți - mii buc. la ha					5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Număr total de puiți (mii buc)					472,05	108,04	155,26	106,30	99,65	2,80	

CONSTRUCTII FORESTIERE, UTILITATI

În cadrul U.P. I Ghyka, încadrate la categoria cladiri, curti, si depozite permanente avem un u.a.: 75C (suprafață de aproximativ de 15x15 m, clădire cu acoperiș în stare degradată, fundație de beton).

Sub raportul asigurari utilitatilor pe durata aplicarii prevederilor Amenajamentelor Silvice conform *capitolului 1.2.2.2.17. Asigurarea utilitatilor* se prevede:

a. Alimentarea cu apa

Apa potabilă pentru muncitorii silvici va fi asigurată prin distribuție de apă minerală îmbuteliată la PET - uri.

b. Canalizare

Nu este cazul.

c. Energie electrica

Nu este cazul.

Pentru lucrarile de exploatarea forestiera generate de plan situate in parcele aflate la distante mari față de localități, muncitorii forestieri vor avea la dispoziție module tip vagon, transportabile pe pneuri, care vor fi dotate cu:

- ✓ aparate de distribuție apă minerală
- ✓ toaleta ecologica
- ✓ iluminat bazat pe acumulatori
- ✓ spații de depozitare efecte personale
- ✓ spații de depozitare deșeuri menajere

Asigurarea acestor conditii intrand in responsabilitatea firmelor de exploatare forestiera atestate pentru acest tip de activitati corespunzator legislatiei în vigoare.

MANAGEMENTUL DESEURILOR:

Modul de gospodarire a deșeurilor in perioada de implementare a planului se prezinta sintetic in cele ce urmează:

Tabel 54: Managementul deșeurilor

Amplasament	Tip deșeu	Mod de colectare/evacuare	Observatii
Organizarea de	Menajer	In interiorul incintei se vor organiza puncte de	Se vor elimina la
	Deșeuri metalice	Se vor colecta temporar in incinta de santier, pe platforme si/sau in containere specializate.	Se valorifica obligatoriu prin unitati specializate.
	Uleiuri uzate	Materiale cu potential poluator asupra mediului inconjurator. Vor fi stocate si depozitate corespunzator, in vederea valorificarii. Se va pastra o evidenta stricta.	Vor fi predate unitatilor de recuperare specializate.
	Anvelope uzate	In cadrul spatiilor de depozitare pe categorii a deșeurilor va fi rezervata o suprafata si anvelopelor. Se recomanda ca in cadrul caietelor de sarcini, antreprenorului sa-i fie solicitata prezentarea cel puțin a unei solutii privind eliminarea acestor deșeuri catre o unitate economica de valorificare.	Deșeuri tipice pentru Organizările de santier. Se recomanda interzicerea in mod expres prin avizul de mediu a arderii acestor materiale.
Parchetul de exploatare	Deșeuri din exploatare forestiere	La terminarea exploatării parchetelor, resturile care pot să fie valorificate vorfi scoase din parchet. Resturile de exploatare nevalorificabile raman in padure si prin procesele dezagregare si mineralizare naturală formeaza humusul, rezervorul organic al solului.	-

Lucrarile vor fi realizate dupa normele de calitate in exploatare forestiere astfel incat cantitatile de deseuri rezultate sa fie limitate la minim.

ZONE PROTEJATE:

Suprafata luata in studiu se suprapune partial cu situl N2000 ROSPA0141 Subcarpații Vrancei (1,5% din suprafata planului).

CONDITIONARI SI RESTRICTII:

Măsurile de diminuare a impactului asupra factorului de mediu APA

- ✓ 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 rumegusului 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.

Măsurile de diminuare a impactului asupra factorului de mediu AER

- ✓ acțiuni de monitorizare și corectare/prevenire în funcție de necesități;
- ✓ măsuri pentru folosirea energiilor alternative – ecologice pentru încălzirea spațiilor, prepararea apei calde menajere a hranei, măsuri ce vor reduce substanțial emisiile de poluant în atmosferă;
- ✓ 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 executiei lucrarilor; utilajele vor fi periodic verificate din punct de vedere tehnic în vederea creșterii performanțelor; se interzice functionarea motoarelor in gol;
- ✓ 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 motoare 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.

Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu SOL

- ✓ 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-târâit) de transport a masei lemnoase, acolo unde solul are compoziție de consistență "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 stances;
- ✓ 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 latime 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 soselelor 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.

Frecvența și modul de realizare a monitorizării efectelor semnificative ale implementării amenajamentului silvic va fi stabilit prin actele de reglementare emise de Agenția pentru Protecția Mediului Vrancea.

Tabel 55: Planul de implementare a măsurilor de reducere a impactului asupra mediului

Factor monitorizat	Parametrii monitorizați	Perimetrul analizat	Scop
Sucesiunea vegetației în ariile exploatare	Tipurile de vegetație	Unitatea amenajistică cuprinsă în amenajamentul silvic și imediata vecinătate	Respectarea planurilor de exploatare conform cu evaluarea adecvată și prevederile amenajamentului silvic
Metoda de exploatare	Tipul de exploatare aplicat	Unitatea amenajistică cuprinsă în amenajamentul silvic	Respectarea metodei de exploatare conform cu evaluarea adecvată și prevederile amenajamentului silvic
<i>Speciile de păsări</i>	<i>Populația de păsări</i>	<i>Unitatea amenajistică cuprinsă în amenajamentul silvic</i>	<i>Respectarea prevederilor din evaluarea adecvată</i>
Deșeuri	Cantități de deșeuri generate, mod de eliminare/valorificare	Unitatea amenajistică cuprinsă în amenajamentul silvic și imediata vecinătate	Minimizarea cantităților de deșeuri rezultate, mărirea gradului de valorificare a acestora, colectare exclusiv selectivă și minimizarea impactului acestora asupra calității mediului

Programul de monitorizare a efectelor asupra mediului

Monitorizarea Amenajamentului silvic al U.P. I Ghyka se va realiza conform următorului program de monitorizare, prezentat în tabelul următor:

