

RAPORT DE MEDIU

pentru

**AMENAJAMENTUL FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE PRIVATĂ
APARTINÂND OBȘTII VIDRA-TICHIRIȘ, UP VII VIDRA-TICHIRIȘ, JUDEȚUL VRANCEA**



TITULAR: OBȘTEA DE MOȘNENI ÎN DEVĂLMĂȘIE A STATELOR VIDRA ȘI TICHIRIȘ

**ÎNTOCMIT: *EXPERT PRINCIPAL:* ING. BREB MARIANA GEORGIANA
EXPERT ASISTENT: ING. AMARIE SARA REBECA**

CUPRINS

1.Date introductive	4
2.Expunerea conținutului și a obiectivelor principale ale amenajamentului silvic (plan), precum și a relației cu alte planuri și programe relevante	6
2.1. Conținutul amenajamentului silvic	6
2.2 Obiective social-economice și ecologice avute în vedere la întocmirea amenajamentului	32
2.3. Relația dintre amenajamentul silvic cu alte planuri și programe relevante	35
2.3.1. Politica și strategia uniunii europene în domeniul conservării biodiversității	35
2.3.2. Strategia forestieră națională 2013-2022	36
2.3.3. Strategia națională pentru dezvoltarea durabilă a româniei orizonturi 2010 –2020-2030	36
2.3.4. Parcul Natural Putna Vrancea.....	36
2.3.5. Situl de interes comunitar ROSCI0208 Putna Vrancea.....	37
2.3.6. Aria de protecție avifaunistică ROSPA0088 Munții Vrancei.....	38
2.3.7. Rezervația Pădurea Lepșa Zboina.....	39
2.3.8. Rezervația Tișița	39
3. Aspecte relevante ale stării actuale a mediului și ale evoluției sale probabile în situația neimplementării planului propus	40
4. Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectată semnificativ	44
4.1. Aspecte generale	44
4.2. Poziția geografică.....	44
4.3. Limite	44
4.4. Geomorfologia	45
4.5. Geologia	46
4.6. Hidrologia	46
4.7. Climatologie.....	46
4.7.1. Regimul termic.....	46
4.7.2 Regimul pluviometric	47
4.7.3 Regimul eolian	47
4.8. Soluri.....	47
4.8.1. Evidența și răspandirea teritorială a tipurilor de sol	47
4.8.2. Descrierea principalelor tipuri și subtipuri de sol	48
4.8.3. Lista unităților amenajistice pe tipuri și subtipuri de sol	49
5. Probleme de mediu existente	49
6. Obiective de protecție a mediului	50
7. Evaluarea efectelor potențiale semnificative asupra mediului asociate amenajamentului silvic	53
7.1. Analiza impactului direct asupra habitatelor de interes comunitar	53

7.1.1. Descrierea lucrarilor silvotehnice prevazute a se aplica in arboretele din cadrul UP.....	53
7.1.2. Analiza impactul indirect asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar existente în cadrul amenajamentului silvic UP VII Vidra Tichiriș.....	61
7.1.3. Analiza impactului direct asupra speciilor de interes comunitar din siturile Natura 2000 existente în limitele teritoriale ale amenajamentului silvic UP VII Vidra Tichiriș	85
7.1.3.1. Impactul asupra speciilor de mamifere	85
7.1.3.2. Impactul asupra speciilor de reptile și amfibieni	86
7.1.3.3. Impactul asupra speciilor de pești	87
7.1.3.4. Impactul asupra speciilor de nevertebrate.....	87
7.1.3.5. Impactul asupra speciilor de plante.....	88
7.1.3.6. Impactul asupra speciilor de păsări.....	88
7.2. Analiza impactul indirect asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar.....	89
7.3. Analiza impactului cumulativ asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar.....	89
7.4. Analiza impactului rezidual asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar.....	90
7.5. Analiza impactului pe termen scurt, mediu și lung.....	90
7.6. Analiza impactului din faza de aplicare a activităților generate de lucrările silvice.....	91
7.7. Analiza impactului asupra factorului de mediu apă.....	91
7.8. Analiza impactului asupra factorului de mediu aer.....	92
7.9. Analiza impactului asupra factorului de mediu sol.....	92
7.10. Analiza impactului asupra sănătății umane și mediului economic.....	93
7.11. Analiza impactului asupra patrimoniului cultural și a peisajului.....	93
8.Posibilele efecte semnificative în context transfrontalier.....	93
9.Măsurile pentru reducerea impactului asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar și a factorilor de mediu	94
9.1. Măsurile pentru reducerea impactului asupra habitatelor de interes comunitar	94
9.2. Măsurile pentru reducerea impactului asupra speciilor de mamifere	96
9.3. Măsurile pentru reducerea impactului asupra speciilor de amfibieni și reptile	97
9.4. Măsurile pentru reducerea impactului asupra speciilor de pești.....	97
9.5. Măsurile pentru reducerea impactului asupra speciilor de nevertebrate.....	98
9.6. Măsurile pentru reducerea impactului asupra speciilor de plante.....	98
9.7. Măsurile pentru reducerea impactului asupra speciilor de păsări.....	99
9.8. Măsurile recomandate pentru protecția împotriva factorilor dăunători și limitativi.....	101
9.9. Măsurile pentru diminuare a impactului asupra factorului de mediu apă.....	104
9.10. Măsurile pentru diminuare a impactului asupra factorului de mediu aer.....	105
9.11. Măsurile pentru diminuare a impactului asupra factorului de mediu sol.....	105
9.12. Măsurile pentru diminuare a impactului asupra sănătății umane.....	106
9.13. Măsurile pentru diminuare a impactului produs de zgomot și vibrații.....	106
10. Motive care au condus la selectarea variantei alese și descrierea modului în care s-a efectuat evaluarea.....	106
11. Monitorizarea efectelor asupra mediului.....	107
12. Rezumat fără caracter tehnic.....	109
13. BIBLIOGRAFIE	112

ANEXE

1.Date introductive

Criteriile relevante din anexa nr. 1 la HG nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe:

-în limitele fondului forestier există situl Natura 2000 ROSCI0208 Putna-Vrancea (2025,30 ha), Aria de protecție avifaunistică ROSPA0088 Munții Vrancei (2025,30 ha), RONPA0932 Parcul Natural Putna-Vrancea (2025,30 ha), Rezervația RONPA0833 Pădurea Lepșa Zboina (8,3 ha) și Rezervația RONPA0843 Tișița (29,12 ha).

- planul determină utilizarea unei suprafețe de 2025,30 ha.

- planul nu propune construirea de noi drumuri, accesibilitatea fondului forestier fiind de 100% (prin amenajamentul silvic supus discuției nu se vor implementa proiecte precum cele definite conform anexelor 1 și 2 ale Legii 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului ori precum cele prevăzute de Legea 107/1996 Legea apelor).

Elaborator: PADOPTERA S.R.L., atestată ca expert atestat - nivel principal pentru elaborarea studiilor de mediu - Raport de mediu-1 și Studiu de evaluare adecvată, având certificat atestare cu seria RGX nr. 026/07.10.2021, valabil până la data de 07.10.2024.

Proiectant: NOCO CARPATIC S.R.L.

Titular plan: Obștea de Moșneni în Devălmășie a satelor Vidra și Tichiriș, județul Vrancea

Unitatea de protecție și producție U.P. VII Vidra-Tichiriș, care face obiectul acestui studiu, are o suprafață de 2025,30 ha și este fond forestier proprietate privată ce aparține Obștii Vidra-Tichiriș, județul Vrancea.

Constituirea unității de producție (UP) VII Vidra-Tichiriș care face obiectul studiului s-a făcut, ca urmare a retrocedării. Actele legale de reconstituire a proprietății Obștii Vidra-Tichiriș sunt reprezentate de titlurile de proprietate nr. 731/01.01.2003, proces verbal de punere în posesie nr. 3107/26.06.2003 și proces verbal de punere în posesie nr. 4270/07.10.2002.

Administrarea fondului forestier este reglementată de prevederile codului silvic (Legea 46/2008 cu completările și modificările ulterioare), unitatea de producție fiind în administrarea unui singur ocol silvic: Ocolul Silvic Vrana. Conform Legii nr. 46/2008 modificat și completat ulterior (Codul Silvic al României).

Amenajamentul silvic - reprezintă documentul de bază în gestionarea și gospodărirea pădurilor, cu conținut tehnico-organizatoric și economic, fundamentat ecologic, iar amenajarea pădurilor este ansamblul de preocupări și măsuri menite să asigure aducerea și păstrarea pădurilor în stare corespunzătoare din punctul de vedere al funcțiilor ecologice, economice și sociale pe care acestea le îndeplinesc.

Ca urmare a depunerii de către titular a studiului de Evaluare adecvată la APM Vrancea, acesta a fost analizat de către Serviciul Calitatea Factorilor de Mediu și în cadrul Comitetului Special Constituit din data de 14.07.2022. Astfel, conform adresei emise APM Vrancea cu nr. 8514/20.07.2022, s-a constatat faptul că studiul de Evaluare adecvată realizat pentru planul supus discuției conține informațiile necesare pentru acceptarea concluziilor finale care subliniază că prin implementarea planului și implementarea măsurilor de reducere a impactului nu se va afecta semnificativ starea de conservare a speciilor și habitatelor, criteriu pentru care au fost înființate siturile din Rețeaua Natura 2000 suprapuse.

Prin urmare ținând cont de cele amintite anterior, Raportul de Mediu aferent planului de amenajare include măsurile și concluziile din studiul de evaluare adecvată.

Rețeaua Natura 2000 este o rețea europeană de zone naturale protejate care cuprinde un eșantion reprezentativ de specii sălbatice și habitate naturale de interes comunitar. A fost constituită nu doar pentru protejarea naturii, ci și pentru menținerea acestor bogății naturale pe termen lung, pentru a asigura resursele necesare dezvoltării socio-economice.

Realizarea Rețelei Natura 2000 se fundamentează pe două directive ale Uniunii Europene, Directiva Habitare și Directiva Păsări. Acestea reglementează modul de selectare și desemnare a

siturilor și protecția acestora, iar statele membre au dreptul de a reglementa modalitățile de realizare practică și de implementare a prevederilor din Directive, la nivel național.

După aderare, în legislația românească aceste două Directive au fost transpuse prin *Ordonanța de Urgență nr. 57 din 20 iunie 2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice , cu modificările ulterioare.*

Natura 2000 este o rețea ecologică constituită din situri Natura 2000 de două tipuri:

- Arii Speciale de Conservare (SAC - Special Areas of Conservation) constituite conform Directivei Habitate;
- Arii de Protecție Specială Avifaunistică (SPA - Special Protection Areas), constituite conform Directivei Păsări;

Aceste situri sunt identificate și declarate pe baze științifice (conform procedurilor celor două Directive) cu scopul de a menține într-o stare de conservare favorabilă o suprafață reprezentativă a celor mai importante tipuri de habitate (enumerare în Anexa I a Directivei Habitate) și populații reprezentative de specii ale Europei (enumerare în Anexa II a Directivei Habitate și în Anexa I a Directivei Păsări). În România, în prezent, cca. 17% din suprafața țării este cuprinsă în situri Natura 2000.

2.EXPUNEREA CONȚINUTULUI ȘI A OBIECTIVELOR PRINCIPALE ALE AMENAJAMENTULUI SILVIC (PLAN), PRECUM ȘI A RELAȚIEI CU ALTE PLANURI ȘI PROGRAME RELEVANTE

2.1. Conținutul amenajamentului silvic

Principii generale ale amenajamentului

Potrivit legislației în vigoare, modul de gospodărire a fondului forestier național, indiferent de natura proprietății pădurilor și terenurilor ce îl compun se reglementează prin amenajamente silvice. Amenajarea pădurilor reprezintă atât știința cât și practica organizării conducerii structural - funcționale a pădurilor în conformitate cu cerințele ecologice, economice și sociale. Dezvoltarea și aplicarea ei se bazează pe conceptul „dezvoltării durabile” (capacitatea de a satisface cerințele generației prezente fără a compromite capacitatea generațiilor viitoare de a satisface propriile nevoi), respectându-se următoarele principii :

- Principiul continuității
- Principiul eficacității funcționale
- Principiul conservării și ameliorării biodiversității
- Principiul economic

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

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

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

Principiul economic. Prin acesta se urmărește valorificarea superioară a masei lemnoase (pentru asigurarea necesarului populației).

Elaborarea proiectului de amenajare presupune următoarele etape:

1. Studiul stațiunii și al vegetației forestiere
2. Definirea stării normale a pădurii
3. Planificarea lucrărilor de conducere a procesului de normalizare a pădurii

1.Studiul stațiunii și al vegetației forestiere se face în cadrul lucrărilor de teren și al celor de redactare a amenajamentului și are ca scop determinarea și verificarea informațiilor care contribuie la:

- Cunoașterea condițiilor naturale de vegetație, a caracteristicilor arboretului în prezent, a potențialului productiv al stațiunii și a capacității de producție și protecție a arboretului;
- Stabilirea măsurilor de gospodărire în acord cu condițiile ecologice și cu cerințele social-ecologice;
- Realizarea controlului prin amenajament privind exercitarea de către pădure în ansamblu și de către fiecare arboret în parte a funcțiilor ce i-au fost atribuite.

Amenajamentul conține studii pentru caracterizarea condițiilor staționale și de vegetație, ce cuprind evidențe cu date statistice, caracteristici, diagnoze, precum și măsuri de gospodărire corespunzătoare.

2. *Conducerea pădurii prin amenajament spre starea normală presupune:*

- stabilirea funcțiilor pe care trebuie să le îndeplinească pădurile (în funcție de obiectivele ecologice, economice și sociale);
- stabilirea caracteristicilor fondului de producție normală adică a bazelor de amenajare.

3. *Prin planificarea recoltelor se urmăresc două obiective:*

- recoltarea produselor pădurii;
- conducerea fondului de producție spre starea normală.

Acest fapt face ca în procesul de planificare a recoltelor să apară distinct următoarele preocupări:

- stabilirea posibilității
- întocmirea planului de recoltare

După parcurgerea etapelor menționate mai sus, s-a elaborat amenajamentul silvic ce cuprinde următoarele capitole:

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

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

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

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

Având în vedere scopul întocmirii prezentului raport, pentru a nu îngreuna parcurgerea acestui document, descrierea elementelor amenajamentului silvic se va face preluând în special elementele de interes pentru estimarea impactului potențial pe care planul îl poate avea asupra obiectivelor de conservare pentru care s-au constituit situl Natura 2000 ROSCI0208 Putna-Vrancea și ROSPA0088 Munții Vrancei.

De interes din punct de vedere al relației cu siturile Natura 2000 sunt modul de constituire a unităților de producție, folosința terenurilor din fond forestier, funcțiile atribuite arboretelor și încadrarea pe subunități de gospodărire, bazele de amenajare și lucrările propuse.

Astfel, la nivelul unității de producție situația se prezintă astfel:

Elementele specifice caracteristice:

Documentele de proprietate prin care Obștea Vidra-Tichiriș a fost pusă în administrare sunt următoarele:

Titlu de Proprietate nr. 731 din 01.01.2003;

Proces Verbal de Punere în Posesie nr. 3107 din 26.06.2003;

Proces Verbal de Punere în Posesie nr. 4270 din 07.10.2002

Amplasamentul proprietății

Pădurile U.P. VII Vidra-Tichiriș, din punct de vedere fizico-geografic sunt situate în unitatea Carpato-Transilvană, Carpații Orientali, grupa de Curbură, Munții Curburii externe, mai exact Munții Vrancei.

Din punct de vedere teritorial-administrativ pădurile din U.P. VII Vidra-Tichiriș sunt situate, pe UAT Păulești și Tulnici, în județul Vrancea.

În prezent, suprafața fondului forestier proprietate privată aparținând Obștii Vidra-Tichiriș, județul Vrancea, organizat în UP VII Vidra-Tichiriș este administrată de către Ocolul Silvic Vrana și are o suprafață de 2025,30 ha.

Arii protejate

Fondul forestier se suprapune cu siturile Natura 2000 ROSCI0208 Putna-Vrancea (2025,30 ha), ROSPA0088 Munții Vrancei (2025,30 ha), RONPA0932 Parcul Natural Putna-Vrancea (2025,30 ha), Rezervația RONPA0833 Pădurea Lepșa Zboina (8,3 ha) și RONPA0843 Tișița (29,12 ha).

Baza cartografică folosită

Pentru determinarea suprafețelor și întocmirea hărților s-au folosit planuri de bază restituite, foi volante, la scara 1:5000 și 1:20000, cu curbe de nivel (executate de I.G.F.C.O.T./I.C.S.P.S. în anii 1975).

Planurile de bază folosite se încadrează în următoarele trapeze:

-	L-35-78-A-c-2	-	L-35-78-A-c-4	-	L-35-78-A-a-4
-	L-35-78-A-a-3	-	L-35-78-A-c-1	-	L-35-66-C-c-3-I
-	L-35-66-C-c-3-II	-	L-35-66-C-c-3-III	-	L-35-66-C-c-3-IV
-	L-35-65-D-d-4-IV	-			

Ocupații și litigii

- În cadrul U.P. VII Vidra-Tichiriș nu sunt Ocupații și Litigii.