<i>Obiective relevante (OR) de mediu</i>	<i>Indicatori propuși</i>	<i>Ținte</i>	<i>Metoda</i>	<i>Frecvența de monitorizare / competența</i>
OR 1. Protecția fondului forestier din U. P. I Ghyka:				
1. Monitorizarea lucrărilor de ajutorarea regenerărilor naturale	A. Suprafața anuală parcursă cu lucrări de ajutorare a regenerărilor naturale	- respectarea prevederilor din Planul lucrărilor de regenerare și împădurire din amenajamentul silvic	Controlul anual al regenerărilor	Anual / Ocolul Silvic Ingka Investments SRL
2. Monitorizarea suprafețelor regenerare	A. Suprafața regenerată anual, din care: - Regenerări naturale - Regenerări artificiale	- respectarea prevederilor din Planul lucrărilor de regenerare și împădurire din amenajamentul silvic	Controlul anual al regenerărilor	Anual / Ocolul Silvic Ingka Investments SRL
3. Monitorizarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor tinere	A. Suprafața anuală parcursă cu degajări	- respectarea prevederilor din Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor din amenajamentul silvic	Raportarea statistică SILV 3	Anual / Ocolul Silvic Ingka Investments SRL
	B. Suprafața anuală parcursă cu curățiri		Raportarea statistică SILV 3	
	C. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea curățirilor		Raportarea statistică SILV 3	
	D. Suprafața anuală parcursă cu rărituri		Raportarea statistică SILV 3	
	E. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea răriturilor		Raportarea statistică SILV 3	
4. Monitorizarea lucrărilor speciale de conservare	A. Suprafața anuală parcursă cu lucrări de conservare	- respectarea prevederilor din Planul lucrărilor de conservare din amenajamentul silvic	Raportarea statistică SILV 3	Anual / Ocolul Silvic Ingka Investments SRL
	B. Volumul de masă lemnoasă recoltat prin aplicarea lucrărilor de conservare		Raportarea statistică SILV 3	
5. Monitorizarea tăierilor de igienizarea pădurilor	A. Suprafața anuală parcursă cu tăieri de igienă	- respectarea prevederilor din Planul lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor din amenajamentul silvic	Raportarea statistică SILV 3	Anual / Ocolul Silvic Ingka Investments SRL
6. Monitorizarea stării de sănătate a arboretelor	A. Suprafețe infestate cu dăunători.	- evitare apariției cazurilor dovedite de gradații saudefolieri cu caracter de atac de masă	Statistica și prognoza anuală adunătorilor	Anual / Ocolul Silvic Ingka Investments SRL
7. Monitorizarea impactului presiunii antropice asupra arboretelor	A. Volumul de masă lemnoasă tăiată ilegal.	- reducerea la minim a tăierilor ilegale	Controale de fond / evidența tăierilor ilegale	Anual / Ocolul Silvic Ingka Investments SRL

<i>Obiective relevante (OR) de mediu</i>	<i>Indicatori propuși</i>	<i>Ținte</i>	<i>Metoda</i>	<i>Frecvența de monitorizare / competența</i>
OR 2. Protecția habitatelor naturale, a speciilor de floră și faună sălbatică din cadrul protecția speciilor de păsări de importanță comunitară din cadrul ariei naturale protejate ROSPA00141 Subcarpații Vrancei și a habitatelor acestora:				
1. Protecția speciilor de păsări de importanță comunitară din cadrul Ariei naturale protejate ROSPA0141 Subcarpații Vrancei și a habitatelor acestora	A. Menținerea unui mozaic de arborete cu vârste diferite în terenurile forestiere din cadrul ariei naturale protejate;	- la nivel de U.P. structura pe clase de vârstă a arboretelor este una mozaicată (64% peste 121 ani, 11% între 101-120 ani, 10% între 81-100 ani, 3% între 61-80 ani, 1% între 41-60 ani, 7% între 21-40 ani, 4% între 1-20 ani. Prin respectarea lucrărilor prevăzute în deceniul de aplicare se va menține această structură, chiar se va îmbunătăți;	Consultare rapoarte de monitorizare ale administratorilor ariilor naturale protejate sau, după caz, autorității responsabile	La 10 ani prin reamenajare / Ocolul Silvic Ingka Investments SRL
	B. Menținerea procentajului actual de pădure matură (peste 80 ani) raportat la întreaga suprafață forestieră de pe cuprinsul ariilor protejate;	- Proporția pădurilor cu vârste de peste 80 de ani - valoare țintă cel puțin 40% - la nivel de U.P. proporția pădurilor cu vârste de peste 80 de ani este de 85%. Prin respectarea lucrărilor prevăzute în deceniul de aplicare se va menține acest procent.	Consultare rapoarte de monitorizare ale administratorilor ariilor naturale protejate sau, după caz, autorității responsabile	La 10 ani prin reamenajare / Ocolul Silvic Ingka Investments SRL
	C. Stabilirea unei zone tampon în jurul cuiburilor și limitarea/controlul activităților forestiere în zona tampon, în perioada de cuibărit pentru protecția speciilor de păsări;	Verificarea existenței de cuiburi, și dacă vor fi identificate, în perimetrul cuiburilor identificate se va institui o zonă tampon cu diametru de 300 m, respectiv cu rază de 150 de metri în care lucrările nu se vor efectua în perioada de cuibărit, respectiv 15 martie-15 august;	Consultare rapoarte de monitorizare ale administratorilor ariilor naturale protejate sau, după caz, autorității responsabile și factori interesați.	Anual / Ocolul Silvic Ingka Investments SRL (Autorizare expl. forestieră în afara perioadei de cuibărit)

Obiective relevante (OR) de mediu	Indicatori propuși	Ținte	Metoda	Frecvența de monitorizare / competența
	<i>D. Menținerea lemnului mort și a arborilor bătrâni pentru asigurarea condițiilor specifice de habitat pentru speciile de ciocănitori și păsări comune;</i>	- Se vor păstra minim 3-5 arbori/ha bătrâni cu scorburipentru cuibărire și adăpostire în toate unitățile amenajistice în care a fost idetificată specia; - Se vor păstra minim 5 arbori/hectar maturi, uscați sauîn descompunere (lemn mort), pe picior sau la sol, în toate unitățile amenajistice în care a fost idetificată specia	Consultare evidența lemn mort în documentația partizilor	Anual / Ocolul Silvic Ingka Investments SRL
	<i>E. Limitarea activităților forestiere în perioada de cuibărit pentru speciile de ciocănitori și păsări comune;</i>	- Lucrările nu se va efectua în perioada de cuibărit,periodadă prezentată pentru fiecare speci SEA	Consultare termen de exploatare specificat în autorizații de exploatare	Anual / Ocolul Silvic Ingka Investments SRL
	<i>F .Interzicerea aplicării degajărilor și curățărilor chimice în pădurile din arianaturală protejată</i>	- Nu se vor realiza curățiri și degajări chimice;	Consultare evidențe lucrăriexecutate	Anual / Ocolul Silvic Ingka Investments SRL
	<i>G.Interzicerea aplicării tratamentechimice</i>	- Nu se vor aplica tratamente chimice, cu excepția cazurilor dovedite de gradații sau defolieri și doar în cazul ineficienței sau imposibilității aplicării altor tipuri de tratamente (biologice, integrate etc.)	Consultare evidențe lucrăriexecutate	Anual / Ocolul Silvic Ingka Investments SRL
OR 3. Factori de mediu:				
<i>1. AER / Minimizare a impacturilor asupra calității aerului</i>	<i>A. Emisii de poluanți în atmosferă</i>	- Emisii de poluanți sub valorile limită impuse de legislația de mediu	Consultare rapoarte de monitorizare ale administratorilor ariilor naturaleprotejate sau, după caz, autorității responsabile și factori interesați.	Anual / Ocolul Silvic Ingka Investments SRL
<i>2. APA/ Limitarea poluării apei subterane</i>	<i>A. Calitatea apei</i>	- Asigurarea stabilității pădurilor ripariene prin neintervenția în imediata vecinătate a cursului de apă	Consultare evidențe documentații partizi; Consultare rapoarte de monitorizare ale administratorilor ariilor naturaleprotejate sau, după caz, autorității responsabile și factoriinteresați.	Anual / Ocolul Silvic Ingka Investments SRL
<i>3. SOLUL</i>	<i>A. Protecția solului</i>	- Nu sunt constatate fenomene de degradare a solului înurma operațiunilor forestiere	Centralizare observații controale fond, PV reprimire partizi; Consultare rapoarte de monitorizare ale	Anual / Ocolul Silvic Ingka Investments SRL

<i>Obiective relevante (OR) de mediu</i>	<i>Indicatori propuși</i>	<i>Ținte</i>	<i>Metoda</i>	<i>Frecvența de monitorizare / competența</i>
			<i>administratorilor ariilor naturale protejate sau, după caz, autorității responsabile și factori interesați.</i>	
<i>4. MANAGEMENTUL DEȘEURILOR</i>	<i>A. Gestionarea deșeurilor conform HG 856/2002</i>	<i>- La finalizarea operațiunilor forestiere nu sunt lăsați deșeuri în pădure.</i>	<i>Centralizare observații controale fond, PV reprimire partizi; Consultare rapoarte de monitorizare ale administratorilor ariilor naturale protejate sau, după caz, autorității responsabile și factori interesați.</i>	<i>Anual / Ocolul Silvic Ingka Investments SRL</i>

CONCLUZII FINALE

Pentru zona luată în studiu s-au analizat următorii factori/aspecte de mediu asupra cărora activitățile ce se vor desfășura pe amplasamentul planului pot avea un impact potențial: populația (factorul social – economic), apa, aerul, solul (gospodărirea deșeurilor), zgomotul și vibrațiile, sănătatea umană, biodiversitatea, peisajul.

Rezultatele evaluării efectelor potențiale ale planului asupra factorilor de mediu au fost exprimate sintetic, în șase 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 nesemnificativ 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 negativ nesemnificativ deoarece aportul adus de investiții este foarte mic;
5. Solul/Utilizarea terenului – impact neutru, ca urmare a măsurilor de prevenire/diminuare a impactului;
6. Peisajul – impact neutru prin transformarea unei zone agricole fragmentată de construcții în într-o zonă sistematizată urban-edilitară;
7. Biodiversitatea

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 reînălării 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 (care poate fi de producție sau de protecție – vezi cap. Funcțiile păduri). 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, susținute de un ciclu de producție de 110 de ani (SUP A codru regulat), și o vârstă medie a exploatabilității de 111 ani (SUP A codru regulat), indică păstrarea caracteristicilor actuale ale habitatelor existente sau îmbunătățirea lor.

Astfel se estimează:

- i. menținerea diversității structurale – atât pe verticală (structuri relativ pluriene) cât și pe orizontală (structură mozaicată – existența de arborete în faze de dezvoltare diferită);
- ii. creșterea consistenței medii a arboretelor de la 0,77 în 2019, la 0,77 în anul 2029 și 0,78 în anul 2039
- iii. menținerea compoziției conform specificului ecologic al zonei.

De asemenea, se mai poate concluziona:

- ✓ Din analiza obiectivelor amenajamentului silvic, tragem concluzia că 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 termene mediu și lung;
- ✓ Prevederile amenajamentului silvic nu conduc la pierderi de suprafață din habitatele de interes comunitar;
- ✓ Anumite lucrări precum completările, curățiriile, răriturile au un caracter ajutător în menținerea sau îmbunătățirea după caz a stării de conservare;
- ✓ Pe termen scurt măsurile de management alese contribuie la modificarea microclimatului local pe termen scurt, respectiv al condițiilor de biotop, datorită modificărilor structurilor orizontale și verticale (retenție diferită a apei pluviale, regim de lumină diferențiat, circulația diferită a aerului);
- ✓ În condițiile în care amenajamentele vecine au fost realizate în conformitate cu normele tehnice și ținând cont de realitățile existente în teren, putem estima că impactul cumulativ al acestor amenajamente asupra integrității sitului Ceahlău este de asemenea nesemnificativ;
- ✓ Având în vedere etiologia speciilor și regimul trofic specific nu se poate afirma că gospodărirea fondului forestier poate cauza schimbări fundamentale în ceea ce privește starea de conservare a populațiilor de carnivore;
- ✓ În perimetrul considerat, echilibrul ecologic al populațiilor de amfibieni și reptile se menține deocamdată într-o stare relativ bună, fără a fi supus unor factori disturbatori majori. Managementul forestier adecvat, propus în amenajament, este în măsură să conserve suprafețele ocupate la ora actuală de pădure și pășune, ca tipuri majore de ecosisteme, precum și păstrarea conectivității în cadrul habitatelor vor putea asigura perpetuarea în timp a biocenozelor naturale, inclusiv a comunităților de amfibieni;

Pentru suprafețele ce nu se suprapun peste arii 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 are 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.