Repartiția fondului forestier pe categorii de folosințe

Repartiția fondului forestier pe folosințe se prezintă astfel:

A. Păduri și terenuri destinate împăduririi și reîmpăduririi: 1972,73 ha, din care:

- A1 - Păduri și terenuri destinate împăduririi pentru care se reglementează recoltarea de produse principale: 651,49 ha, din care:
 - A11 - Păduri inclusiv plantații cu reușită definitivă: 646,50 ha,
 - A13 –Regenerări pe cale naturală cu reușită parțială: 4,99 ha,
- A 2 - Păduri și terenuri destinate împăduririi pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale: 1321,24 ha, din care:
 - A21 - Păduri inclusiv plantații cu reușită definitivă: 1321,24 ha.

B. Terenuri afectate gospodăririi pădurilor: 41,55 ha, din care:

- B2 - Linii de vânătoare și terenuri pentru hrana vânatului: 25,31 ha;
- B4 – Clădiri, curți și depozite permanente: 0,05 ha;
- B5 – Pepiniere și plantații semincere: 3,33 ha;
- B7 – Terenuri cultivate pentru nevoile administrației: 12,86 ha.

C. Terenuri neproductive: stâncării, nisipuri, sărături, mlaștini, etc.: 11,02 ha.

D. Terenuri scoase temporar din fondul forestier: 0,0 ha.

Categorie de folosinta	Suprafata - ha		
	gr I	gr II	Total
A - Paduri si terenuri destinate impaduririi sau reimpaduririi	1972,73		1972,73
A1 - Paduri si terenuri destinate impaduririi pentru care se reglem. recolt. de produse principale	651,49		651,49
A11 - Paduri inclusiv plantatii cu reusita definitiva	646,50		646,50
1 B 1 C 2 C 2 D 11 A 11 B 11 C 16 A 17 A 17 B 17 C 18 A 18 B 32 A 32 D 37 B 48 B 48 C 50 B 50 D 58 A 58 B 58 C 58 D 59 A 59 B 60 B 60 C 60 D 61 A 61 B 61 C 62 A 62 B 63 A 63 B 63 C 64 B 65 A 66 A 66 B 67 A 67 B 68 A 68 C 69 A 69 B 69 C 70 A 70 B 71 A 71 B 72 A 72 B			
A12 - Regenerari pe cale artificiala cu reusita partiala			
A13 - Regenerari pe cale naturala cu reusita partiala	4,99		4,99
68 B			
A14 - Terenuri de reimpadurit in urma taierilor rase, a doboriturilor de vint sau a altor cauze			
A15 - Poieni sau goluri destinate impaduririi			
A16 - Terenuri degradate prevazute a se impadurii			
A17 - Rachitarii naturale ori create prin culturi			
A2 - Paduri si terenuri destinate impaduririi pentru care nu se reglem. recolt. de produse principale	1321,24		1321,24
A21 - Paduri inclusiv plantatii cu reusita definitiva	1321,24		1321,24
1 A 1 D 2 A 2 B 3 4 A 4 B 5 A 5 B 5 C 6 7 8 9 10 A 12 A 12 B 13 14 A 14 B 15 A 15 B 15 C 16 B 19 A 19 B 24 A 24 B 24 C 24 D 24 E 25 A 26 A 27 A 27 B 28 A 28 B 29 A 29 B 29 C 30 A 30 B 30 C 31 A 31 B 32 B 32 C 33 A 33 B 34 A 34 B 34 C 35 A 35 B 35 C 35 D 36 A 36 B 37 A 37 C 37 D 37 E 38 39 40 A 40 B 41 A 41 B 41 C 41 D 41 E 42 A 42 B 43 44 45 A 45 B 46 A 46 B 47 A 47 B 47 C 47 D 48 A 49 A 49 B 50 A 50 C 51 A 51 B 52 53 A 53 B 60 A 64 A 65 B 66 C 68 D 69 D 70 C 71 C			
A22 - Terenuri impadurite pe cale naturala sau artificiala cu reusita partiala			
A23 - Terenuri de reimpadurit in urma doboriturilor de vint sau a altor cauze sau a altor cauze			
A24 - Poieni sau goluri destinate impaduririi			
A25 - Terenuri degradate destinate impaduririi			
B - Terenuri afectate gospodarii silvice			41,55
B1 - Linii parcelare principale			
B2 - Linii de vinatoare si terenuri pentru hrana vinatului			25,31
4V 24V 25V 26V 31V 32V 34V 36V 37V1 37V2 60V1 60V2 61V 69V 70V			
B3 - Instalatii de transport forestier: drumuri, cai ferate si funiculare permanente			0,05
B4 - Cladiri, curti si depozite permanente			
11C1 32C1 32C2 59C 64C			3,33
B5 - Pepiniere si plantatii seminciare			
2P			
B6 - Culturi de arbusti fructiferi, de plante medicinale si melifere, etc			
B7 - Terenuri cultivate pentru nevoile administratiei			12,86
1A1 1A2 2A 10A 11A1 32A1 59A 64A			
B8 - Terenuri cu fazanerii, pastrav., centre de prelucr. a fructelor de pad., uscat. de seminte, etc.			
B9 - Ape care fac parte din fondul forestier			
B10 - Culoare pentru linii de inalta tensiune			
B11- Fasii de frontiera si instalatii aferente (G)			
C - Terenuri neproductive: stincarii, saraturi, mlastini, ravene, etc.			11,02
30N 31N 59N 60N 71N			
D - Terenuri scoase temporar din fondul forestier			
D1 - Transmise prin acte normative in folosinta temporara a unor organizatii pt. instalatii electrice, petroliere sau hidrotehnice, pentru cariere, depozite, etc.			
D2 - Detinute de persoane fizice sau juridice fara aprobarile legale necesare, ocupatii si litigii			
TOTAL : A + B + C + D	1972,73		2025,30

Pădurile care fac obiectul acestui studiu se găsesc în raza teritorială a U.A.T Păulești și U.A.T. Tulnici, județul Vrancea.

Formațiile forestiere și caracterul actual al tipului de pădure

Formația forestiera	Caracterul actual al tipului de pădure												
	Natural fundam. de product.				Part. deriv.			Artif de prod.		Total padure	Ter. goale	TOTAL	%
super.	mijl.	infer.	subpr.	deriv.	super.	mijl.	infer.	s + m	infer.				
00											52,57	52,57	3
11 MOLDISURI FURE	45,97							0,65			100	3	2
13 AMESTECURI MOLLI-ERAD-FA	60,16	204,94						1			46,62	46,62	2
22 BRADETO-FAGEIE	12	42						218,64			100	24	24
41 FAGEIE FURE	533,31	37,17				1,53		46			483,74	483,74	24
MONTANE	76	5						135,20			100	34	34
52 GORUNETO-FAGEIE	567,77	23,77		22,72				19			100	32	32
98 ANINISURI DE ANIN ALB	87	4		4				22,97	4,67	1	641,90	641,90	32
								4			100	32	32
											92,39	92,39	5
											100	5	5
	0,87										100	0,87	0,87
	100										100		
Total UP	60,16	1352,86	153,33	22,72	1,53	377,46	4,67	1972,73	52,57	2025,30	100	100	100
%	3	69	8	1		19		97	3				
%	1566,35			22,72	1,53	382,13		1972,73	52,57	2025,30	100	100	100
	80			1		19		97	3				

Structura fondului forestier pe subunități de producție/protecție după vârstă, grupe funcționale și specii se prezintă astfel:

SUP	CLV	Gr fct	Elm	Clasa de producție					Suprafata			Total Volum			Crestere mc/mc/ha	Vars ta ani	Cls pr. med	Consistența				
				I	II	III ha	IV	V	ha	%	%K	mc	%	mc/ha				mc	mc/ha	mc/ha	<0,4	0,4-0,6
A	1	1	FA	17,11	43,65				60,76	50	74	702	35	12	115	1,9	8	2,7	3,99	56,77		
			MO	5,70	8,73				14,43	12	76	224	11	16	36	2,5	7	2,6		14,43		
			FR	5,70	36,58				42,28	35	75	1028	52	24	58	1,4	8	2,9	1,00	41,28		
			ME		2,10				2,10	2	70	2		1	5	2,4	5	3		2,10		
			AN		0,70				0,70	1	70	37	2	53	4	5,7	10	3		0,70		
			PI		0,13				0,13		77	4		31	1	7,7	20	3		0,13		
	Tot grp	%		28,51 24	91,89 76			120,40 100	100	75	1997	100	17	219	1,8	8	2,8	4,99 4	115,41 96			
	1+2	FA	17,11	43,65				60,76	50	74	702	35	12	115	1,9	8	2,7	3,99	56,77			
	MO	5,70	8,73				14,43	12	76	224	11	16	36	2,5	7	2,6		14,43				
	FR	5,70	36,58				42,28	35	75	1028	52	24	58	1,4	8	2,9	1,00	41,28				
ME		2,10				2,10	2	70	2		1	5	2,4	5	3		2,10					
AN		0,70				0,70	1	70	37	2	53	4	5,7	10	3		0,70					
PI		0,13				0,13		77	4		31	1	7,7	20	3		0,13					
Tot clv	%		28,51 24	91,89 76			120,40 100	18	75	1997	1	17	219	1,8	8	2,8	4,99 4	115,41 96				
2	1	1	FA		26,73				26,73	26	97	3379	17	126	253	9,5	37	3		26,73		
			MO		40,85				41,49	42	94	10130	51	244	553	13,3	40	3		41,49		
			FR	0,64	26,48				26,48	26	93	5637	29	213	328	12,4	40	3		26,48		
			ME		4,34				4,34	4	100	304	2	70	37	8,5	35	3		4,34		
			CA			0,03			0,03		67	2		67			30	4		0,03		
			SAC		2,17				2,17	2	100	152	1	70	4	1,8	35	3		2,17		
	Tot grp	%		0,64 1	100,57 99	0,03		101,24 100	100	95	19604	100	194	1175	11,6	39	3		101,24 100			
	1+2	FA		26,73				26,73	26	97	3379	17	126	253	9,5	37	3		26,73			
	MO		40,85				41,49	42	94	10130	51	244	553	13,3	40	3		41,49				
	FR		26,48				26,48	26	93	5637	29	213	328	12,4	40	3		26,48				
ME		4,34				4,34	4	100	304	2	70	37	8,5	35	3		4,34					
CA			0,03			0,03		67	2		67			30	4		0,03					
SAC		2,17				2,17	2	100	152	1	70	4	1,8	35	3		2,17					
Tot clv	%		0,64 1	100,57 99	0,03		101,24 100	16	95	19604	12	194	1175	11,6	39	3		101,24 100				
3	1	1	FA		18,78				18,78	16	89	3521	12	187	170	9,1	48	3		18,78		
			MO		62,26				70,21	64	90	19777	67	282	927	13,2	45	2,9		70,21		
			FR		7,90				13,06	11	90	3648	13	279	171	13,1	45	2,6		13,06		
			ME		0,10				0,10		80	12		120			50	3		0,10		
			CA		3,75				3,75	3	94	531	2	142	29	7,7	47	3		3,75		
			AN		2,84				2,84	2	75	569	2	200	6	2,1	50	3		2,84		
	PI		2,53				2,53	2	83	533	2	211	18	7,1	52	3		2,53				
	PAM		2,56				2,56	2	87	452	2	177	7	2,7	51	3		2,56				
	Tot grp	%		13,11 12	100,72 88			113,83 100	100	90	29043	100	255	1328	11,7	46	2,9		113,83 100			
	1+2	FA		18,78				18,78	16	89	3521	12	187	170	9,1	48	3		18,78			
MO		62,26				70,21	64	90	19777	67	282	927	13,2	45	2,9		70,21					
FR		7,90				13,06	11	90	3648	13	279	171	13,1	45	2,6		13,06					
ME		0,10				0,10		80	12		120			50	3		0,10					
CA		3,75				3,75	3	94	531	2	142	29	7,7	47	3		3,75					
AN		2,84				2,84	2	75	569	2	200	6	2,1	50	3		2,84					
PI		2,53				2,53	2	83	533	2	211	18	7,1	52	3		2,53					
PAM		2,56				2,56	2	87	452	2	177	7	2,7	51	3		2,56					
Tot clv	%		13,11 12	100,72 88			113,83 100	17	90	29043	18	255	1328	11,7	46	2,9		113,83 100				
5	1	1	FA		2,56				72,24	47	64	23248	38	322	322	4,5	99	3	6,50	9,44	56,30	
			MO		30,68				51,47	33	67	24030	40	467	288	5,6	96	2,6	0,21	14,06	37,20	
			FR		31,27				31,77	20	62	13438	22	423	153	4,8	110	3	0,82	11,62	19,33	
			CA		0,18				0,18		72	36		200	1	5,6	80	3		0,18		
			Tot grp	%		23,85 15	131,81 85			155,66 100	100	65	60752	100	390	764	4,9	100	2,8	7,53 5	35,12 23	113,01 72
			1+2	FA		2,56				72,24	47	64	23248	38	322	322	4,5	99	3	6,50	9,44	56,30
	MO		30,68				51,47	33	67	24030	40	467	288	5,6	96	2,6	0,21	14,06	37,20			
	FR		31,27				31,77	20	62	13438	22	423	153	4,8	110	3	0,82	11,62	19,33			
	CA		0,18				0,18		72	36		200	1	5,6	80	3		0,18				
	Tot clv	%		23,85 15	131,81 85			155,66 100	25	65	60752	38	390	764	4,9	100	2,8	7,53 5	35,12 23	113,01 72		
6	1	1	FA		24,20				24,20	36	55	6364	22	263	86	3,6	106	3		12,31	11,89	
			MO		21,49				21,49	32	70	10393	36	484	117	5,4	96	3		21,49		
			FR		21,49				21,49	32	70	11770	42	548	108	5	110	3		21,49		
	Tot grp	%		67,18 100				67,18 100	100	64	28527	100	425	311	4,6	104	3		12,31 18	54,87 82		
	1+2	FA		24,20				24,20	36	55	6364	22	263	86	3,6	106	3		12,31	11,89		
	MO		21,49				21,49	32	70	10393	36	484	117	5,4	96	3		21,49				
FR		21,49				21,49	32	70	11770	42	548	108	5	110	3		21,49					
Tot clv	%		67,18 100				67,18 100	10	64	28527	18	425	311	4,6	104	3		12,31 18	54,87 82			