Din cele expuse în capitolele anterioare, putem concluziona că, **măsurile de gospodărire a pădurilor, prescrise de Amenajamentul Silvic propus coroborate cu măsurile de 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 comunitar ce se regăsesc în suprafața cuprinsă de el.

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: “Habitate 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: “Habitate 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/R_1698_2005.pdf.
- * EU Phare Project on Implementation of Natura 2000 Network in Romania 2008. Natura 2000 în România - Species Fact Sheets, București, 502 p.
- * EU Phare Project on Implementation of Natura 2000 Network in Romania 2008. Natura 2000 în România - Habitat Fact Sheets, București, 243 p.
- *Legea 247/2005 privind reforma în domeniile proprietății și justiției, precum și unele măsuri adiacente.
- *Legea 46/2008 Codul Silvic.
- *Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului 2000 – 2. Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor, București, 212 p.
- *Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului 2000 – 3. Norme tehnice privind alegerea și aplicarea tratamentelor, București, 86 p.
- *Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului 2000 – 5. Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor, 163 p.
- *Ministerul Silviculturii 1986 a. Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor, București, 166 p.
- *Ministerul Silviculturii 1986 b. Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor, București, 198 p.
- *Ministerul Silviculturii 1987. Îndrumări tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor, București, 231 p.

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

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

*Ordinului nr. 1.540 din 3 iunie 2011 pentru aprobarea Normelor privind stabilirea termenelor, modalităților și perioadelor de exploatare a masei lemnoase din păduri și din vegetația forestieră din afara fondului forestier național.

*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.

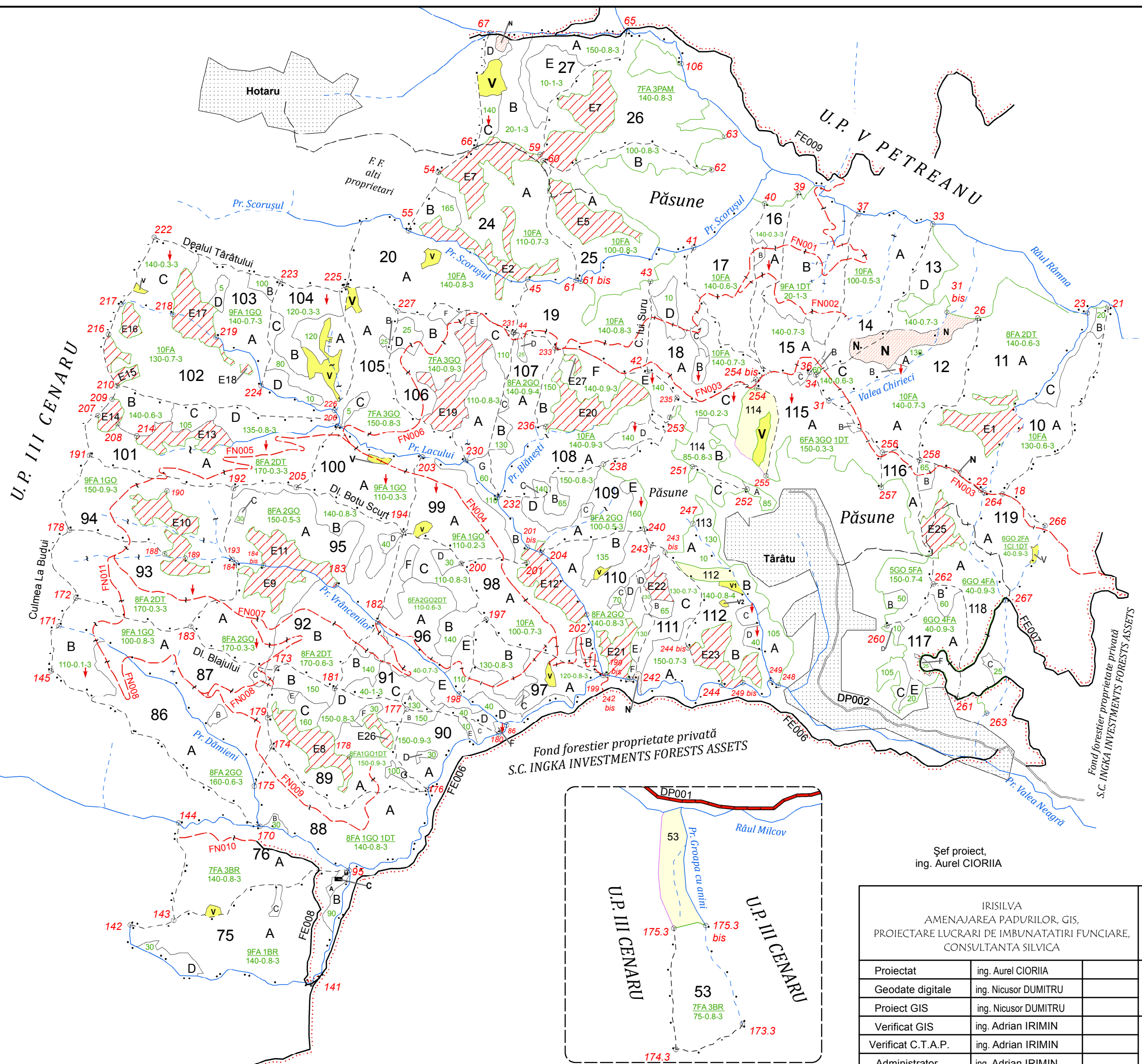
*Planul de management al ROSPA0075 Subcarpații Vrancei.