SUP	CLV	Gr fct	Elm	Clasa de productie					Suprafata		Total Volum			Crestere		Vars ta ani	Cls pr. med	Consistenta		
				I	II	III ha	IV	V	ha	%	mc	%	mc/ha	mc	mc/ha			<0,4	0,4-0,6	>0,6
M 2	1	FA			9,53				9,53	57	99	1163	58	122	92	9,7	35	3		9,53
			FR		1,67				1,67	10	99	338	17	202	19	11,4	35	3		1,67
			MD		0,85				0,85	5	80	109	5	128	9	10,6	29	3		0,85
			FAM		1,59				1,59	9	99	202	10	127	8	5	35	3		1,59
			ME		1,61				1,61	10	98	93	5	58	15	9,3	34	3		1,61
			IM		1,51				1,51	9	100	106	5	70	3	2	35	3		1,51
			Tbt clv	%			16,76				16,76	100	98	2011	100	120	146	8,7	34	3
					100				100											100
	1+2	FA			9,53				9,53	57	99	1163	58	122	92	9,7	35	3		9,53
			FR		1,67				1,67	10	99	338	17	202	19	11,4	35	3		1,67
			MD		0,85				0,85	5	80	109	5	128	9	10,6	29	3		0,85
			FAM		1,59				1,59	9	99	202	10	127	8	5	35	3		1,59
			ME		1,61				1,61	10	98	93	5	58	15	9,3	34	3		1,61
			IM		1,51				1,51	9	100	106	5	70	3	2	35	3		1,51
Tbt clv			%			16,76				16,76	1	98	2011	1	120	146	8,7	34	3	
				100				100											100	
3	1	FA			162,96				162,96	35	92	35683	29	219	1503	9,2	53	3		162,96
			FR		73,06				73,06	15	93	23839	19	326	896	12,3	52	3		73,06
			MD		108,69				108,69	23	92	39028	32	359	1378	12,7	52	3		108,69
			FAM		52,52				52,52	11	94	10399	8	198	166	3,2	50	3		52,52
			ME		33,92				33,92	7	87	5754	5	170	166	4,9	51	3		33,92
			GO		0,80				0,80	90		104		130	6	7,5	45	3		0,80
			PLT		15,96	3,92			19,88	4	94	3681	3	185	83	4,2	51	3,2		19,88
	CA		3,05				3,05	1	86	327		107	22	7,2	45	3		3,05		
	DR		20,91				20,91	4	89	4980	4	238	218	10,4	48	3		20,91		
	IM		1,92				1,92		83	255		133	2	1	60	3		1,92		
	Tbt clv	%			473,79	3,92			477,71	100	92	124050	100	260	4440	9,3	52	3		477,71
					99	1			100											100
	1+2	FA			162,96				162,96	35	92	35683	29	219	1503	9,2	53	3		162,96
			FR		73,06				73,06	15	93	23839	19	326	896	12,3	52	3		73,06
MD				108,69				108,69	23	92	39028	32	359	1378	12,7	52	3		108,69	
FAM				52,52				52,52	11	94	10399	8	198	166	3,2	50	3		52,52	
ME				33,92				33,92	7	87	5754	5	170	166	4,9	51	3		33,92	
GO				0,80				0,80	90		104		130	6	7,5	45	3		0,80	
PLT				15,96	3,92			19,88	4	94	3681	3	185	83	4,2	51	3,2		19,88	
CA		3,05				3,05	1	86	327		107	22	7,2	45	3		3,05			
DR		20,91				20,91	4	89	4980	4	238	218	10,4	48	3		20,91			
IM		1,92				1,92		83	255		133	2	1	60	3		1,92			
Tbt clv	%			473,79	3,92			477,71	38	92	124050	31	260	4440	9,3	52	3		477,71	
				99	1			100											100	
4	1	FA			85,07	12,45			97,52	53	82	26483	51	272	694	7,1	76	3,1		97,52
			FR		7,88	1,97			9,85	5	83	4082	8	414	79	8	92	3,2		9,85
			MD		26,74	1,13			27,87	15	82	10641	21	382	276	9,9	66	3		27,87
			FAM		8,90	0,28			9,18	5	86	1729	3	188	26	2,8	64	3		9,18
			ME		14,31	4,57			18,88	10	83	3789	7	201	57	3	65	3,2		18,88
			GO			7,18			7,18	4	80	2199	4	306	20	2,8	116	4		7,18
			PLT		6,49				6,49	3	80	1493	3	230	19	2,9	65	3		6,49
	CA		4,03	1,70			5,73	3	85	900	2	157	31	5,4	69	3,3		5,73		
	DR		3,13				3,13	2	90	525	1	168	3	1	65	3		3,13		
	Tbt clv	%			156,55	29,28			185,83	100	83	51841	100	279	1205	6,5	74	3,2		185,83
					84	16			100											100
	1+2	FA			85,07	12,45			97,52	53	82	26483	51	272	694	7,1	76	3,1		97,52
			FR		7,88	1,97			9,85	5	83	4082	8	414	79	8	92	3,2		9,85
			MD		26,74	1,13			27,87	15	82	10641	21	382	276	9,9	66	3		27,87
FAM				8,90	0,28			9,18	5	86	1729	3	188	26	2,8	64	3		9,18	
ME				14,31	4,57			18,88	10	83	3789	7	201	57	3	65	3,2		18,88	
GO					7,18			7,18	4	80	2199	4	306	20	2,8	116	4		7,18	
PLT				6,49				6,49	3	80	1493	3	230	19	2,9	65	3		6,49	
CA		4,03	1,70			5,73	3	85	900	2	157	31	5,4	69	3,3		5,73			
DR		3,13				3,13	2	90	525	1	168	3	1	65	3		3,13			
Tbt clv	%			156,55	29,28			185,83	14	83	51841	13	279	1205	6,5	74	3,2		185,83	
				84	16			100											100	
5	1	FA			33,19				33,19	60	76	10817	60	326	187	5,6	94	3		32,40
			FR		2,91				2,91	5	80	1485	8	510	23	7,9	87	3		2,91
			MD			2,34			2,34	4	90	920	5	393	16	6,8	90	4		2,34
			FAM		1,50				1,50	3	80	464	3	309	3	2	90	3		1,50
			ME			2,33			2,33	4	90	528	3	227	7	3	90	4		2,33
			GO		0,69				0,69	1	70	192	1	278	3	4,3	95	3		0,69
			PLT		2,19				2,19	4	77	636	3	290	2	0,9	85	3		2,19
	CA		0,55	2,63			3,18	6	72	553	3	174	11	3,5	83	3,8		3,18		
	DR		7,26				7,26	13	79	2628	14	362	30	4,1	95	3		7,26		
	Tbt clv	%			48,29	7,30			55,59	100	78	18223	100	328	282	5,1	92	3,1		54,80
					87	13			100											99
	1+2	FA			33,19				33,19	60	76	10817	60	326	187	5,6	94	3		32,40
			FR		2,91				2,91	5	80	1485	8	510	23	7,9	87	3		2,91
			MD			2,34			2,34	4	90	920	5	393	16	6,8	90	4		2,34
FAM				1,50				1,50	3	80	464	3	309	3	2	90	3		1,50	
ME					2,33			2,33	4	90	528	3	227	7	3	90	4		2,33	
GO				0,69				0,69	1	70	192	1	278	3	4,3	95	3		0,69	
PLT				2,19				2,19	4	77	636	3	290	2	0,9	85	3		2,19	
CA		0,55	2,63			3,18	6	72	553	3	174	11	3,5	83	3,8		3,18			
DR		7,26				7,26	13	79	2628	14	362	30	4,1							

SUP	CLV	Gr fct	Elm	Clasa de productie					Suprafata		Total Volum			Crestere		Vars ta ani	Cls pr. med	Consistenta						
				I	II	III ha	IV	V	ha	%	mc	%	mc/ha	mc	mc/ha			<0,4	0,4-0,6 ha	>0,6				
6	1		FA		84,06	18,33				102,39	68	69	33575	65	328	346	3,4	119	3,2	18,25	84,14			
			BR		14,67	8,61				23,28	16	74	10604	21	455	137	5,9	102	3,4	2,03	21,25			
			MO		6,58					6,58	4	75	2983	6	453	35	5,3	102	3		6,58			
			PAM		6,41	0,44				6,85	5	71	1807	3	264	9	1,3	131	3,1		6,85			
			GO			5,75				5,75	4	80	1952	4	339	9	1,6	150	4		5,75			
			CA		0,49	3,61				4,10	3	71	618	1	151	15	3,7	74	3,9		4,10			
			DR		0,44					0,44		70	105		239			75	3			0,44		
			IM																					
Tot				112,65	36,74				149,39	100	70	51644	100	346	551	3,7	116	3,2	20,28	129,11				
clv		%		75	25				100										14	86				
1+2			FA		84,06	18,33				102,39	68	69	33575	65	328	346	3,4	119	3,2	18,25	84,14			
			BR		14,67	8,61				23,28	16	74	10604	21	455	137	5,9	102	3,4	2,03	21,25			
			MO		6,58					6,58	4	75	2983	6	453	35	5,3	102	3		6,58			
			PAM		6,41	0,44				6,85	5	71	1807	3	264	9	1,3	131	3,1		6,85			
			GO			5,75				5,75	4	80	1952	4	339	9	1,6	150	4		5,75			
			CA		0,49	3,61				4,10	3	71	618	1	151	15	3,7	74	3,9		4,10			
			DR		0,44					0,44		70	105		239			75	3			0,44		
			IM																					
Tot				112,65	36,74				149,39	12	70	51644	13	346	551	3,7	116	3,2	20,28	129,11				
clv		%		75	25				100										14	86				
7	1		FA		223,47	51,86				275,33	69	71	100161	66	364	769	2,8	138	3,2	33,41	241,92			
			BR		70,00					70,00	18	71	35387	23	506	338	4,8	132	3	12,98	57,02			
			MO		7,32					7,32	2	70	3871	3	529	23	3,1	133	3		7,32			
			PAM		0,63	9,43				10,06	3	70	2530	2	251	5	0,5	126	3,9		10,06			
			ME			0,63				0,63		70	120		190	2	3,2	80	4		0,63			
			GO			25,56				25,56	6	70	7146	5	280	42	1,6	135	4		25,56			
			FLIT			0,40				0,40		70	68		170			80	4		0,40			
			CA		3,03	6,21				9,24	2	70	1609	1	174	34	3,7	77	3,7		9,24			
			Tot				304,45	94,09				398,54	100	71	150892	100	379	1213	3	135	3,2	46,39	352,15	
			clv		%		76	24				100										12	88	
			1+2			FA		223,47	51,86				275,33	69	71	100161	66	364	769	2,8	138	3,2	33,41	241,92
						BR		70,00					70,00	18	71	35387	23	506	338	4,8	132	3	12,98	57,02
						MO		7,32					7,32	2	70	3871	3	529	23	3,1	133	3		7,32
PAM		0,63				9,43				10,06	3	70	2530	2	251	5	0,5	126	3,9		10,06			
ME						0,63				0,63		70	120		190	2	3,2	80	4		0,63			
GO						25,56				25,56	6	70	7146	5	280	42	1,6	135	4		25,56			
FLIT						0,40				0,40		70	68		170			80	4		0,40			
CA		3,03				6,21				9,24	2	70	1609	1	174	34	3,7	77	3,7		9,24			
Tot							304,45	94,09				398,54	31	71	150892	37	379	1213	3	135	3,2	46,39	352,15	
clv		%					76	24				100										12	88	
Tot	1					FA		598,28	82,64				680,92	54	78	207882	53	305	3591	5,3	102	3,1	52,45	628,47
						BR		170,19	10,58				180,77	14	81	75735	19	419	1492	8,3	92	3,1	15,01	165,76
						MO		150,18	3,47				153,65	12	89	57552	14	375	1737	11,3	61	3		153,65
			PAM		71,55	10,15				81,70	6	88	17131	4	210	217	2,7	68	3,1		81,70			
			ME		49,84	7,53				57,37	4	86	10284	3	179	247	4,3	57	3,1		57,37			
			GO		1,49	38,49				39,98	3	74	11593	3	290	80	2	132	4		39,98			
			FLIT		24,64	4,32				28,96	2	89	5878	1	203	104	3,6	57	3,1		28,96			
			CA		11,15	14,15				25,30	2	76	4007	1	158	113	4,5	71	3,6		25,30			
			DR		28,17					28,17	2	87	7608	2	270	248	8,8	60	3		28,17			
			IM		7,00					7,00	1	89	991		142	8	1,1	58	3		7,00			
			TOT				1112,49	171,33				1283,82	100	81	398661	100	311	7837	6,1	90	3,1	67,46	1216,36	
					%		87	13				100										5	95	
			Tot	1+2		FA		598,28	82,64				680,92	54	78	207882	53	305	3591	5,3	102	3,1	52,45	628,47
BR		170,19				10,58				180,77	14	81	75735	19	419	1492	8,3	92	3,1	15,01	165,76			
MO		150,18				3,47				153,65	12	89	57552	14	375	1737	11,3	61	3		153,65			
PAM		71,55				10,15				81,70	6	88	17131	4	210	217	2,7	68	3,1		81,70			
ME		49,84				7,53				57,37	4	86	10284	3	179	247	4,3	57	3,1		57,37			
GO		1,49				38,49				39,98	3	74	11593	3	290	80	2	132	4		39,98			
FLIT		24,64				4,32				28,96	2	89	5878	1	203	104	3,6	57	3,1		28,96			
CA		11,15				14,15				25,30	2	76	4007	1	158	113	4,5	71	3,6		25,30			
DR		28,17								28,17	2	87	7608	2	270	248	8,8	60	3		28,17			
IM		7,00								7,00	1	89	991		142	8	1,1	58	3		7,00			
TOT							1112,49	171,33				1283,82	100	81	398661	100	311	7837	6,1	90	3,1	67,46	1216,36	
		%					87	13				100										5	95	

Zonarea funcțională

În concordanță cu obiectivele social-economice fixate, condițiile staționale existente, țelurile de gospodărire adoptate și structura reală a arboretelor, fondul forestier a fost încadrat, la actuala amenajare, în grupa I funcțională (1972,73 ha) și în grupa a II-a funcțională (0,0 ha), în următoarele categorii funcționale conform ORD 766/2018 cu modificările și completările ulterioare:

1.5C – Arboretele cuprinse în rezervații naturale, cu regim strict de protecție: 37,42 ha;

1.2A - Arboretele situate pe stâncării, pe grohotișuri și pe terenuri cu eroziune în adâncime și pe terenuri cu înclinarea mai mare de 30 grade pe substraturi de fliș (facies marnos, marno-argilos și argilos), nisipuri, pietrișuri și loess, precum și cele situate pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, pe alte substraturi litologice: 1264,38 ha;

1.2C – Arboretele/Benzile de pădure din jurul golurilor alpine: 19,44 ha;

1.1G - Arboretele din bazinele torențiale sau cu transport excesiv de aluviuni, determinate prin studii hidrologice, de amenajarea pădurilor sau de amenajare a bazinelor hidrografice: 651,49 ha.

Subunități de gospodărire

În raport cu obiectivele urmărite și funcțiile de producție și de protecție stabilite au fost constituite următoarele subunități de producție sau protecție:

S.U.P. A – codru regulat, sortimente obișnuite: 651,49 ha;

S.U.P. M – păduri supuse regimului de conservare deosebită: 1283,82 ha;

S.U.P. E - rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii, potrivit legii: 37,42 ha.

Bazele de amenajare

S-au adoptat următoarele baze de amenajare:

Regimul: codru;

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

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

Tratamente – Taieri progresive și tăieri succesive

Ciclul - 110 ani.

Reglementarea procesului de producție

Analiza și adoptarea posibilității

La S.U.P. A s-au calculat următorii indicatori de posibilitate:

C.I. 2596 m³/an

Q 0,79

m 0,0

VD/10 3129 m³/an

VE/20 4044 m³/an

VF/40 2950 m³/an

VG/60 2483 m³/an

PCi = 2382 m³/an

Pded.= 2784 m³/an

Pind. = 3255 m³/an

Padoptată = 2382 m³/an

S-a adoptat posibilitatea de produse principale de **2382 m³/an**, după valoarea rezultată prin metoda creșterii indicatoare.

S-a prevăzut a se executa în deceniul care urmează următoarele cantități anuale de lucrări de îngrijire a arboretelor:

- degajări - **43,86 ha/an**

- curățiri - **15,02 ha/an** cu un volum de extras de **44 m³/an**

- rărituri - **39,36 ha/an** cu un volum de extras de **591 m³/an**

Cu tăieri de igienă se estimează a se parcurge anual **1039,74 ha** cu un volum de extras de **879 m³/an**.

Lucrări de conservare au fost prevăzute a se executa pe **103,07 ha**, urmând a se recolta un volum total de **19054 m³ (1905 m³/an)**.

Volumul total posibil de recoltat (produse principale, conservare, produse secundare)

Specificări	Amenajament	Suprafața [ha]		Volum [mc]		Posibilitatea anuală pe specii [mc]											
		Totală	Anuală	Total	Anual	BR	CA	DM	DT	DR	FA	GO	PI	ME	MO	PAM	PLT
Produse principale	Anterior	177,9	17,8	26213	2621	885	-	-	-	-	1330	-	-	-	406	-	-
	Actual	148,14	14,81	23824	2382	443	-	-	15	-	1284	-	-	-	640	-	-
Tăieri de conservare	Anterior	436,5	43,7	15014	1501	282	-	1	101	-	1084	-	-	-	33	-	-
	Actual	497,67	49,76	19054	1905	404	25	1	-	6	1279	17	-	1	71	44	-
Produse secundare	Anterior	856,6	85,7	20160	2016	345	-	49	200	45	561	-	-	-	816	-	-
	Actual	853,37	85,34	31071	3107	368	73	493	-	69	535	1	-	670	794	104	-

Tăieri de igienă	Anterior	501,7	501,7	4191	419	74	-	14	38	9	195	-	-	-	89	-	-
	Actual	325,03	325,03	3400	340	74	4	5	-	7	154	12	-	3	74	7	-
Total general	Anterior	1972,7	648,9	65578	6558	1586	-	64	339	54	3170	-	-	-	1344	-	-
	Actual	1824,21	474,94	77349	7734	1289	102	499	15	82	3252	30	-	674	1579	155	-

Volumul total de masă lemnoasă posibil de recoltat a fost estimat la 77349 m³, pentru întreaga perioadă de aplicare a amenajamentului (10 ani). În cazul în care fondul de producție este afectat de tăierile accidentale, volumul provenit din acestea se va precompta fie din produsele principale, fie secundare, în funcție de vârsta arboretului.

Instalații de transport

Rețeaua instalațiilor de transport, care deservește UP VII Vidra-Tichiriș este formată din drumuri publice și drumuri forestiere existente a căror situație este prezentată în tabelul următor:

Evidența instalațiilor de transport

Dnum / accesib.	Total supra-fata ha	Acc med km	Fond forestier productiv				Posibilitatea decenala												
			Total supraf ha	Exploatabile Supraf ha	Volum mc	Pre-expl. ha	Ne-expl. ha	Grad. tr. gr.	Cvasi-grad.	Succ. progr.	Tăieri rase	Tăieri crang	Total princ. mc	Tăieri cons.	Pari-turi	Cuza-tiri	Total sec.	Tăieri igiena	Total
DE001 DE008	349,48 7,79	1,1 0,3	5,82			5,18	0,64							2037	9446		9446	403	11886
T.DP	357,27	1,1	5,82			5,18	0,64							2037	9446		9446	403	11886
FE002	99,20	1,6												1871	1157		1157	65	3093
FE004	897,17	0,6	47,52	5,21	1551		42,31			405	405	12919	15247	15247	15247	906	29477		
FE019	316,67	0,5	267,60	90,20	24161	14,65	162,75			15221	15221	1524	1471	43	1514	198	18457		
FE021	354,99	0,6	330,55	204,18	75224		126,37			8198	8198	703	3688	19	3707	1828	14436		
T.FE	1668,03	0,7	645,67	299,59	100936	14,65	331,43			23824	23824	17017	21563	62	21625	2997	65463		
Total	2025,30	0,7	651,49	299,59	100936	19,83	332,07			23824	23824	19054	31009	62	31071	3400	77349		
0.1 - 0.3	687,33	0,1	290,08	167,11	64735	3,40	119,57			11755	11755	3395	11431	19	11450	1949	28549		
0.4 - 0.6	364,62	0,5	160,62	20,49	4914	16,43	123,70			1674	1674	2425	4950		4950	517	9566		
0.7 - 0.9	262,21	0,8	40,66	12,81	4215		27,85			2460	2460	2381	5457		5457	170	10468		
1.0 - 1.2	222,88	1,1	106,66	46,36	15718		60,30			742	742	1689	3484	43	3527	589	6547		
1.3 - 1.6	488,26	1,5	53,47	52,82	11354		0,65			7193	7193	9164	5687		5687	175	22219		
Total	2025,30	0,7	651,49	299,59	100936	19,83	332,07			23824	23824	19054	31009	62	31071	3400	77349		

Rețeaua instalațiilor de transport utilizată în gospodărirea fondului forestier însumează 15,90 km din care: 3,40 km. - drumuri publice, 12,50. km. - drumuri forestiere și 0,00 km. - drumuri de exploatare ale altor sectoare decât cel silvic asigurând accesibilitatea:

- fondului forestier în proporție de 97 %
- fondului forestier productiv în proporție de 97 %.

Drumuri propuse: 0,0 km și suprafața accesibilizată.

Repartiția suprafețelor pe categorii funcționale

Gr fct	Sub gr	Categ. fct	Unitati amenajistice															
			1A1	1A2	2A	2P	4V	10A	11A1	11C1	24V	25V	26V	30N	31N	31V	32A1	
			32C1	32C2	32V	34V	36V	37V1	37V2	59A	59C	59N	60N	60V1	60V2	61V	64A	
			64C	69V	70V	71N												
			Total FCT:														34 UA	52,57 ha
			Total FCT1:														34 UA	52,57 ha
			Total GF:0														34 UA	52,57 ha
1	1G	1G6H2L	1 B	1 C	2 C	2 D	11 A	11 B	11 C	16 A	17 A	17 B	17 C	18 A	18 B	32 A	32 D	
			37 B	48 B	48 C	50 B	50 D	58 A	58 B	58 C	58 D	59 A	59 B	60 B	60 C	60 D	61 A	
			61 B	61 C	62 A	62 B	63 A	63 B	63 C	64 B	65 A	66 A	66 B	67 A	67 B	68 A	68 B	
			68 C	69 A	69 B	69 C	70 A	70 B	71 A	71 B	72 A	72 B						
			Total FCT:1G6H2L														55 UA	651,49 ha
			Total FCT1:1G														55 UA	651,49 ha
			12 A	12 B	13	14 A	14 B	15 A	15 B	15 C	16 B	24 A	24 B	24 C	24 D	25 A	26 A	
			27 A	28 A	28 B	29 A	29 C	30 A	30 B	30 C	31 A	31 B	32 B	32 C	33 A	33 B	34 A	
			34 B	34 C	35 A	35 B	35 C	35 D	36 A	36 B	37 A	37 C	37 D	37 E	38	39	40 B	
			41 B	41 C	41 D	41 E	42 A	42 B	43	44	45 A	45 B	46 A	46 B	47 A	47 B	47 C	
			47 D	48 A	49 A	49 B	50 A	50 C	51 A	51 B	52	53 A	53 B	60 A	64 A	65 B	66 C	
			68 D															
			Total FCT:2A1G6H														76 UA	956,45 ha
			1 A	1 D	2 A	2 B	3	4 A	4 B	5 A	5 B	5 C	6	7	8	9	10 A	
			Total FCT:2A6H4F														15 UA	307,93 ha

		Total FCT1:2A		91 UA	1264,38 ha
2C	2C1G6H	24 E	27 B	29 B	40 A 41 A
		Total FCT:2C1G6H		5 UA	19,44 ha
		Total FCT1:2C		5 UA	19,44 ha
5C	5C6G1G	69 D	70 C	71 C	
		Total FCT:5C6G1G		3 UA	8,30 ha
	5C6G2A	19 A	19 B		
		Total FCT:5C6G2A		2 UA	29,12 ha
		Total FCT1:5C		5 UA	37,42 ha
		Total GF:1		156 UA	1972,73 ha
		Total UP:		190 UA	2025,30 ha

Situația sintetică pe specii

Specie	Suprafata		Volum		Crestere Tot	Vrs med	Clp med	Productiv. sup	Productiv. mijl	Productiv. inf	Consistența			Amestec			Mod regen			Vitalitate				
	ha	%	ha	%							mc	mc/ha	ani	med	0.1	0.4	0.7	<50	50-80	>80	sm	pl	ls	vig
FA	963,82	51	963,82	100	267912	46	4717	4,9	96	3,1	2	89	9	75	4	10	86	66	27	7	100	91	9	
MO	378,07	19	378,07	100	127102	22	3704	9,8	64	2,9	11	88	1	81	4	6	90	59	20	21	23	77	99	1
BR	339,18	17	339,18	100	120052	21	2388	7,0	81	3,0	5	92	3	77	3	9	88	94	6	77	23	100	100	4
PAM	84,26	4	84,26	100	17583	3	224	2,7	68	3,1		88	12	88			100	100			68	32	90	10
ME	63,91	3	63,91	100	10602	2	289	4,5	54	3,1		88	12	86			100	96	4		100		96	4
GO	39,98	2	39,98	100	11593	2	80	2,0	132	4,0		4	96	74			100	66	34		100		20	80
CA	29,26	1	29,26	100	4576	1	143	4,9	68	3,5		52	48	78			100	100			100		97	3
PLT	28,96	1	28,96	100	5878	1	104	3,6	57	3,1		85	15	89			100	100			100		100	
PI	19,27	1	19,27	100	5038	1	113	5,9	68	3,0		100		82			100	57	9	34	4	96		100
LA	11,56	1	11,56	100	3107	1	154	13,3	45	3,0		100		94			100	100			100		100	
SAC	8,73		8,73	100	1038		12	1,4	51	3,0		100		93			100	100			100		100	
AN	3,98		3,98	100	711		10	2,5	46	3,0		100		73			100	11	33	56	100		100	
DT	1,75		1,75	100	140		2	1,1	100	3,0		100		20	100		100				100		100	
TOTAL	1972,73	100	1972,73	100	575332	100	11940	6,1	84	3,0	4	87	9	78	3	8	89	73	19	8	78	22	93	7

Suprafata totala: 2025,30 Numar parcele: 64 Suprafata medie pe parcela: 31,65 Numar ua: 190 Suprafata medie pe ua: 10,66

Structura și mărimea fondului forestier pe grupe, subgrupe și categorii funcționale

Grp	Sub grp	Fct	Clasa de producție					Suprafata			Total Volum			Crestere		Vars ta ani	Cls pr. med	Consistența			
			I	II	III	IV	V	ha	%	%K	mc	%	mc/ha	mc	mc/ha			<0,4	0,4-0,6	>0,6	
1	1G			74,53	576,93	0,03			651,49	100	72	160954	100	247	3975	6,1	69	2,9	63,22	76,03	512,24
	Tot sub %			74,53	576,93	0,03			651,49	33	72	160954	28	247	3975	6,1	69	2,9	63,22	76,03	512,24
				11	89				100									10	12	78	
2	2A			1107,45	156,93				1264,38	98	81	392631	98	311	7782	6,2	89	3,1	67,46	1196,92	
	2C			5,04	14,40				19,44	2	70	6030	2	310	55	2,8	124	3,7		19,44	
	Tot sub %			1112,49	171,33				1283,82	65	81	398661	69	311	7837	6,1	90	3,1	67,46	1216,36	
				87	13				100									5	95	95	
5	5C			0,74	36,68				37,42	100	71	15717	100	420	128	3,4	138	3	7,68	29,74	
	Tot sub %			0,74	36,68				37,42	2	71	15717	3	420	128	3,4	138	3	7,68	29,74	
				2	98				100									21	79	79	
Tot gr	%			75,27	1726,10	171,36			1972,73	100	78	575332	100	292	11940	6,1	84	3	63,22	151,17	1758,34
				4	87	9			100									3	8	89	
TOT	%			75,27	1726,10	171,36			1972,73	78	575332	292	11940	6,1	84	3	63,22	151,17	1758,34		
				4	87	9			100									3	8	89	

Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii

Grp	Elm	Clasa de producție					Suprafața			Total Volum			Crestere		Vars ta ani	Cls pr. med	Consistența		
		I	II	III	IV	V	ha	%	%K	mc	%	mc/ha	mc	mc/ha			<0,4	0,4-0,6	>0,6
1	FA	19,67	861,51	82,64			963,82	50	75	267912	47	278	4717	4,9	96	3,1	37,00	95,55	831,27
	MO	39,98	334,62	3,47			378,07	19	81	127102	22	336	3704	9,8	64	2,9	15,98	23,56	338,53
	BR	15,62	312,98	10,58			339,18	17	77	120052	21	354	2388	7	81	3	8,49	32,06	298,63
	PAM		74,11	10,15			84,26	4	88	17583	3	209	224	2,7	68	3,1			84,26
	ME		56,38	7,53			63,91	3	86	10602	2	166	289	4,5	54	3,1			63,91
	GO		1,49	38,49			39,98	2	74	11593	2	290	80	2	132	4			39,98
	CA		15,08	14,18			29,26	1	78	4576	1	156	143	4,9	68	3,5			29,26
	DR		30,83				30,83	2	86	8145	1	264	267	8,7	59	3			30,83
	DT		1,75				1,75	20	140			80	2	1,1	100	3	1,75		
	DM		37,35	4,32			41,67	2	89	7627	1	183	126	3	55	3,1			41,67
Tot	gr		75,27	1726,10	171,36		1972,73	100	78	575332	100	292	11940	6,1	84	3	63,22	151,17	1758,34
	%		4	87	9		100										3	8	89
TOT	%		75,27	1726,10	171,36		1972,73	100	78	575332	100	292	11940	6,1	84	3	63,22	151,17	1758,34
			4	87	9		100										3	8	89

Structura și mărimea fondului forestier pe specii

Elem.	Clasa de producție					Suprafața			Total Volum			Crestere		Vars ta ani	Cls pr. med	Consistența			
	I	II	III	IV	V	ha	%	%K	mc	%	mc/ha	mc	mc/ha			<0,4	0,4-0,6	>0,6	
FA	19,67	861,51	82,64			963,82	50	75	267912	47	278	4717	4,9	96	3,1	37,00	95,55	831,27	
MO	39,98	334,62	3,47			378,07	19	81	127102	22	336	3704	9,8	64	2,9	15,98	23,56	338,53	
BR	15,62	312,98	10,58			339,18	17	77	120052	21	354	2388	7	81	3	8,49	32,06	298,63	
PAM		74,11	10,15			84,26	4	88	17583	3	209	224	2,7	68	3,1			84,26	
ME		56,38	7,53			63,91	3	86	10602	2	166	289	4,5	54	3,1			63,91	
GO		1,49	38,49			39,98	2	74	11593	2	290	80	2	132	4			39,98	
CA		15,08	14,18			29,26	1	78	4576	1	156	143	4,9	68	3,5			29,26	
DR		30,83				30,83	2	86	8145	1	264	267	8,7	59	3			30,83	
DT		1,75				1,75	20	140			80	2	1,1	100	3	1,75			
DM		37,35	4,32			41,67	2	89	7627	1	183	126	3	55	3,1			41,67	
Total	%		75,27	1726,10	171,36		1972,73	100	78	575332	100	292	11940	6,1	84	3	63,22	151,17	1758,34
			4	87	9		100										3	8	89

Structura și mărimea fondului forestier pe grupe funcționale și specii pentru fondul productiv

Grp	Elm	Clasa de producție					Suprafața			Total Volum			Crestere		Vars ta ani	Cls pr. med	Consistența		
		I	II	III	IV	V	ha	%	%K	mc	%	mc/ha	mc	mc/ha			<0,4	0,4-0,6	>0,6
1	FA	19,67	236,61				256,28	40	67	50061	31	195	1042	4,1	76	2,9	37,00	36,32	182,96
	MO	39,98	184,38				224,36	34	76	69547	45	310	1967	8,8	66	2,8	15,98	23,56	184,82
	BR	14,88	132,79				147,67	23	73	38572	24	261	852	5,8	65	2,9	8,49	16,15	123,03
	PAM		2,56				2,56	87	452		177	7	2,7	51	3			2,56	
	ME		6,54				6,54	1	90	318	49	42	6,4	26	3			6,54	
	CA		3,93		0,03		3,96	1	93	569	144	30	7,6	49	3			3,96	
	DR		2,66				2,66	83	537		202	19	7,1	50	3			2,66	
	DT		1,75				1,75	20	140		80	2	1,1	100	3	1,75			
	DM		5,71				5,71	1	84	758		133	14	2,5	39	3			5,71
Tot	gr		74,53	576,93	0,03		651,49	100	72	160954	100	247	3975	6,1	69	2,9	63,22	76,03	512,24
	%		11	89			100										10	12	78
	FA	19,67	236,61				256,28	40	67	50061	31	195	1042	4,1	76	2,9	37,00	36,32	182,96
	MO	39,98	184,38				224,36	34	76	69547	45	310	1967	8,8	66	2,8	15,98	23,56	184,82
	BR	14,88	132,79				147,67	23	73	38572	24	261	852	5,8	65	2,9	8,49	16,15	123,03
	PAM		2,56				2,56	87	452		177	7	2,7	51	3			2,56	
	ME		6,54				6,54	1	90	318	49	42	6,4	26	3			6,54	
	CA		3,93		0,03		3,96	1	93	569	144	30	7,6	49	3			3,96	
	DR		2,66				2,66	83	537		202	19	7,1	50	3			2,66	
	DT		1,75				1,75	20	140		80	2	1,1	100	3	1,75			
	DM		5,71				5,71	1	84	758		133	14	2,5	39	3			5,71
TOT	%		74,53	576,93	0,03		651,49	100	72	160954	100	247	3975	6,1	69	2,9	63,22	76,03	512,24
			11	89			100										10	12	78

Structura și mărimea fondului forestier pe specii pentru fondul neproductiv

Elem.	I	Clasa de producție				Suprafata			Total Volum			Crestere		Vars ta ani	Cls pr. med	Consistența		
		II	III ha	IV	V	ha	%	%K	mc	%	mc/ha	mc	mc/ha			<0,4	0,4-0,6	>0,6
FA			624,90	82,64		707,54	54	78	217851	52	308	3675	5,2	104	3,1		59,23	648,31
MO			150,24	3,47		153,71	12	89	57555	14	374	1737	11,3	61	3			153,71
BR		0,74	180,19	10,58		191,51	14	81	81480	20	425	1536	8	94	3,1		15,91	175,60
PAM			71,55	10,15		81,70	6	88	17131	4	210	217	2,7	68	3,1			81,70
ME			49,84	7,53		57,37	4	86	10284	2	179	247	4,3	57	3,1			57,37
GO			1,49	38,49		39,98	3	74	11593	3	290	80	2	132	4			39,98
CA			11,15	14,15		25,30	2	76	4007	1	158	113	4,5	71	3,6			25,30
DR			28,17			28,17	2	87	7608	2	270	248	8,8	60	3			28,17
DM			31,64	4,32		35,96	3	89	6869	2	191	112	3,1	57	3,1			35,96
Total			0,74	1149,17	171,33	1321,24	100	81	414378	100	314	7965	6	91	3,1		75,14	1246,10
%				87	13		100										6	94

Structura și mărimea fondului forestier pe subunități de producție/protecție după vârstă, grupe functionale și specii