* Manualul de aplicare a Ghidului privind evaluarea adecvată a impactului planurilor/ proiectelor asupra obiectivelor de conservare a siturilor Natura 2000

***, Baza de date SOR

13. ANEXE – PIESE DESENATE

13.1. HARTA LUCRĂRILOR PROPUSE



Legenda

- Impăduriri
- Clădiri silvice
- Borne silvice
- Drumuri:
 - Drum comunal
 - Drum de pamant
 - Drum forestier existent
 - Drum forestier necesar
 - Drum județean
 - Drum național
- Ape mici:
 - Ape nepermanente
 - Ape permanente
- Limite silvice:
 - Limita de OS pe apa
 - Limita de OS pe culme
 - Limita de UP pe apa
 - Limita de UP pe culme
 - Limita de fond forestier UP I Ghyka
 - Limita de fond forestier alti proprietari
 - Limita de parcela pe apa
 - Limita de parcela pe culme
 - Limita de subparcela
 - Limite de subparcela pe ape

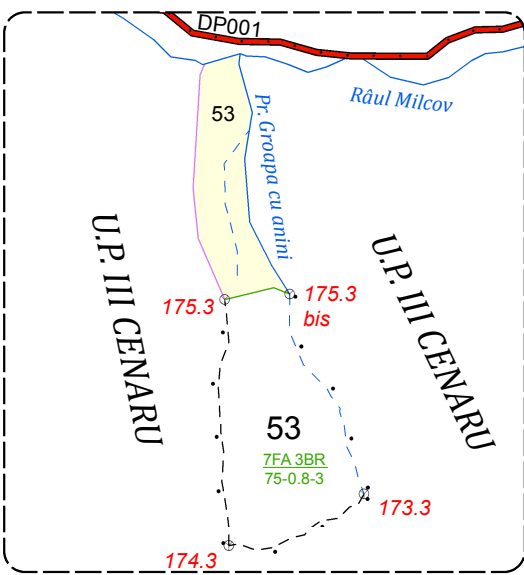
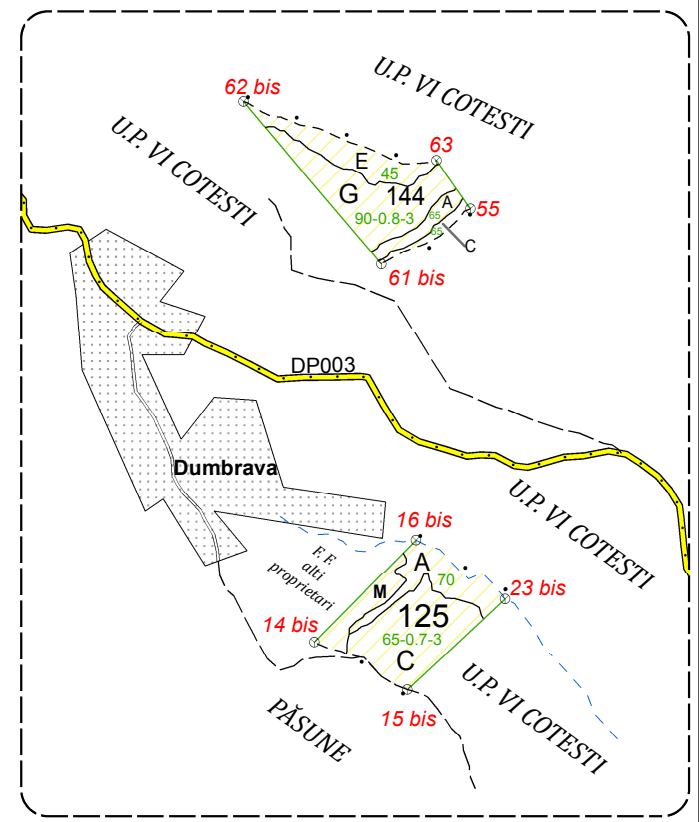
Alte Terenuri

- Teren administrativ
- Clădiri și curți
- Ocupații și litigii
- Teren neproductiv
- Teren pentru hrana vânătorului
- Fond Forestier alte proprietati
- Enclave în fond forestier

Localități:

- Sat
- Limita_Sit_Natura_2000_ROSPA0141_Subcarpații_Vrancei

Notă: Întreaga suprafață se află în Grupa I funcțională.



Fond forestier proprietate privată
S.C. INGKA INVESTMENTS FORESTS ASSETS

Fond forestier proprietate privată
S.C. INGKA INVESTMENTS FORESTS ASSETS

Șef proiect,
ing. Aurel CIORIIA

Avizat C.T.A.P.,
ing. Adrian IRIMIN

IRISILVA AMENAJAREA PADURILOR, GIS, PROIECTARE LUCRARI DE IMBUNATĂTIRI FUNCiare, CONSULTANTA SILVICA			UP I GHYKA		Faza definitivare
Beneficiar: Ghyka Tudora Maria Safta si Ghyka Eliza Maria Ioana			HARTA GENERALĂ		Exemplar Nr.
Proiectat	ing. Aurel CIORIIA	Scara 1:20 000			
Geodate digitale	ing. Nicusor DUMITRU	Data I - 2021			
Proiect GIS	ing. Nicusor DUMITRU				
Verificat GIS	ing. Adrian IRIMIN				
Verificat C.T.A.P.	ing. Adrian IRIMIN				
Administrator	ing. Adrian IRIMIN				

13.2. LISTA ABREVIERI.

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	PEX3	PROCENT DE EXTRAS	PT.
OS	OCOLUL SILVIC		LUCRAREA PROPUSA NR. 3	
UP	UNITATEA DE PRODUCTIE	DM	DIAMETRUL MEDIU	
IDUA	CHEIE UNICA DE IDENTIFICARE	HM	INALTIMEA MEDIE	
UA	UNITATE AMENAJISTICA	M	FACTOR DE UNIFORMITATE	
ADM	ADMINISTRATIV	CP	CLASA DE PRODUCTIE	
DEC1	SUPRAFATA DE PARCURS IN	VOL	VOLUMUL	
	DECENIU PT. LUCRAREA PROPUSA 1	CRS	CRESTEREA	
DEC2	SUPRAFATA DE PARCURS IN	CRSC	CRESTEREA CURENTA	
	DECENIU PT. LUCRAREA PROPUSA 2			
DEC3	SUPRAFATA DE PARCURS IN			
	DECENIU PT. LUCRAREA PROPUSA 3			
SUP	SUBUNITATEA DE PRODUCTIE			
FF	FOND FORESTIER			
SPR	SUPRAFATA, HA			
FLS	FOLOSINTA			
GF	GRUPA FUNCTIONALA			
FCT1	CATEGORIA FUNCTIONALA 1			
FCT2	CATEGORIA FUNCTIONALA 2			
FCT3	CATEGORIA FUNCTIONALA 3			
RLF	UNITATEA DE RELIEF			
CNF	CONFIGURATIA TERENULUI			
EXP	EXPOZITIA			
INC	INCLINAREA			
ALT1	ALTITUDINEA MINIMA/MEDIE			
ALT2	ALTITUDINEA MAXIMA			
SOL	SOL			
ERZ	GRADU DE EROZIUNE			
FLR	FLORA INDICATOARE			
TS	TIPUL DE STATIUNE			
INV	MODUL DE INVENTARIERE			
TP	TIPUL DE PADURE			
CRTI	CARACTERUL ARBORETULUI			
MRG	MOD DE REGENERARE			
PROV	PROVENIENTA			
PRP	PROPORTIE			
SPF	SUPRAFATA PE ELEMENT			
VRT	VARSTA			
AMS	AMESTEC			
ELG	ELAGAJ			
VIT	VITALITATE			
TEL	TEL			
CAL	CALITATE			
PEX1	PROCENT DE EXTRAS	PT.		
	LUCRAREA PROPUSA NR. 1			
PEX2	PROCENT DE EXTRAS	PT.		
	LUCRAREA PROPUSA NR. 2			