SUP	CLV	Gr fct	Elm	Clasa de producție				Suprafata			Total Volum			Crestere		Vars ta ani	Cls pr. med	Consistența		
				I	II	III ha	IV	V	ha	%	%K	mc	%	mc/ha	mc			mc/ha	<0,4	0,4-0,6
A	1	1	FA	17,11	43,65			60,76	50	74	702	35	12	115	1,9	8	2,7		3,99	56,77
			MO	5,70	8,73			14,43	12	76	224	11	16	36	2,5	7	2,6			14,43
			BR	5,70	36,58			42,28	35	75	1028	52	24	58	1,4	8	2,9		1,00	41,28
			ME		2,10			2,10	2	70	2		1	5	2,4	5	3			2,10
			AN		0,70			0,70	1	70	37	2	53	4	5,7	10	3			0,70
			PI		0,13			0,13	1	77	4		31	1	7,7	20	3			0,13
			Tot grp			28,51	91,89			120,40	100	75	1997	100	17	219	1,8	8	2,8	
	%			24	76			100										4	96	
	1+2	FA	17,11	43,65			60,76	50	74	702	35	12	115	1,9	8	2,7		3,99	56,77	
		MO	5,70	8,73			14,43	12	76	224	11	16	36	2,5	7	2,6			14,43	
		BR	5,70	36,58			42,28	35	75	1028	52	24	58	1,4	8	2,9		1,00	41,28	
		ME		2,10			2,10	2	70	2		1	5	2,4	5	3			2,10	
		AN		0,70			0,70	1	70	37	2	53	4	5,7	10	3			0,70	
PI			0,13			0,13	1	77	4		31	1	7,7	20	3			0,13		
Tot clv				28,51	91,89			120,40	18	75	1997	1	17	219	1,8	8	2,8		4,99	115,41
%			24	76			100										4	96		
2	1	FA		26,73			26,73	26	97	3379	17	126	253	9,5	37	3			26,73	
		MO		40,85			41,49	42	94	10130	51	244	553	13,3	40	3			41,49	
		BR		26,48			26,48	26	93	5637	29	213	328	12,4	40	3			26,48	
		ME		4,34			4,34	4	100	304	2	70	37	8,5	35	3			4,34	
		CA			0,03		0,03		67	2		67			30	4			0,03	
		SAC		2,17			2,17	2	100	152	1	70	4	1,8	35	3			2,17	
		Tot grp			0,64	100,57	0,03		101,24	100	95	19604	100	194	1175	11,6	39	3		101,24
	%			1	99			100										4	100	
	1+2	FA		26,73			26,73	26	97	3379	17	126	253	9,5	37	3			26,73	
		MO		40,85			41,49	42	94	10130	51	244	553	13,3	40	3			41,49	
		BR		26,48			26,48	26	93	5637	29	213	328	12,4	40	3			26,48	
		ME		4,34			4,34	4	100	304	2	70	37	8,5	35	3			4,34	
		CA			0,03		0,03		67	2		67			30	4			0,03	
SAC			2,17			2,17	2	100	152	1	70	4	1,8	35	3			2,17		
Tot clv				0,64	100,57	0,03		101,24	16	95	19604	12	194	1175	11,6	39	3		101,24	
%			1	99			100										4	100		
3	1	FA		18,78			18,78	16	89	3521	12	187	170	9,1	48	3			18,78	
		MO		62,26			70,21	64	90	19777	67	282	927	13,2	45	2,9			70,21	
		BR		7,90			13,06	11	90	3648	13	279	171	13,1	45	2,6			13,06	
		ME		0,10			0,10		80	12		120			50	3			0,10	
		CA		3,75			3,75	3	94	531	2	142	29	7,7	47	3			3,75	
		AN		2,84			2,84	2	75	569	2	200	6	2,1	50	3			2,84	
		PI		2,53			2,53	2	83	533	2	211	18	7,1	52	3			2,53	
	PAM		2,56			2,56	2	87	452	2	177	7	2,7	51	3			2,56		
	Tot grp			13,11	100,72		113,83	100	90	29043	100	255	1328	11,7	46	2,9			113,83	
	%			12	88			100											100	
	1+2	FA		18,78			18,78	16	89	3521	12	187	170	9,1	48	3			18,78	
		MO		62,26			70,21	64	90	19777	67	282	927	13,2	45	2,9			70,21	
		BR		7,90			13,06	11	90	3648	13	279	171	13,1	45	2,6			13,06	
ME			0,10			0,10		80	12		120			50	3			0,10		
CA			3,75			3,75	3	94	531	2	142	29	7,7	47	3			3,75		
AN			2,84			2,84	2	75	569	2	200	6	2,1	50	3			2,84		
PI			2,53			2,53	2	83	533	2	211	18	7,1	52	3			2,53		
PAM		2,56			2,56	2	87	452	2	177	7	2,7	51	3			2,56			
Tot clv			13,11	100,72		113,83	17	90	29043	18	255	1328	11,7	46	2,9			113,83		
%			12	88			100											100		
5	1	FA		2,56			2,56	47	64	23248	38	322	322	4,5	99	3		6,50	9,44	56,30
		MO		20,79			51,47	33	67	24030	40	467	288	5,6	96	2,6		0,21	14,06	37,20
		BR		0,50			31,77	20	62	13438	22	423	153	4,8	110	3		0,82	11,62	19,33
		CA			0,18		0,18		72	36		200	1	5,6	80	3			0,18	
	Tot grp			23,85	131,81		155,66	100	65	60752	100	390	764	4,9	100	2,8		7,53	35,12	113,01
	%			15	85			100										5	23	72
	1+2	FA		2,56			2,56	47	64	23248	38	322	322	4,5	99	3		6,50	9,44	56,30
		MO		20,79			51,47	33	67	24030	40	467	288	5,6	96	2,6		0,21	14,06	37,20

	ER	0,50	31,27		31,77	20	62	13438	22	423	153	4,8	110	3	0,82	11,62	19,33
	CA		0,18		0,18	72		36		200	1	5,6	80	3			0,18
Tbt		23,85	131,81		155,66	25	65	60752	38	390	764	4,9	100	2,8	7,53	35,12	113,01
clv	%	15	85		100										5	23	72
6	1	FA	24,20		24,20	36	55	6364	22	263	86	3,6	106	3		12,31	11,89
		MD	21,49		21,49	32	70	10393	36	484	117	5,4	96	3			21,49
		ER	21,49		21,49	32	70	11770	42	548	108	5	110	3			21,49
Tbt			67,18		67,18	100	64	28527	100	425	311	4,6	104	3		12,31	54,87
grp	%		100		100											18	82
1+2	FA	24,20		24,20	36	55	6364	22	263	86	3,6	106	3		12,31	11,89	
	MD	21,49		21,49	32	70	10393	36	484	117	5,4	96	3			21,49	
	ER	21,49		21,49	32	70	11770	42	548	108	5	110	3			21,49	
Tbt			67,18		67,18	10	64	28527	18	425	311	4,6	104	3		12,31	54,87
clv	%		100		100											18	82

SUP	CLV	Gr fct	Elm	Clasa de productie					Suprafata		Total Volum		Crestere		Vars ta ani	Cls pr. med	Consistenta		
				I	II	III ha	IV	V	ha	%	mc	%	mc/ha	mc			mc/ha	<0,4	0,4-0,6
7	1	FA		53,57		53,57	57	43	12847	60	240	96	1,8	139	3	30,50	10,58	12,49	
		MD	4,90	20,37		25,27	27	31	4993	24	198	46	1,8	118	2,8	15,77	9,50		
		ER	3,52	9,07		12,59	14	40	3051	15	242	34	2,7	139	2,7	7,67	3,53	1,39	
		DT		1,75		1,75	2	20	140	1	80	2	1,1	100	3	1,75			
Tbt			8,42	84,76		93,18	100	39	21031	100	226	178	1,9	133	2,9	55,69	23,61	13,88	
grp	%		9	91		100									60	25	15		
1+2	FA	53,57		53,57	57	43	12847	60	240	96	1,8	139	3	30,50	10,58	12,49			
	MD	20,37	4,90	25,27	27	31	4993	24	198	46	1,8	118	2,8	15,77	9,50				
	ER	9,07	3,52	12,59	14	40	3051	15	242	34	2,7	139	2,7	7,67	3,53	1,39			
	DT	1,75		1,75	2	20	140	1	80	2	1,1	100	3	1,75					
Tbt			8,42	84,76		93,18	14	39	21031	13	226	178	1,9	133	2,9	55,69	23,61	13,88	
clv	%		9	91		100									60	25	15		
Tot	1	FA	19,67	236,61		256,28	40	67	50061	31	195	1042	4,1	76	2,9	37,00	36,32	182,96	
		MD	39,98	184,38		224,36	34	76	69547	45	310	1967	8,8	66	2,8	15,98	23,56	184,82	
		ER	14,88	132,79		147,67	23	73	38572	24	261	852	5,8	65	2,9	8,49	16,15	123,03	
		ME		6,54		6,54	1	90	318	49	42	6,4	26	3			6,54		
		CA		3,93	0,03	3,96	1	93	569	144	30	7,6	49	3			3,96		
		AN		3,54		3,54	1	74	606	171	10	2,8	42	3			3,54		
		PI		2,66		2,66	83	537	202	19	7,1	50	3				2,66		
		PRM		2,56		2,56	87	452	177	7	2,7	51	3				2,56		
		SAC		2,17		2,17	100	152	70	4	1,8	35	3				2,17		
		DT		1,75		1,75	20	140	80	2	1,1	100	3		1,75				
TOT			74,53	576,93	0,03	651,49	100	72	160954	100	247	3975	6,1	69	2,9	63,22	76,03	512,24	
	%		11	89		100									10	12	78		
Tot	1+2	FA	19,67	236,61		256,28	40	67	50061	31	195	1042	4,1	76	2,9	37,00	36,32	182,96	
		MD	39,98	184,38		224,36	34	76	69547	45	310	1967	8,8	66	2,8	15,98	23,56	184,82	
		ER	14,88	132,79		147,67	23	73	38572	24	261	852	5,8	65	2,9	8,49	16,15	123,03	
		ME		6,54		6,54	1	90	318	49	42	6,4	26	3			6,54		
		CA		3,93	0,03	3,96	1	93	569	144	30	7,6	49	3			3,96		
		AN		3,54		3,54	1	74	606	171	10	2,8	42	3			3,54		
		PI		2,66		2,66	83	537	202	19	7,1	50	3				2,66		
		PRM		2,56		2,56	87	452	177	7	2,7	51	3				2,56		
		SAC		2,17		2,17	100	152	70	4	1,8	35	3				2,17		
		DT		1,75		1,75	20	140	80	2	1,1	100	3		1,75				
TOT			74,53	576,93	0,03	651,49	100	72	160954	100	247	3975	6,1	69	2,9	63,22	76,03	512,24	
	%		11	89		100									10	12	78		
E	1	1	FA	0,25		0,25	40	80	4	14	16	1	4	15	3		0,25		
			ER	0,31		0,31	50	81	22	76	71	1	3,2	15	3		0,31		
			MD	0,06		0,06	10	83	3	10	50			15	3		0,06		
Tbt			0,62		0,62	100	81	29	100	47	2	3,2	15	3			0,62		
clv	%		100		100												100		
1+2	FA	0,25		0,25	40	80	4	14	16	1	4	15	3				0,25		
	ER	0,31		0,31	50	81	22	76	71	1	3,2	15	3				0,31		
	MD	0,06		0,06	10	83	3	10	50								0,06		
Tbt			0,62		0,62	2	81	29	47	2	3,2	15	3				0,62		
clv	%		100		100												100		
6	1	FA	8,51		8,51	80	80	3792	73	446	35	4,1	125	3			8,51		
		ER	2,14		2,14	20	80	1374	27	642	9	4,2	140	3			2,14		
Tbt			10,65		10,65	100	80	5166	100	485	44	4,1	128	3			10,65		
clv	%		100		100												100		
1+2	FA	8,51		8,51	80	80	3792	73	446	35	4,1	125	3				8,51		
	ER	2,14		2,14	20	80	1374	27	642	9	4,2	140	3				2,14		
Tbt			10,65		10,65	28	80	5166	33	485	44	4,1	128	3			10,65		
clv	%		100		100												100		
7	1	FA	0,74	17,86		17,86	68	66	6173	59	346	48	2,7	148	3	6,78	11,08		
		ER		7,55		8,29	32	69	4349	41	525	34	4,1	138	2,9	0,90	7,39		
Tbt			0,74	25,41		26,15	100	67	10522	100	402	82	3,1	145	3	7,68	18,47		
clv	%		3	97		100									29	71			
1+2	FA	0,74	17,86		17,86	68	66	6173	59	346	48	2,7	148	3	6,78	11,08			
	ER	7,55		8,29	32	69	4349	41	525	34	4,1	138	2,9	0,90	7,39				
Tbt			0,74	25,41		26,15	70	67	10522	67	402	82	3,1	145	3	7,68	18,47		
clv	%		3	97		100									29	71			
Tot	1	FA	0,74	26,62		26,62	71	71	9969	63	374	84	3,2	139	3	6,78	19,84		

TOT		0,74	36,68		37,42	100	71	15717	100	420	128	3,4	138	3		7,68	29,74
%		2	98		100											21	79
Tot	1+2	FA	26,62		26,62	71	71	9969	63	374	84	3,2	139	3		6,78	19,84
		ER	10,00		10,74	29	71	5745	37	535	44	4,1	135	2,9		0,90	9,84
		MD	0,06		0,06		83		3	50			15	3			0,06

TOT		0,74	36,68		37,42	100	71	15717	100	420	128	3,4	138	3		7,68	29,74
%		2	98		100											21	79

SUP	CLV	Gr fct	Elm	Clasa de productie					Suprafata			Total Volum			Crestere		Vars ta ani	Cls pr. med	Consistenta				
				I	II	III ha	IV	V	ha	%	%K	mc	%	mc/ha	mc	mc/ha			<0,4	0,4-0,6 ha	>0,6		
M	2	1	FA			9,53					9,53	57	99	1163	58	122	92	9,7	35	3		9,53	
			ER			1,67					1,67	10	99	338	17	202	19	11,4	35	3		1,67	
			MD			0,85					0,85	5	80	109	5	128	9	10,6	29	3		0,85	
			PAM			1,59					1,59	9	99	202	10	127	8	5	35	3		1,59	
			ME			1,61					1,61	10	98	93	5	58	15	9,3	34	3		1,61	
			IM			1,51					1,51	9	100	106	5	70	3	2	35	3		1,51	
Tbt						16,76					16,76	100	98	2011	100	120	146	8,7	34	3		16,76	
%						100					100											100	
1+2			FA			9,53					9,53	57	99	1163	58	122	92	9,7	35	3		9,53	
			ER			1,67					1,67	10	99	338	17	202	19	11,4	35	3		1,67	
			MD			0,85					0,85	5	80	109	5	128	9	10,6	29	3		0,85	
			PAM			1,59					1,59	9	99	202	10	127	8	5	35	3		1,59	
			ME			1,61					1,61	10	98	93	5	58	15	9,3	34	3		1,61	
			IM			1,51					1,51	9	100	106	5	70	3	2	35	3		1,51	
Tbt						16,76					16,76	1	98	2011	1	120	146	8,7	34	3		16,76	
%						100					100											100	
3	1		FA			162,96					162,96	35	92	35683	29	219	1503	9,2	53	3		162,96	
			ER			73,06					73,06	15	93	23839	19	326	896	12,3	52	3		73,06	
			MD			108,69					108,69	23	92	39028	32	359	1378	12,7	52	3		108,69	
			PAM			52,52					52,52	11	94	10399	8	198	166	3,2	50	3		52,52	
			ME			33,92					33,92	7	87	5754	5	170	166	4,9	51	3		33,92	
			GO			0,80					0,80		90	104		130	6	7,5	45	3		0,80	
			PLT			15,96		3,92			19,88	4	94	3681	3	185	83	4,2	51	3,2		19,88	
			CA			3,05					3,05	1	86	327		107	22	7,2	45	3		3,05	
			DR			20,91					20,91	4	89	4980	4	238	218	10,4	48	3		20,91	
			IM			1,92					1,92		83	255		133	2	1	60	3		1,92	
Tbt						473,79		3,92			477,71	100	92	124050	100	260	4440	9,3	52	3		477,71	
%						99		1			100											100	
1+2			FA			162,96					162,96	35	92	35683	29	219	1503	9,2	53	3		162,96	
			ER			73,06					73,06	15	93	23839	19	326	896	12,3	52	3		73,06	
			MD			108,69					108,69	23	92	39028	32	359	1378	12,7	52	3		108,69	
			PAM			52,52					52,52	11	94	10399	8	198	166	3,2	50	3		52,52	
			ME			33,92					33,92	7	87	5754	5	170	166	4,9	51	3		33,92	
			GO			0,80					0,80		90	104		130	6	7,5	45	3		0,80	
			PLT			15,96		3,92			19,88	4	94	3681	3	185	83	4,2	51	3,2		19,88	
			CA			3,05					3,05	1	86	327		107	22	7,2	45	3		3,05	
			DR			20,91					20,91	4	89	4980	4	238	218	10,4	48	3		20,91	
			IM			1,92					1,92		83	255		133	2	1	60	3		1,92	
Tbt						473,79		3,92			477,71	38	92	124050	31	260	4440	9,3	52	3		477,71	
%						99		1			100											100	
4	1		FA			85,07		12,45			97,52	53	82	26483	51	272	694	7,1	76	3,1		97,52	
			ER			7,88		1,97			9,85	5	83	4082	8	414	79	8	92	3,2		9,85	
			MD			26,74		1,13			27,87	15	82	10641	21	382	276	9,9	66	3		27,87	
			PAM			8,90		0,28			9,18	5	86	1729	3	188	26	2,8	64	3		9,18	
			ME			14,31		4,57			18,88	10	83	3789	7	201	57	3	65	3,2		18,88	
			GO					7,18			7,18	4	80	2199	4	306	20	2,8	116	4		7,18	
			PLT			6,49					6,49	3	80	1493	3	230	19	2,9	65	3		6,49	
			CA			4,03		1,70			5,73	3	85	900	2	157	31	5,4	69	3,3		5,73	
			IM			3,13					3,13	2	90	525	1	168	3	1	65	3		3,13	
Tbt						156,55		29,28			185,83	100	83	51841	100	279	1205	6,5	74	3,2		185,83	
%						84		16			100											100	
1+2			FA			85,07		12,45			97,52	53	82	26483	51	272	694	7,1	76	3,1		97,52	
			ER			7,88		1,97			9,85	5	83	4082	8	414	79	8	92	3,2		9,85	
			MD			26,74		1,13			27,87	15	82	10641	21	382	276	9,9	66	3		27,87	
			PAM			8,90		0,28			9,18	5	86	1729	3	188	26	2,8	64	3		9,18	
			ME			14,31		4,57			18,88	10	83	3789	7	201	57	3	65	3,2		18,88	
			GO					7,18			7,18	4	80	2199	4	306	20	2,8	116	4		7,18	
			PLT			6,49					6,49	3	80	1493	3	230	19	2,9	65	3		6,49	
			CA			4,03		1,70			5,73	3	85	900	2	157	31	5,4	69	3,3		5,73	
			IM			3,13					3,13	2	90	525	1	168	3	1	65	3		3,13	
Tbt						156,55		29,28			185,83	14	83	51841	13	279	1205	6,5	74	3,2		185,83	
%						84		16			100											100	
5	1		FA			33,19																	

	CA	0,55	2,63	3,18	6	72	553	3	174	11	3,5	83	3,8	3,18	
	DR	7,26		7,26	13	79	2628	14	362	30	4,1	95	3	7,26	
Tbt		48,29	7,30	55,59	4	78	18223	5	328	282	5,1	92	3,1	0,79	54,80
clv	%	87	13	100										1	99

SUP	CLV	Gr fct	Elm	Clasa de productie					Suprafata			Total Volum			Crestere		Vars ta ani	Cls pr. med	Consistentia				
				I	II	III ha	IV	V	ha	%	%K	mc	%	mc/ha	mc	mc/ha			<0,4	0,4-0,6	>0,6		
6	1		FA		84,06	18,33				102,39	68	69	33575	65	328	346	3,4	119	3,2	18,25	84,14		
			BR		14,67	8,61				23,28	16	74	10604	21	455	137	5,9	102	3,4	2,03	21,25		
			MO		6,58					6,58	4	75	2983	6	453	35	5,3	102	3		6,58		
			FPM		6,41	0,44				6,85	5	71	1807	3	264	9	1,3	131	3,1		6,85		
			GO			5,75				5,75	4	80	1952	4	339	9	1,6	150	4		5,75		
			CA		0,49	3,61				4,10	3	71	618	1	151	15	3,7	74	3,9		4,10		
			IM		0,44					0,44	70		105		239			75	3		0,44		
			Tot				112,65	36,74				149,39	100	70	51644	100	346	551	3,7	116	3,2	20,28	129,11
clv		%		75	25				100										14	86			
1+2			FA		84,06	18,33				102,39	68	69	33575	65	328	346	3,4	119	3,2	18,25	84,14		
			BR		14,67	8,61				23,28	16	74	10604	21	455	137	5,9	102	3,4	2,03	21,25		
			MO		6,58					6,58	4	75	2983	6	453	35	5,3	102	3		6,58		
			FPM		6,41	0,44				6,85	5	71	1807	3	264	9	1,3	131	3,1		6,85		
			GO			5,75				5,75	4	80	1952	4	339	9	1,6	150	4		5,75		
			CA		0,49	3,61				4,10	3	71	618	1	151	15	3,7	74	3,9		4,10		
			IM		0,44					0,44	70		105		239			75	3		0,44		
			Tot				112,65	36,74				149,39	12	70	51644	13	346	551	3,7	116	3,2	20,28	129,11
clv		%		75	25				100										14	86			
7	1		FA		223,47	51,86				275,33	69	71	100161	66	364	769	2,8	138	3,2	33,41	241,92		
			BR		70,00					70,00	18	71	35387	23	506	338	4,8	132	3	12,98	57,02		
			MO		7,32					7,32	2	70	3871	3	529	23	3,1	133	3		7,32		
			FPM		0,63	9,43				10,06	3	70	2530	2	251	5	0,5	126	3,9		10,06		
			ME			0,63				0,63	70		120		190	2	3,2	80	4		0,63		
			GO			25,56				25,56	6	70	7146	5	280	42	1,6	135	4		25,56		
			FLIT			0,40				0,40	70		68		170			80	4		0,40		
			CA		3,03	6,21				9,24	2	70	1609	1	174	34	3,7	77	3,7		9,24		
			Tot				304,45	94,09				398,54	100	71	150892	100	379	1213	3	135	3,2	46,39	352,15
			clv		%		76	24				100										12	88
			1+2			FA		223,47	51,86				275,33	69	71	100161	66	364	769	2,8	138	3,2	33,41
BR		70,00								70,00	18	71	35387	23	506	338	4,8	132	3	12,98	57,02		
MO		7,32								7,32	2	70	3871	3	529	23	3,1	133	3		7,32		
FPM		0,63				9,43				10,06	3	70	2530	2	251	5	0,5	126	3,9		10,06		
ME						0,63				0,63	70		120		190	2	3,2	80	4		0,63		
GO						25,56				25,56	6	70	7146	5	280	42	1,6	135	4		25,56		
FLIT						0,40				0,40	70		68		170			80	4		0,40		
CA		3,03				6,21				9,24	2	70	1609	1	174	34	3,7	77	3,7		9,24		
Tot							304,45	94,09				398,54	31	71	150892	37	379	1213	3	135	3,2	46,39	352,15
clv		%					76	24				100										12	88
Tot	1					FA		598,28	82,64				680,92	54	78	207882	53	305	3591	5,3	102	3,1	52,45
			BR		170,19	10,58				180,77	14	81	75735	19	419	1492	8,3	92	3,1	15,01	165,76		
			MO		150,18	3,47				153,65	12	89	57552	14	375	1737	11,3	61	3		153,65		
			FPM		71,55	10,15				81,70	6	88	17131	4	210	217	2,7	68	3,1		81,70		
			ME		49,84	7,53				57,37	4	86	10284	3	179	247	4,3	57	3,1		57,37		
			GO		1,49	38,49				39,98	3	74	11593	3	290	80	2	132	4		39,98		
			FLIT		24,64	4,32				28,96	2	89	5878	1	203	104	3,6	57	3,1		28,96		
			CA		11,15	14,15				25,30	2	76	4007	1	158	113	4,5	71	3,6		25,30		
			DR		28,17					28,17	2	87	7608	2	270	248	8,8	60	3		28,17		
			IM		7,00					7,00	1	89	991		142	8	1,1	58	3		7,00		
			TOT				1112,49	171,33				1283,82	100	81	398661	100	311	7837	6,1	90	3,1	67,46	1216,36
		%		87	13				100										5	95			
Tot	1+2		FA		598,28	82,64				680,92	54	78	207882	53	305	3591	5,3	102	3,1	52,45	628,47		
			BR		170,19	10,58				180,77	14	81	75735	19	419	1492	8,3	92	3,1	15,01	165,76		
			MO		150,18	3,47				153,65	12	89	57552	14	375	1737	11,3	61	3		153,65		
			FPM		71,55	10,15				81,70	6	88	17131	4	210	217	2,7	68	3,1		81,70		
			ME		49,84	7,53				57,37	4	86	10284	3	179	247	4,3	57	3,1		57,37		
			GO		1,49	38,49				39,98	3	74	11593	3	290	80	2	132	4		39,98		
			FLIT		24,64	4,32				28,96	2	89	5878	1	203	104	3,6	57	3,1		28,96		
			CA		11,15	14,15				25,30	2	76	4007	1	158	113	4,5	71	3,6		25,30		
			DR		28,17					28,17	2	87	7608	2	270	248	8,8	60	3		28,17		
			IM		7,00					7,00	1	89	991		142	8	1,1	58	3		7,00		
			TOT				1112,49	171,33				1283,82	100	81	398661	100	311	7837	6,1	90	3,1	67,46	1216,36
		%		87	13				100										5	95			

Planul de recoltare a produselor principale

Planul decenal de recoltare a produselor principale - codru

U a	Tip fct	Cns	Dst col hm	Elm arb	Supr elm ha	Vrs ani	Clp	% arb luc	Volum	5*cr	Volum + 5 x cr	Lucrari propuse in deceniul I	Volum de recoltat mc	% ext
11 B				BR	2,04	135	3	60	837	30	867	T.PROGRESIVE (punere lumina)	477	
				MO	8,17	95	3	70	2796	155	2951	ajutorarea reg naturale	1623	
				BR	4,08	100	3	70	1123	80	1203	INGRIJIREA SEMINTISULUI	662	
				FA	6,12	100	3	70	2082	100	2182		1200	
				3 0,5 2	 20,41 100 	3 69 	6838 	365 	7203 		3962 	55		
Compozitie tel 4MO 3BR 3FA Semintis natural 6FA 4MO / 5 ani 0.3S mixt														
50 D				FA	0,80	160	3	60	180	5	185	T.PROGRESIVE (punere lumina)	102	
				FA	1,07	140	3	60	314	10	324	ajutorarea reg naturale	178	
				BR	0,27	100	3	70	99	5	104	INGRIJIREA SEMINTISULUI	57	
				FA	0,54	80	3	70	113	10	123		68	
				3 0,5 5	 2,68 140 	3 63 	706 	30 	736 		405 	55		
Compozitie tel 8FA 1BR 1PAM Semintis natural 9FA 1BR /10 ani 0.7S mixt														
58 D				FA	6,15	100	3	70	656	40	696	T.PROGRESIVE (racordare) IMPAD	696	
				BR	0,68	120	3	70	41	5	46	ajutorarea reg naturale	46	
				3 0,2 10	 6,83 100 	3 70 	697 	45 	742 		742 	100		
Compozitie tel 4MO 3BR 3FA Semintis natural 7FA 2MO 1BR / 5 ani 0.5S mixt														
59 B				MO	8,76	130	3	60	1034	35	1069	T.PROGRESIVE (racordare) IMPAD	1069	
				MO	7,01	100	3	60	876	55	931	ajutorarea reg naturale	931	
				DT	1,75	100	3	70	140	10	150	INGRIJIREA SEMINTISULUI	150	
				3 0,2 15	 17,52 130 	3 61 	2050 	100 	2150 		2150 	100		
Compozitie tel 4MO 3BR 3FA Semintis natural 7MO 3FA / 5 ani 0.6S mixt														
60 B				BR	0,38	110	3	60	125	5	130	T.PROGRESIVE (punere lumina)	72	
				FA	0,76	100	3	70	182	15	197	ajutorarea reg naturale	108	
				MO	0,76	95	3	70	207	15	222	INGRIJIREA SEMINTISULUI	122	
				3 0,5 1	 1,90 95 	3 68 	514 	35 	549 		302 	55		
Compozitie tel 4MO 3BR 3FA Semintis natural 6FA 3MO 1BR / 5 ani 0.4S mixt														
60 C				MO	3,22	140	3	60	984	35	1019	T.SUCCESIVE MARGINE MASIV	560	
				MO	1,38	100	3	70	483	25	508	ajutorarea reg naturale	264	
				3 0,5 1	 4,60 140 	3 63 	1467 	60 	1527 		824 	54		
Compozitie tel 4MO 3BR 3FA Semintis natural 9FA 1MO / 5 ani 0.3S mixt														
61 A				FA	11,08	110	3	50	1945	130	2075	T.PROGRESIVE (punere lumina)	1141	
				FA	1,23	115	3	60	222	10	232	ajutorarea reg naturale	128	
				3 0,4 4	 12,31 110 	3 51 	2167 	140 	2307 		1269 	55		
Compozitie tel 6BR 3FA 1MO Semintis natural 7FA 3BR /10 ani 0.4S mixt														
61 C				BR	0,14	110	3	70	13		13	T.PROGRESIVE (racordare) IMPAD	13	
				FA	0,35	100	3	70	36		36	ajutorarea reg naturale	36	
				MO	0,21	95	3	70	26		26	INGRIJIREA SEMINTISULUI	26	
				3 0,2 1	 0,70 100 	3 70 	75 		75 		75 	100		
Compozitie tel 6MO 2BR 2FA Semintis natural 5FA 5MO /10 ani 0.7S mixt														
65 A				MO	5,13	100	2	70	1499	100	1599	T.PROGRESIVE (punere lumina)	879	
				BR	5,12	100	3	70	1678	110	1788	ajutorarea reg naturale	983	
				FA	2,56	100	2	70	1038	50	1088	INGRIJIREA SEMINTISULUI	598	
				3 0,5 8	 12,81 100 	2 70 	4215 	260 	4475 		2460 	55		
Compozitie tel 6MO 2BR 2FA Semintis natural 2MO 4FA 4BR /10 ani 0.5S mixt														
67 A				MO	1,63	140	2	60	751	15	766	T.PROGRESIVE (punere lumina)	421	
				BR	1,63	140	2	60	735	25	760	ajutorarea reg naturale	418	
				FA	4,90	140	3	60	1421	35	1456	INGRIJIREA SEMINTISULUI	801	
				MO	3,27	100	2	70	865	65	930		512	
				BR	1,63	100	2	70	490	40	530		292	
				FA	3,27	100	3	70	914	55	969		533	
				3 0,5 2	 16,33 140 	2 65 	5176 	235 	5411 		2977 	55		
Compozitie tel 6MO 2BR 2FA Semintis natural 4BR 4FA 2MO /15 ani 0.5S palcuri mari														

U a	Tip fct	Cns	Dst col	Elm arb	Supr elm	Vrs	Clp	% arb luc	Volum	5*cr	Volum + 5 x cr	L u c r a r i p r o p u s e in d e c e n i u l I	Volum de recoltat	% ext
67 B				FA	8,33	140	3	60	2970	85	3055	T.PROGRESIVE (insamintare)	1069	
				BR	1,39	130	3	70	611	30	641	ajutorarea reg naturale	224	
				FA	4,16	100	3	70	1499	95	1594	INGRIJIREA SEMINTISULUI	558	
3 0,7 14				13,88 140		3	64	5080	210	5290			1851	35
Compozitie tel 8FA 1PAM 1BR Semintis natural 7FA 3BR / 5 ani 0.4S palcuri mari														
69 C				FA	9,76	170	3	50	1757	40	1797	T.PROGRESIVE (racordare) IMPAD	1797	
				BR	1,63	170	3	50	179	15	194	ajutorarea reg naturale	194	
				FA	4,88	90	3	70	716	55	771	INGRIJIREA SEMINTISULUI	771	
3 0,3 14				16,27 170		3	56	2652	110	2762			2762	100
Compozitie tel 6BR 3FA 1MO Semintis natural 5FA 4BR 1MO / 5 ani 0.6S mixt														
71 A				FA	2,12	190	3	50	296	5	301	T.PROGRESIVE (racordare) IMPAD	301	
				BR	0,26	120	2	70	13	5	18	ajutorarea reg naturale	18	
				FA	0,26	80	3	70	106	5	111	INGRIJIREA SEMINTISULUI	111	
3 0,3 16				2,64 190		3	54	415	15	430			430	100
Compozitie tel 8FA 1BR 1PAM Semintis natural 9FA 1BR /10 ani 0.6S mixt														
72 A				FA	9,62	170	3	60	1791	40	1831	T.PROGRESIVE (racordare) IMPAD	1831	
				BR	3,85	170	3	60	693	30	723	ajutorarea reg naturale	723	
				FA	1,93	100	3	60	616	20	636	INGRIJIREA SEMINTISULUI	636	
3 0,3 1				19,26 170		3	60	3485	130	3615			3615	100
Compozitie tel 6BR 3FA 1MO Semintis natural 6FA 4BR /10 ani 0.6S mixt														
Total				148,14				35537		37272			23824	

Planul lucrărilor de conservare

Ua/ Tip fct	Supr.	Cns	Dst col hm	Elm arb	Prp	Vrs ani	Clp	Volum mc	Volum+ 5 x cr mc	L u c r a r i p r o p u s e in d e c e n i u l I	Vol. de rec mc	%			
1 A				FA	5	150	3	6945	7110	Taieri de conservare	711				
				BR	1	150	3	1836	1901	ajutorarea regen. naturale	190				
				FA	3	105	3	3706	3921		392				
				BR	1	105	3	1670	1755		176				
2		33,39	0,7	8	150		3	14157	14687			1469	10		
Compozitie tel 7BR 2FA 1PAM															
5 B				FA	1	180	3	504	514	Taieri de conservare	51				
				BR	2	170	3	1319	1359	ajutorarea regen. naturale	136				
				BR	3	140	3	1894	1974		197				
				FA	2	140	3	947	972		97				
2				11,99	0,7	14	140		3	5444	5689			568	10
Compozitie tel 6BR 3FA 1MO															
12 A				FA	3	160	3	3330	3415	Taieri de conservare	342				
				BR	2	160	3	2960	3070	ajutorarea regen. naturale	307				
				FA	1	110	3	913	973		97				
				BR	2	110	3	2689	2839		284				
2				24,67	0,8	16	160		3	11298	11878			1188	10
Compozitie tel 6BR 3FA 1MO															
13				FA	3	160	3	636	651	Taieri de conservare	65				
				BR	2	160	3	593	613	ajutorarea regen. naturale	61				
				FA	2	110	3	377	397	ingrijirea semintisului	40				
				BR	2	110	3	539	564		56				
2				5,39	0,7	16	160		3	2280	2375			237	10
Compozitie tel 6BR 3FA 1MO Semintis natural 7FA 3BR /10 ani 0.3S mixt															
14 B				FA	2	160	3	857	877	Taieri de conservare	88				
				BR	1	160	3	597	617	ajutorarea regen. naturale	62				
				FA	5	130	3	2007	2082	ingrijirea semintisului	208				
				BR	1	90	3	467	507		51				
2				10,85	0,7	16	130		3	4264	4454			446	10
Compozitie tel 6BR 3FA 1MO Semintis natural 7FA 3BR / 5 ani 0.2S palcuri mari															
16 B				FA	1	210	3	76	76	Taieri de conservare	8				
				BR	1	210	3	96	96	ajutorarea regen. naturale	10				
				FA	4	170	3	302	307		31				