13.3. CERTIFICAT DE ATESTARE.



LISTA EXPERTILOR CARE ELABOREAZĂ STUDII DE MEDIU

*document constituit în baza prevederilor Ordinului MMAP nr. 1134/20.05.2020
publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 445/27.05.2020*

Nr. Certificat de înscriere	Nume și date de contact ale PERSOANEI JURIDICE/ PERSOANEI FIZICE	Localitatea	Județul	Data solicitării înscrierii și nr. de înregistrare la Registratura MMAP	Tipul de studii de mediu confirmate de MMAP RM, RIM, BM, RA/RSR, RS, EA	Data înscrierii în Lista experților/ Valabilitatea certificatului de înscriere
1.	DRAGOMIR VALENTIN Str. Rezervelor, nr.66B, ap. 7, parter Mobil: 0726377807 E-mail: vali.dragomir@managerdemediu.ro	Chiajna-Roșu	Ilfov	R/2607/28.05.2020	RM, RIM, BM, RA, EA	23.06.2020 Certificatul de înscriere este valabil până la 23.06.2021
2.	S.C. MDM GREEN PARTNERS S.R.L. Str. Libertății, nr.5, bl.P1, sc.B, ap.401 Mobil: 0726377807 E-mail: office@managerdemediu.ro	Ștefăneștii de Jos	Ilfov	R/2608/28.05.2020	RM, RIM, BM, RA, RS, EA	23.06.2020 Certificatul de înscriere este valabil până la 23.06.2021

421.	STRECHE CONSTANTIN Str. Înv. Moga Mihai, nr.4, bl.B2, sc.1, et.1, ap.1 Telefon: 0766 615 921 e-mail: constantin_streche@yahoo.com	Snagov	Ilfov	R/14497/22.09.2020	RM, RIM, BM, RA/RSR	09.10.2020 Certificatul de înscriere este valabil până la 09.10.2021
422.	HAȘ TEODORA Str. Petre Țuța nr. 2, telefon 0740 465889 Email:teodorageambasu@yahoo.com	Oradea	Bihor	R/13771/15.09.2020 R/14673/23.09.2020	RM, RIM, EA	09.10.2020 Certificatul de înscriere este valabil până la 09.10.2021
423.	S.C. PHOEBUS ADVISER S.R.L. Str. Chisodei, nr.75 Telefon: 0746 248 634 0720 101706 e-mail: aurapomparau@yahoo.com	Timișoara	Timiș	R/14945/28.09.2020	RM, RIM, BM, RA/RSR, EA	09.10.2020 Certificatul de înscriere este valabil până la 09.10.2021
424.	NIȚU CARMEN Str. C. Cosminului, nr.66, bl. 410 A, sc.B, ap.18 Mobil: 0726 686 751 0771 143 229 e-mail: carmen_nitu_bv@yahoo.com	Brașov	Brașov	R/14949/28.09.2020	RM, RIM, BM	09.10.2020 Certificatul de înscriere este valabil până la 09.10.2021
425.	S.C. CEMBRA FOREST S.R.L. Str. Gării Darste, nr.21 Fax: 0368/465 172 e-mail: cembraforest@yahoo.com	Brașov	Brașov	R/14950/28.09.2020	RM, RIM, BM, EA	09.10.2020 Certificatul de înscriere este valabil până la 09.10.2021

13.4. CV-URI COLECTIV ELABORARE.

Denumirea proiectului:

RAPORT DE MEDIU AMENAJAMENTUL SILVIC – U.P. I GHYKA

Beneficiar:

GHYKA TUDORA MARIA SAFTA ȘI GHYKA ELIZA MARIA IOANA

Data:

14.10.2021

Titularul proiectului confirma si isi asuma intreaga raspundere pentru datele de baza puse la dispozitia elaboratorului.



Informații personale

Nume / Prenume **JUGĂNARU C. IOAN**
Adresa Sat Păltineni, Oraș Nehoiu, Județul Buzău, România
Telefon 0759015804
E-mail ioanjuganaru@gmail.com
Nationalitate Română
Data nașterii 29.04.1985
Sex Masculin

Experiența profesională

Perioada Sep.2015 – prezent
Funcția sau postul ocupat Inginer topograf
Principalele activități și responsabilități - Lucrări de cadastru, geodezie și cartografie (categ. B)
- Culegere și procesare date teren
- Fotointerpretare, prelucrare date GIS/CAD
- Participarea la toate fazele proiectelor.
Numele și adresa angajatorului S.C. D.H.B. Senior Expert S.R.L., Brașov.

Perioada Apr.2013 – prezent
Funcția sau postul ocupat Șef de proiect pentru lucrări de amenajarea pădurilor
Principalele activități și responsabilități - Amenajarea pădurilor, fază teren și birou – întocmire amenajamente silvice și hărți aferente în programe GIS
- Suport tehnic pentru lucrările de amenajarea pădurilor
- Participarea la toate fazele studiilor de amenajare și susținerea lor spre avizare în CTAS a MMAP
- Întocmirea documentațiilor pentru obținerea Avizelor de mediu pentru Amenajamente silvice;
- Efectuarea studiilor de teren și elaborarea documentațiilor tehnico-economice pentru lucrările de îmbunătățiri funciare în domeniul silvic, scoateri din fondul forestier și evaluare păduri.
Numele și adresa angajatorului S.C. Cembra Forest S.R.L., Str. Gării-Dârste nr.21, Brașov, Județ Brașov.

Perioada Apr.2008 – Apr.2013
Funcția sau postul ocupat Inginer proiectant în silvicultură
Principalele activități și responsabilități - Efectuarea de lucrări de specialitate în domeniile cadastrului, geodeziei și cartografiei;
- Amenajarea pădurilor, proiectare – întocmire amenajamente silvice;
- Efectuarea studiilor de teren și elaborarea documentațiilor tehnico-economice pentru lucrările de îmbunătățiri funciare în domeniul silvic.
Numele și adresa angajatorului S.C. Forest Design S.R.L., Str. Aleea Magnoliei nr.4, Brașov, Județ Brașov.

Educație și formare

Perioada 2008 - 2011
Calificarea / diploma obținută Diplomă de licență în economie
Domeniul studiat Management
Numele și tipul instituției de învățământ Universitatea Transilvania din Brașov – Facultatea de Studii Economice și Administrarea Afacerilor
Nivelul în clasificarea națională sau internațională Studii universitare

Perioada 2008 - 2010
Calificarea / diploma obținută Diplomă de masterat în silvicultură

Domeniul studiat	Tehnici și Tehnologii de Exploatare și Transport al Lemnului
Numele și tipul instituției de învățământ	Universitatea Transilvania din Brașov – Facultatea de Silvicultură și Exploatare Forestiere
Nivelul in clasificarea naționala sau internaționala	Studii postuniversitare
Perioada	2003 - 2008
Calificarea / diploma obținută	Diplomă de inginer silvic
Domeniul studiat	Silvicultură
Numele și tipul instituției de învățământ	Universitatea Transilvania din Brașov Facultatea de Silvicultură și Exploatare Forestiere
Nivelul in clasificarea naționala sau internaționala	Studii universitare

Atestate/Autorizații

Perioada	Mar. 2012
Calificarea / diploma obținută	Persoană fizică autorizată de către ANCPI pentru a executa lucrări de cadastru, geodezie și cartografie – Categoria B
Domeniul	Cadastru, Geodezie și Cartografie
Numele și tipul instituției	Agenția Națională de Cadastru și Publicitate Imobiliară
Perioada	Mar. 2013
Calificarea / diploma obținută	Atestat de Șef de proiect pentru lucrări de Amenajarea Pădurilor
Domeniul	Amenajarea Pădurilor
Numele și tipul instituției	Ministerul Mediului și Schimbărilor Climatice

Portofoliu de Lucrări

Amenajarea pădurilor	- Amenajamente silvice proprietate publică și/sau privată - Întocmire hărți, schițe, planuri în programe GIS - Evaluări păduri proprietate privată
Amenajarea pajiștilor	- Amenajamente pastorale - Cartări staționale ale tipurilor de pajiști
Mediu	- Cartarea habitatelor în cadrul proiectului Măsuri de îmbunătățire a managementului și conștientizare publică în Parcul Național Defileul Jiului – Cod SMIS-CSNR 1314 (2010-2013) - Studiu de Evaluare Adecvată a Amenajamentelor Silvice a U.P. I Mărgău, U.P. III Răchițele și U.P. IV Ponor – fond forestier aparținând comunei Mărgău, jud. Cluj (2020) - Memorii de prezentare a amenajamentelor silvice pentru evaluarea adecvată a efectelor potențiale asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar (2015-2020) - Studiu de Evaluare Adecvată a Amenajamentului Silvic XXXI Ceahlău – Dreptu- fond forestier aparținând S.C. INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L. - Raport de mediu a Amenajamentului Silvic XXXI Ceahlău – Dreptu- fond forestier aparținând S.C. INGKA INVESTMENTS FOREST ASSETS S.R.L.
Cadastru	- Lucrări de specialitate în domeniul cadastrului, geodeziei și cartografiei

Aptitudini și competențe personale

Limba(i) maternă(e) **Română**

Limba(i) străină(e)

Autoevaluare

Nivel european (*)

Limba engleză

Limba franceză

	Înțelegere				Vorbire			Scriere	
	Ascultare		Citire		Participare la conversație		Discurs oral		Exprimare scrisă
C1	Utilizator experimentat	B2	Utilizator independent	B2	Utilizator elementar	B1	Utilizator elementar	B2	Utilizator independent
C1	Utilizator elementar	B1	Utilizator elementar	B1	Utilizator elementar	A1	Utilizator elementar	A1	Utilizator elementar

() Nivelul cadrului european comun de referință pentru limbi*

Competențe și abilități sociale	Responsabil, serios, organizat, încrezător în forțele proprii, am abilitatea de a stabili și menține relații bune de lucru cu oamenii din diferite medii naționale și culturale.
Competențe și aptitudini organizatorice și tehnice	Gândire în perspectivă, abilități de planificare, capacitate de a conduce echipele în teren, lucrul cu GPS, stații totale și diferite aparaturi de specialitate.
Competențe și cunoștințe de utilizare a calculatorului	Sistem de operare Windows, Microsoft Office, Open Office, baze de date, Sisteme de Informații Geografice (GIS) - software, Sisteme topografice – software, Teledetecție satelitară – software.
Permis de conducere	Categoria B (2014).



Curriculum vitae) Europass

Informații personale

Nume / Prenume **BUZULECIU DORIN GHEORGHE**
Adresă(e) Loc. BRASOV str. Garii DARSTE nr. 21
Telefon(oane) 0744/352925 0368/465172
Fax(uri) 0368/465172
E-mail(uri) dorin.cembra@gmail.com
Naționalitate(-tăți) romana
Data nașterii 08.04.1962
Sex barbatesc

Locul de muncă vizat / Domeniul ocupațional **S.C. CEMBRA FOREST S.R.L.**
SILVICULTURA SI ALTE ACTIVITATI FORESTIERE