			BR	4	170	3	366	381			38	
2	1,82	0,7	5		170	3	840	860			87	10
Compozitie tel 6BR 3FA 1MO												
24 D			FA	2	150	3	38	38	Taieri de conservare		4	
			BR	2	125	3	49	49	ajutorarea regen. naturale		5	
			FA	5	125	3	90	95			10	
			FA	1	90	3	15	15			2	
2	0,45	0,8	7		125	3	192	197			21	11
Compozitie tel 8FA 1BR 1PAM												
24 E			FA	7	120	4	831	871	Taieri de conservare		87	
			PAM	1	120	4	97	97	ajutorarea regen. naturale		10	
			FA	2	80	4	190	210			21	
2	4,42	0,7	11		120	4	1118	1178			118	10
Compozitie tel 8FA 2BR												
27 B			FA	4	170	4	883	903	Taieri de conservare		90	
			FA	4	130	4	726	756	ajutorarea regen. naturale		76	
			PAM	1	130	4	120	120			12	
			FA	1	80	4	126	141			14	
2	6,31	0,7	10		130	4	1855	1920			192	10
Compozitie tel 8FA 2BR												
28 B			FA	6	150	4	1484	1514	Taieri de conservare		151	
			PAM	1	110	3	170	175	ajutorarea regen. naturale		18	
			FA	2	80	4	270	300			30	
			ME	1	80	4	120	130			13	
2	6,29	0,7	10		150	4	2044	2119			212	10
Compozitie tel 8FA 2BR												

Ua/ Tip fct	Supr.	Cns	Dst col hm	Elm arb	Prp	Vrs ani	Clp	Volum mc	Volum+ 5 x cr mc	Lucrari propuse in deceniul I	Vol. de rec mc	%
29 B				FA	3	160	4	360	370	Taieri de conservare	37	
				FA	4	130	4	451	466	ajutorarea regen. naturale	47	
				CA	2	80	4	128	143		14	
				FA	1	80	4	84	94		9	
2	3,67	0,7	9		130	4	1023	1073			107	10
Compozitie tel 8FA 2BR												
30 B				PI	10	95	3	626	661	Taieri de conservare	66	
										ajutorarea regen. naturale		
2	1,71	0,8	5		95	3	626	661			66	10
Compozitie tel 4MO 3BR 3FA												
30 C				GO	3	160	4	333	343	Taieri de conservare	34	
				FA	2	160	4	233	238	ajutorarea regen. naturale	24	
				FA	2	130	4	217	227		23	
				PLT	1	80	4	68	68		7	
				GO	1	80	4	72	77		8	
				FA	1	80	4	88	98		10	
2	4,01	0,7	3		160	4	1011	1051			106	10
Compozitie tel 5FA 3GO 1TE 1PI												
31 A				GO	1	140	4	830	845	Taieri de conservare	85	
				FA	4	140	4	3648	3738	ajutorarea regen. naturale	374	
				PAM	1	140	4	801	801		80	
				FA	2	110	4	1602	1692		169	
				GO	1	110	4	712	757		76	
				PAM	1	110	4	682	697		70	
2	29,66	0,7	1		140	4	8275	8530			854	10
Compozitie tel 5FA 3GO 1TE 1PI												
32 B				GO	2	160	4	800	820	Taieri de conservare	82	
				FA	1	160	4	443	458	ajutorarea regen. naturale	46	
				PAM	2	130	4	757	762		76	
				FA	3	130	4	1228	1278		128	
				GO	1	80	4	286	306		31	
				FA	1	80	4	286	321		32	
2	14,28	0,7	4		130	4	3800	3945			395	10
Compozitie tel 5FA 3GO 1TE 1PI												
33 B				FA	4	150	3	5540	5690	Taieri de conservare	569	
				FA	2	120	3	2470	2600	ajutorarea regen. naturale	260	
				PAM	1	120	3	1048	1068		107	
				FA	2	90	3	2171	2376		238	
				BR	1	90	3	1609	1739		174	
2	37,43	0,7	13		120	3	12838	13473			1348	10
Compozitie tel 7FA 2BR 1PAM												
35 A				FA	8	120	3	738	778	Taieri de conservare	78	
				CA	2	100	3	113	118	ajutorarea regen. naturale	12	
2	2,46	0,8	1		120	3	851	896			90	10

Compozitie tel 10FA												
35 C	FA	5	140	3	216	221	Taieri de conservare	22				
	FA	4	100	3	153	163	ajutorarea regen. naturale	16				
	FA	1	70	3	27	32		3				
2	1,17	0,7	10		140	3	396	416				41 10
Compozitie tel 8FA 1BR 1PAM												
36 B	GO	5	140	4	4113	4208	Taieri de conservare	421				
	FA	1	140	4	905	930	ajutorarea regen. naturale	93				
	FA	2	110	4	1481	1561		156				
	CA	2	80	4	905	1000		100				
2	27,42	0,7	4		140	4	7404	7699				770 10
Compozitie tel 5FA 3GO 1TE 1PI												
40 A	FA	1	180	3	60	60	Taieri de conservare	6				
	FA	6	140	3	340	350	ajutorarea regen. naturale	35				
	FA	2	90	3	89	99		10				
	MO	1	90	3	67	72		7				
2	1,53	0,7	9		140	3	556	581				58 10
Compozitie tel 8FA 1BR 1PAM												
41 A	MO	6	120	3	976	1011	Taieri de conservare	101				
	FA	1	120	3	109	114	ajutorarea regen. naturale	11				
	MO	3	80	3	393	428		43				
2	3,51	0,7	14		120	3	1478	1553				155 10
Compozitie tel 8MO 2LA												
Ua/Tip	Supr.	Cns	Dst col hm	Elm arb	Prp	Vrs ani	Clp	Volum mc	Volum+5 x cr mc	Lucrari propuse in deceniul I	Vol. de rec mc	%
41 B				FA	5	190	3	3199	3254	Taieri de conservare	325	
				FA	2	140	3	1142	1177	ajutorarea regen. naturale	118	
				BR	1	140	3	806	841		84	
				FA	2	90	3	887	972		97	
2	13,44	0,8	16			190	3	6034	6244		624 10	
Compozitie tel 8MO 2LA												
42 A				FA	3	190	3	2349	2389	Taieri de conservare	239	
				FA	4	150	3	2947	3027	ajutorarea regen. naturale	303	
				FA	3	80	3	1394	1574		157	
2	19,91	0,7	16			150	3	6690	6990		699 10	
Compozitie tel 8MO 2LA												
42 B				MO	7	120	3	1038	1068	Taieri de conservare	107	
				MO	3	80	3	288	318	ajutorarea regen. naturale	32	
2	2,55	0,8	16			120	3	1326	1386		139 10	
Compozitie tel 8MO 2LA												
43				FA	3	190	3	1679	1709	Taieri de conservare	171	
				FA	6	150	3	3158	3238	ajutorarea regen. naturale	324	
				FA	1	80	3	317	357		36	
2	11,74	0,8	16			150	3	5154	5304		531 10	
Compozitie tel 8FA 1BR 1PAM												
44				FA	3	190	3	3639	3704	Taieri de conservare	370	
				BR	2	150	3	3054	3169	ajutorarea regen. naturale	317	
				FA	3	150	3	3436	3526		353	
				BR	1	80	3	1043	1143		114	
				FA	1	80	3	789	879		88	
2	25,45	0,8	16			150	3	11961	12421		1242 10	
Compozitie tel 6BR 3FA 1MO												
45 A				FA	2	190	3	2166	2201	Taieri de conservare	220	
				FA	3	140	3	3260	3340	ajutorarea regen. naturale	334	
				BR	1	140	3	1436	1491		149	
				FA	2	100	3	1710	1835		184	
				FA	1	70	3	570	660		66	
				BR	1	70	3	866	971		97	
2	22,80	0,8	12			140	3	10008	10498		1050 10	
Compozitie tel 6BR 3FA 1MO												
46 B				FA	2	130	3	699	724	Taieri de conservare	72	
				BR	1	130	3	481	501	ajutorarea regen. naturale	50	
				FA	4	105	3	1232	1317		132	
				MO	1	65	3	288	333		33	
				BR	1	65	3	271	316		32	
				PAM	1	65	3	157	172		17	
2	8,74	0,8	7			105	3	3128	3363		336 10	
Compozitie tel 8FA 1BR 1PAM												
47 A				PAM	1	190	3	505	515	Taieri de conservare	52	
				FA	2	150	3	1334	1369	ajutorarea regen. naturale	137	
				FA	3	120	3	1767	1867		187	
				FA	2	70	3	847	962		96	

			CA	2	70	4	505	575				58	
2	18,03	0,7	1				110	3	4958	5288		530	10
Compozitie tel 8FA 1BR 1PAM													
49 B			FA	5	150	3	2281	2341	Taieri de conservare			234	
			BR	3	150	3	1866	1946	ajutorarea regen. naturale			195	
			FA	2	65	3	536	621				62	
2	17,28	0,5	4				150	3	4683	4908		491	10
Compozitie tel 8FA 1BR 1PAM													
50 C			FA	1	160	3	378	388	Taieri de conservare			39	
			BR	2	130	3	901	941	ajutorarea regen. naturale			94	
			FA	5	130	3	1667	1732				173	
			FA	2	90	3	559	609				61	
2	9,01	0,7	3				130	3	3505	3670		367	10
Compozitie tel 8FA 1BR 1PAM													
51 B			FA	3	190	3	1136	1151	Taieri de conservare			115	
			BR	2	140	3	956	991	ajutorarea regen. naturale			99	
			FA	2	140	3	712	727				73	
			BR	1	90	3	393	423				42	
			FA	2	90	3	563	613				61	
2	10,62	0,6	9				140	3	3760	3905		390	10
Compozitie tel 8FA 1BR 1PAM													
Ua/ Tip fct	Supr.	Cns	Dst col hm	Elm arb	Prp	Vrs ani	Clp	Volum mc	Volum+ 5 x cr mc	L u c r a r i p r o p u s e in deceniul I	Vol. de rec mc	%	
52				FA	4	140	3	2413	2473	Taieri de conservare		247	
				BR	1	110	3	730	770	ajutorarea regen. naturale		77	
				FA	3	110	3	1602	1692			169	
				FA	2	70	3	669	769			77	
2	20,28	0,5	13				110	3	5414	5704		570	10
Compozitie tel 8FA 2BR													
53 A				FA	2	190	3	2670	2715	Taieri de conservare		272	
				FA	4	140	3	4763	4883	ajutorarea regen. naturale		488	
				FA	3	110	3	3186	3366			337	
				CA	1	70	3	576	636			64	
2	30,34	0,7	16				140	3	11195	11600		1161	10
Compozitie tel 8FA 1BR 1PAM													
53 B				MO	8	130	3	2133	2198	Taieri de conservare		220	
				FA	2	100	3	332	357	ajutorarea regen. naturale		36	
2	5,03	0,7	16				130	3	2465	2555		256	10
Compozitie tel 8MO 2LA													
60 A				MO	1	140	3	1671	1716	Taieri de conservare		172	
				FA	3	140	3	3721	3816	ajutorarea regen. naturale		382	
				BR	3	140	3	4982	5187	ingrijirea semintisului		519	
				BR	1	100	3	1419	1514			151	
				FA	2	100	3	2081	2241			224	
2	31,53	0,7	2				130	3	13874	14474		1448	10
Compozitie tel 4MO 3BR 3FA Semintis natural 4BR 4FA 2MO /10 ani 0.4S mixt													
64 A				FA	3	190	3	1741	1766	Taieri de conservare		177	
				FA	4	150	3	2080	2135	ajutorarea regen. naturale		214	
				BR	2	150	3	1526	1581	ingrijirea semintisului		158	
				BR	1	100	3	632	672			67	
2	15,41	0,6	4				150	3	5979	6154		616	10
Compozitie tel 6MO 2BR 2FA Semintis natural 6FA 4BR / 5 ani 0.3S mixt													
65 B				FA	5	210	4	385	390	Taieri de conservare		39	
				FA	5	160	4	360	370	ajutorarea regen. naturale		37	
									ingrijirea semintisului				
2	3,08	0,5	10				210	4	745	760		76	10
Compozitie tel 8FA 2BR Semintis natural 10FA /10 ani 0.5S mixt													
Total	497,67						182629	190459				19054	

Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor

Dnum	u a	Raritari					Curatiri					Degajari			Igienă		Total volum de extras mc						
		Supra fata	Vrs	Cns	Volum actual	Crest	Nr in tr	Supraf parc	Volum extr	u a	Supra fata	Vrs	Cns	Volum actual	Nr in tr	Supraf parc		Volum extr	u a	Supra fata	Vrs	Cns	Supraf parc
		ha	ani	mc	mc	tr	ha	mc		ha	ani	mc	mc	tr	ha	mc		ha	ani	mc	ha	mc	
DE001	2 C	0,64	40	0,9	235	10	1	0,64	27												45,40	403	430
	3	36,93	45	0,9	8827	343	1	36,93	1330														1330
	4 A	29,20	45	1	8176	354	1	29,20	994														994
	5 A	19,78	45	0,9	4608	188	1	19,78	935														935
	6	26,79	50	0,9	6295	273	1	26,79	935														935
	7	22,72	55	1	8134	260	1	22,72	848														848
	8	19,39	55	1	4907	173	1	19,39	882														882
	9	36,43	55	1	10783	335	1	36,43	1858														1858
	10 A	31,09	55	1	9855	295	1	31,09	1637														1637
Tot. dr		222,97	51	1	61820			222,97	9446												45,40	403	9849
Tot. cat		222,97	51	1	61820			222,97	9446												45,40	403	9849
FE002	14 A	24,53	60	0,9	7850	217	1	24,53	715												8,06	65	780
	15 A	25,70	50	0,8	5140	188	1	25,70	442														442
Tot. dr		50,23	55	0,8	12990			50,23	1157												8,06	65	1222
FE004	24 B	15,16	60	0,9	6413	174	1	15,16	726												103,33	906	1632
	24 C	0,79	30	0,9	85	6	1	0,79	15														15
	26 A	27,95	50	0,9	6260	251	1	27,95	1359														1359
	27 A	24,87	45	0,9	5944	251	1	24,87	1140														1140
	28 A	10,46	50	0,9	2248	100	1	10,46	455														455
	29 A	14,34	50	0,9	2753	118	1	14,34	846														846
	32 A	8,26	55	0,8	1627	54	1	8,26	352														352
	32 C	8,02	45	0,9	1362	64	1	8,02	299														299
	32 D	2,92	45	0,9	698	30	1	2,92	109														109
	33 A	13,15	45	0,9	2801	129	1	13,15	446														446
	34 A	7,73	50	0,8	1523	63	1	7,73	147														147
	34 C	0,51	45	0,9	115	5	1	0,51	18														18
	35 B	24,45	50	0,9	5722	241	1	24,45	829														829
	36 A	13,10	45	0,9	3066	126	1	13,10	481														481
	37 B	9,10	45	1	1866	88	1	9,10	300														300
	37 D	3,06	65	0,8	864	19	1	3,06	88														88
	37 E	6,74	45	0,8	1079	47	1	6,74	97														97
	39	41,80	65	0,8	11829	309	1	41,80	2010														2010
	40 B	32,45	65	0,8	10385	165	1	32,45	378														378
	41 D	11,93	65	0,9	3090	74	1	11,93	690														690
	45 B	10,87	65	0,8	3097	62	1	10,87	136														136
	46 A	10,45	65	0,8	3303	74	1	10,45	172														172
	47 B	3,57	65	0,8	835	22	1	3,57	32														32
	47 C	2,08	65	0,9	822	23	1	2,08	90														90
	47 D	7,39	65	0,9	1471	47	1	7,39	434														434
	48 A	34,35	65	0,9	8966	278	1	34,35	1598														1598
	48 C	0,33	30	0,8	36	2	1	0,33	5														5
	49 A	15,10	35	1	1827	131	1	15,10	419														419
	50 A	13,46	60	0,8	3001	86	1	13,46	402														402
	50 B	21,70	35	1	2518	197	1	21,70	797														797
	51 A	5,68	60	0,9	1807	38	1	5,68	377														377
Tot. dr		401,77	54	0,9	97413			401,77	15247												103,33	906	16153
FE019	68 D	0,38	35	0,9	72	5	1	0,38	9	70 B	12,11	15	0,8	582	1	6,06	43	66 A	57,81	5	21,83	198	250
	69 A	28,18	40	1	5523	369	1	28,18	734									68 A	42,77	10			734
	70 A	25,23	40	0,9	5274	295	1	25,23	674									68 B	14,97	10			674
	72 B	1,99	35	0,9	364	22	1	1,99	54									69 B	12,78	10			54
																		71 B101,	85	5			
Tot. dr		55,78	40	1	11233			55,78	1471	12,11	15	0,8	582	6,06	43	230,18	7	21,83	198				1712
FE021	11 C	0,97	45	0,8	227	10	1	0,97	20	62 A	5,17	15	0,8	259	1	2,59	19	17 C	2,61	10	146,41	1828	1867
	17 B	8,48	45	0,9	2612	107	1	8,48	312									63 A	9,54	5			312
	18 B	16,23	45	0,9	4463	203	1	16,23	546														546
	58 B	11,60	45	0,9	2889	145	1	11,60	362														362
	59 A	23,17	40	0,9	5654	280	1	23,17	703														703
	60 D	0,65	20	0,8	24	5	1	0,65	7														7
	61 B	11,95	45	0,9	3299	148	1	11,95	403														403
	63 B	25,02	45	0,9	6255	308	1	25,02	779														779
	64 B	15,90	45	0,9	4435	225	1	15,90	556														556
Tot. dr		113,97	44	0,9	29858			113,97	3688	5,17	15	0,8	259	2,59	19	12,15	6	146,41	1828				5535
Tot. cat		621,75	51	0,9	151494			621,75	21563	17,28	15	0,8	841	8,65	62	242,33	7	279,63	2997				24622
Tot. gr		844,72	51	0,9	213314			844,72	31009	17,28	15	0,8	841	8,65	62	242,33	7	325,03	3400				34471
TOT GEN		844,72	51	0,9	213314			844,72	31009	17,28	15	0,8	841	8,65	62	242,33	7	325,03	3400				34471