Experiența profesională

Perioada **01.01.1998 - prezent**
Funcția sau postul ocupat administrator
Activități și responsabilități principale - Amenajarea pădurilor, fază teren și birou – întocmire amenajamente silvice și hărți aferente în programe GIS
- Suport tehnic pentru lucrările de amenajarea pădurilor
- Participarea la toate fazele studiilor de amenajare și susținerea lor spre avizare în CTAS a MMAP
- Întocmirea documentațiilor pentru obținerea Avizelor de mediu pentru Amenajamente silvice;
- Efectuarea studiilor de teren și elaborarea documentațiilor tehnico-economice pentru lucrările de îmbunătățiri funciare în domeniul silvic, scoateri din fondul forestier și evaluare păduri.
Numele și adresa angajatorului S.C. CEMBRA FOREST S.R.L. Brasov , str. Garii Darste, nr. 21.
Tipul activității sau sectorul de activitate Amenajarea padurilor
Perioada **01.01.2009 – prezent**
Funcția sau postul ocupat director
Activități și responsabilități principale - Lucrări de cadastru, geodezie și cartografie
- Culegere și procesare date teren
- Fotointerpretare, prelucrare date GIS/CAD
- Participarea la toate fazele proiectelor.
- întocmirea documentatiilor SSM
- evaluarea riscurilor de accidentare și imbolnavire profesionala
- instructaj introductiv general
Numele și adresa angajatorului S.C. D.H.B. SENIOR EXPERT S.R.L. Loc. Feldioara , nr. 95, jud. Brasov.
Tipul activității sau sectorul de activitate Societate autorizata in domeniile cadastru, geodezie și cartografie
Societate autorizata serviciu extern SSM
Perioada **15.07.2003 - prezent**
Funcția sau postul ocupat Membru vânător - Președinte

Activități și responsabilități principale	<p>Studii privind evaluarea anuală a efectivelor de specii de păsări autohtone de interes cinegetic de pe raza fondului de vânătoare nr. 46 Butin, respectiv fazan, rață mare, rață mică, potârniche, porumbelul gulerat, guguștiucul, ciocârlia.</p> <p>Studii privind evaluarea anuală a efectivelor de specii de păsări migratoare de interes cinegetic de pe raza fondului de vânătoare nr. 46 Butin, prepelița, gâsca de semănătură, gărlița, gâsca de vară, sitarul de pădure.</p> <p>Studii privind dinamica anuală a efectivelor de specii de păsări autohtone dăunătoare de pe raza fondului de vânătoare nr. 46 Butin, cioara neagră, stâncuța, cioara de semănătură, cioara grivă, coțofana.</p> <p>Studii privind evaluarea efectivelor de specii de păsări autohtone ce nu prezintă interes cinegetic de pe raza fondului de vânătoare nr. 46 Butin, păsări acvatice: egreta albă, stârcul cenușiu, lopătarul, lișiță, găinușa de baltă – anul 2005, 2012, 2019.</p> <p>Studii privind evaluarea anuală a efectivelor de specii de mamifere autohtone de interes cinegetic de pe raza fondului de vânătoare nr. 46 Butin, iepurele de câmp, șacalul auriu, vulpea, porcul mistreț, căpriorul.</p> <p>Studii privind impactul asupra populațiilor de fazan și iepure (scăderea efectivelor) datorită defrișării vegetației arbustive de pe marginea drumurilor de exploatare, canalelor, cursurilor de apă și a comasării terenurilor în sole cu suprafață foarte mare (500-1000 ha).</p>
Numele și adresa angajatorului	Asociația de Vânătoare Silva, Loc. Butin, Nr. 146, Com. Gătaia, Jud. Timiș
Perioada	25.10.2017 – prezent
Funcția sau postul ocupat	Evaluator competența profesională
Activități și responsabilități principale	<ul style="list-style-type: none"> - întocmirea documentațiilor pentru evaluarea persoanelor în ocupațiile - Operator la recoltarea și toaletarea arborilor forestieri - Operator la colectatul și manipulatul lemnului - evaluarea competențelor profesionale dobândite pe alte cai decât cele formale

Numele și adresa angajatorului S.C. KARABLU S.R.L. Mun. Brasov, str. Lamaitei, nr. 31

Tipul activității sau sectorul de activitate Centru de evaluare competențe profesională

Educație și formare

Perioada	Septembrie 2009 -
Calificarea / diploma obținută	Evaluator competențe profesională
Perioada	Septembrie 1982 – iulie 1988
Calificarea / diploma obținută	Inginer silvic
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Botanică sistematică, Anatomia și morfologia plantelor, Vânătoare și salmonicultură, Meteorologie și Climatologie, Dendrologie, Entomologie, Ecologie, Geologie, Pedologie, Silvicultură, Amenajarea pădurilor, Exploatare forestieră.
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea „Transilvania” Brasov – Facultatea de Silvicultură și Exploatare Forestiere
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	
Perioada	Septembrie 1976 – Iunie 1980
Calificarea / diploma obținută	Diploma de bacalaureat
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Silvicultură
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Liceul silvic GURGHUIU, jud. MURES
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	

Aptitudini și competențe personale

Limba(i) maternă(e) **romana**

Limba(i) străină(e) cunoscută(e) Autoevaluare <i>Nivel european</i> (*)	franceza, engleza		Vorbire		Scriere
	Înțelegere		Participare la conversație	Discurs oral	Exprimare scrisă
	Ascultare	Citire			
Limba franceza	mediu	avansat	mediu	mediu	avansat
Limba engleza	mediu	avansat	mediu	mediu	mediu

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

Competențe și abilități sociale	Abilitate si adaptabilitate pentru lucru in echipa, flexibilitate la timpul de lucru, bun organizator.
Competențe și aptitudini organizatorice	Organizarea activitatii de amenajarea padurilor
Competențe și aptitudini tehnice	Punerea in aplicare a normelor tehnice privind activitatea de amenajarea padurilor. Utilizarea aparaturii de specialitate pentru efecturarea masuratorilor topografice
Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului	Utilizarea programelor Microsoft Word si Excel. Prelucrarea datelor obtinute in teren prin calculator cu ajutorul programelor de specialitate.
Competente și abilități sociale	Responsabil, serios, organizat, încrezător în forțele proprii, am abilitatea de a stabili și menține relații bune de lucru cu oamenii din diferite medii naționale și culturale.
Alte competențe și aptitudini	Efectuarea reparatiilor la ferastraiile mecanice Stihl si Husqvarna.
Permis(e) de conducere	Permis de conducere din anul 1988, categoria B

Informații suplimentare

Anexe Enumerați documentele anexate CV-ului. (Rubrică facultativă, vezi instrucțiunile)

13.5. COORDONATELE GEOGRAFICE (STEREO 70) ALE AMPLASAMENTULUI PLANULUI SUB FORMĂ DE VECTOR ÎN FORMAT DIGITAL CU REFERINȚĂ GEOGRAFICĂ, ÎN SISTEM DE PROIECȚIE NAȚIONALĂ STEREO 1970.