Planul lucrărilor de regenerare și împădurire

Unitatea amenajistică		Tipul de stațiune și tipul de pădure	Compoziția tel Formula de împ. ăd. Comp. sem. utilizabil	Ind. de acoperire	Suprafața efectivă (împăd. ajut. regen. îngrijiri) ha	Suprafața efectivă de împădurit Specii				
Nr.	Suprafața ha					MO	FA	BR	PAM	
						ha	ha	ha	ha	ha
A. LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE										
A.1. Lucrări de ajutorarea regenerării naturale										
A.1.3. Îndepărtarea subarboretului, a semînțșului și a tineretului neutilizabil										
1A	33.39	-	-	-	10.02	-	-	-	-	-
5B	11.99	-	-	-	3.60	-	-	-	-	-
11B	20.41	-	-	-	6.12	-	-	-	-	-
12A	24.67	-	-	-	7.40	-	-	-	-	-
13	5.39	-	-	-	1.62	-	-	-	-	-
14B	10.85	-	-	-	3.26	-	-	-	-	-
16B	1.82	-	-	-	0.55	-	-	-	-	-
24D	0.45	-	-	-	0.14	-	-	-	-	-
24E	4.42	-	-	-	1.33	-	-	-	-	-
27B	6.31	-	-	-	1.89	-	-	-	-	-
28B	6.29	-	-	-	1.89	-	-	-	-	-
29B	3.67	-	-	-	1.10	-	-	-	-	-
30B	1.71	-	-	-	0.51	-	-	-	-	-
31A	29.66	-	-	-	8.90	-	-	-	-	-
32B	14.28	-	-	-	4.28	-	-	-	-	-
33B	37.43	-	-	-	11.23	-	-	-	-	-
35A	2.46	-	-	-	0.74	-	-	-	-	-
35C	1.17	-	-	-	0.35	-	-	-	-	-
36B	27.42	-	-	-	8.23	-	-	-	-	-
40A	1.53	-	-	-	0.46	-	-	-	-	-
41A	3.51	-	-	-	1.05	-	-	-	-	-
41B	13.44	-	-	-	4.03	-	-	-	-	-
42A	19.91	-	-	-	5.97	-	-	-	-	-
42B	2.55	-	-	-	0.77	-	-	-	-	-
43	11.74	-	-	-	3.52	-	-	-	-	-
44	25.45	-	-	-	7.64	-	-	-	-	-
45A	22.80	-	-	-	6.84	-	-	-	-	-
46B	8.74	-	-	-	2.62	-	-	-	-	-
47A	18.03	-	-	-	5.41	-	-	-	-	-
49B	17.28	-	-	-	5.18	-	-	-	-	-
50C	9.01	-	-	-	2.70	-	-	-	-	-
50D	2.68	-	-	-	0.80	-	-	-	-	-
51B	10.62	-	-	-	3.19	-	-	-	-	-
52	20.28	-	-	-	6.08	-	-	-	-	-
53A	30.34	-	-	-	9.10	-	-	-	-	-
53B	5.03	-	-	-	1.51	-	-	-	-	-
58D	6.83	-	-	-	2.05	-	-	-	-	-
59B	17.52	-	-	-	5.26	-	-	-	-	-
60A	31.53	-	-	-	9.46	-	-	-	-	-
60B	1.90	-	-	-	0.57	-	-	-	-	-
60C	4.60	-	-	-	1.38	-	-	-	-	-
61A	12.31	-	-	-	3.69	-	-	-	-	-
61C	0.70	-	-	-	0.21	-	-	-	-	-
64A	15.41	-	-	-	4.62	-	-	-	-	-
65A	12.81	-	-	-	3.84	-	-	-	-	-
65B	3.08	-	-	-	0.92	-	-	-	-	-
67A	16.33	-	-	-	4.90	-	-	-	-	-
67B	13.88	-	-	-	4.16	-	-	-	-	-
69C	16.27	-	-	-	4.88	-	-	-	-	-
71A	2.64	-	-	-	0.79	-	-	-	-	-
72A	19.26	-	-	-	5.78	-	-	-	-	-
Total A.1.3	641.80	-	-	-	192.54	-	-	-	-	-
Total A.1	641.80	-	-	-	192.54	-	-	-	-	-
A.2. Lucrări de îngrijire a regenerării naturale										
A.2.2. Receperea semînțșului vătăm., îndepărtarea lăstarilor care copleșesc semînțșurile și drajonii										
11B	20.41	-	-	-	6.12	-	-	-	-	-
13	5.39	-	-	-	1.62	-	-	-	-	-
14B	10.85	-	-	-	3.26	-	-	-	-	-
50D	2.68	-	-	-	0.80	-	-	-	-	-
58D	6.83	-	-	-	2.05	-	-	-	-	-
59B	17.52	-	-	-	5.26	-	-	-	-	-
60A	31.53	-	-	-	9.46	-	-	-	-	-
60B	1.90	-	-	-	0.57	-	-	-	-	-
60C	4.60	-	-	-	1.38	-	-	-	-	-
61A	12.31	-	-	-	3.69	-	-	-	-	-
61C	0.70	-	-	-	0.21	-	-	-	-	-
64A	15.41	-	-	-	4.62	-	-	-	-	-
65A	12.81	-	-	-	3.84	-	-	-	-	-
65B	3.08	-	-	-	0.92	-	-	-	-	-

Unitatea amenajistică		Tipul de stațiune și tipul de pădure	Compoziția țel Formula de împ. ăd. Comp. sem. utilizabil	Ind. de acoperire	Suprafața efectivă (împăd. ajut. regen, îngrijiri) ha	Suprafața efectivă de împădurit Specii				
Nr.	Suprafața ha					MO ha	FA ha	BR ha	PAM ha	ha
67A	16.33	-	-	-	4.90	-	-	-	-	-
67B	13.88	-	-	-	4.16	-	-	-	-	-
69C	16.27	-	-	-	4.88	-	-	-	-	-
71A	2.64	-	-	-	0.79	-	-	-	-	-
72A	19.26	-	-	-	5.78	-	-	-	-	-
Total A.2.2	214.4	-	-	-	64.32	-	-	-	-	-
Total A.2	214.4	-	-	-	64.32	-	-	-	-	-
Total A					256.86	-	-	-	-	-
B. LUCRĂRI DE REGENERARE ARTIFICIALĂ										
B.2. Împăduriri în suprafețe prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare										
B.2.3. Împăduriri după tăieri progresive (prevăzute)										
58D	6.83	3332 1341	4MO 3BR 3FA 50BR 50MO 7FA 2MO 1BR	0.5 0.5	3.41	1,71	-	1,70	-	-
59B	17.52	3332 1341	4MO 3BR 3FA 23MO 77BR 5MO 5FA	0.3 0.7	5.32	1,22	-	4,10	-	-
61C	0.70	3332 2213	6MO 2BR 2FA 80MO 20BR 7FA 3MO	0.6 0.4	0.42	0,34	-	0,08	-	-
69C	16.27	3332 2213	6BR 3FA 1MO 70BR 30MO 5FA 4BR 1MO	0.4 0.6	6.51	1,95	-	4,56	-	-
71A	2.64	3332 4114	8FA 1BR 1PAM 60FA 10BR 30PAM 9FA 1BR	0.4 0.6	1.06	-	0,63	0,10	0,33	-
72A	19.26	3332 2213	6BR 3FA 1MO 90BR 10MO 6FA 4BR	0.4 0.6	7.70	0,77	-	6,93	-	-
Total B.2.3	63,22	-	-	-	24,42	5,99	0,63	17,47	0,33	-
Total B.2	63,22	-	-	-	24,42	5,99	0,63	17,47	0,33	-
Total B					24,42	5,99	0,63	17,47	0,33	-
C. COMPLETARI IN ARBORETE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV										
C.1. Completări în arboretele tinere existente										
68B	4.99	3332 4114	8FA 1BR 1PAM 80FA 20PAM 8FA 2BR	0.4 0.6	2.00	-	1,60	-	0,40	-
71B	33.95	3332 2213	6BR 2FA 2MO 43MO 57BR 6FA 3BR 1MO	0.3 0.7	10.19	4,38	-	5,81	-	-
Total C.1	38.94	-	-	-	12.19	4,38	1,60	5,81	0,40	-
C.2. Completări în arboretele nou create (pe 20% din B)					4,88	1,20	0,13	3,49	0,07	-
Total C					17,07	5,58	1,73	9,30	0,47	-
Total B+C					41,49	11,75	2,36	26,77	0,80	-
Necesar puieti (mii buc)					5	5	5	5	5	-
Total necesar puieti (mii buc)					207,47	57,84	11,78	133,87	3,98	-
D. ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE										
D.2. Îngrijirea culturilor tinere nou create: (B+C)/3					13,83	-	-	-	-	-
Total D					13,83	-	-	-	-	-

Utilizarea fondului forestier

Folosințe		Suprafața[ha]					
		Amenajament precedent			Amenajament actual		
		Grupa I	Grupa II	Total	Grupa I	Grupa II	Total
A	Păduri și terenuri destinate împăduririi sau reîmpăduririi.	1957,4	-	1957,4	1972,73	-	1972,73
A1	Păduri și terenuri destinate împăduririi pentru care se reglementează recoltarea de produse principale	673,6	-	673,6	651,49	-	651,49
A11	Păduri inclusiv plantații cu reușită definitivă	673,6	-	673,6	646,50	-	646,50
A12	Regenerări pe cale artificială cu reușită parțială	-	-	-	-	-	-
A13	Regenerări pe cale naturală cu reușită parțială	-	-	-	4,99	-	4,99
A14	Terenuri de reîmpădurit în urma tăierilor rase, a doborâturilor de vânt și a altor cauze	-	-	-	-	-	-
A15	Poieni sau goluri destinate împăduriri	-	-	-	-	-	-
A16	Terenuri degradate prevăzute a se împăduri	-	-	-	-	-	-
A17	Răchitării naturale ori create prin culturi	-	-	-	-	-	-
A2	Păduri și terenuri destinate împăduririi pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale	1283,8	-	1283,8	1321,24	-	1321,24
A21	Păduri inclusiv plantații cu reușită definitivă	1283,8	-	1283,8	1321,24	-	1321,24
A22	Terenuri împădurite pe cale naturală sau artificială cu reușită parțială	-	-	-	-	-	-
A23	Terenuri de reîmpădurit în urma doborâturilor de vânt sau a altor cauze	-	-	-	-	-	-
A24	Poieni și goluri destinate împăduriri	-	-	-	-	-	-
A25	Terenuri degradate destinate împăduriri	-	-	-	-	-	-
B	Terenuri afectate gospodăririi silvice.	-	-	55,4	-	-	41,55
B1	Linii parcelare principale	-	-	-	-	-	-
B2	Linii de vânatoare și terenuri pentru hrana vânatului	-	-	40,7	-	-	25,31
B3	Instalații de transport forestier: drumuri forestiere	-	-	-	-	-	-
B4	Clădiri curți și depozite permanente	-	-	0,2	-	-	0,05
B5	Pepiniere și plantații semincere	-	-	1,5	-	-	3,33
B6	Culturi de arbuști fructiferi, de plante medicinale și melifere	-	-	-	-	-	-
B7	Terenuri cultivate pentru nevoile administrației	-	-	13,0	-	-	12,86
B8	Terenuri cu fazanerii, păstrăvării, centre de prelucrare a fructelor de pădure, uscătorii de semințe	-	-	-	-	-	-
B9	Ape care fac parte din fondul forestier	-	-	-	-	-	-
B10	Culoare pentru linii de înaltă tensiune	-	-	-	-	-	-
C	Terenuri neproductive	-	-	12,5	-	-	11,02
D	Terenuri scoase temporar din fondul forestier	-	-	-	-	-	-
D1.	Transmise prin acte normative unor organizații.	-	-	-	-	-	-
D2.	Ocupații și litigii	-	-	-	-	-	-
Total U.P. VII Vidra – Tichiriș		1957,4	-	2025,3	1972,73	-	2025,30

Cadrul legislativ european care reglementează activitățile din cadrul *Rețelei Natura 2000* este format din *Directiva Păsări 79/409/CEE* privind conservarea păsărilor sălbatice și *Directiva Habitatare 92/43/CEE* privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatice.

Legislația în doemniu:

- *OUG nr. 195/2005 (MO nr. 1196/30.12.2005) privind protecția mediului, aprobată de Legea nr. 265/2006 (MO nr. 586/06.07.2006), cu modificările și completările ulterioare;*

- *Legea nr. 407/2006 (MO nr. 944/22.11.2006) vânătorii și a protecției fondului cinegetic, modificată și completată de Legea nr. 197/2007 (MO nr. 472/13.07.2007), cu modificările și completările ulterioare;*

- *OM nr. 1964/2007 (MO nr. 98/7.02.2008) privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, modificat de OM nr. 2387/2011 (MO nr. 846/29.11.2011);*

- OUG nr. 57/2007 (MO nr. 442/29.06.2007) privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, adoptată prin Legea nr. 49/2011 (MO nr. 262/13.04.2011), cu modificările și completările ulterioare;
- HG nr. 1284/2007 (MO nr. 739/31.10.2007) privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, modificat de HG nr. 971/2011 (MO nr. 715/11.10.2011);
- OM nr. 410/2008 (MO nr. 339/01.05.2008) pentru aprobarea Procedurii de autorizare a activităților de recoltare, capturare și/sau achiziție și/sau comercializare, pe teritoriul național sau la export, a florilor de mină, a fosilelor de plante și fosilelor de animale vertebrate și nevertebrate, precum și a plantelor și animalelor din flora și, respectiv, fauna sălbatice și a importului acestora, modificat de OM nr. 890/2009 (MO nr. 505/22.07.2009);
- OM nr. 979/2009 (MO nr. 500/20.07.2009) privind introducerea de specii alohtone, intervențiile asupra speciilor invazive, precum și reintroducerea speciilor indigene prevăzute în anexele nr. 4A și 4B la OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, pe teritoriul național;
- ORDIN nr. 46 din 12 ianuarie 2016 privind instituirea regimului de arie naturală protejată și declararea siturilor de importanță comunitară ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România.

Siturile de importanță comunitară avizate de Comisia Europeană și ulterior promovate printr-un act normativ de către statul membru în cauză, devin „Situri Natura 2000”. Acestea se împart în două categorii, în funcție de directiva europeană care a stat la baza declarării lor:

- arii de protecție specială avifaunistică pentru protecția păsărilor sălbatice incluse în *Directiva Păsări*;
- situri de importanță comunitară pentru protecția unor specii de floră și faună;
- habitate sălbatice incluse în *Directiva Habitate*.

2.2 Obiective social-economice și ecologice avute în vedere la întocmirea amenajamentului

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

Obiectivele social-economice se exprimă prin natura produselor și a serviciilor de protecție ori social-culturale ale pădurii. Pentru pădurile studiate, obiectivele social-economice avute în vedere la reglementarea modului de gospodărire a acestora, detaliate prin stabilirea Țelurilor de producție ori de protecție la nivelul unităților de amenajament (parcelă, subparcelă) sunt prezentate în tabelul următor:

Obiective social – economice și ecologice

Nr.crt.	Obiective sociale, economice și ecologice	Grupa de servicii oferite de pădure
1.	Protecția solului	- protecția terenurilor situate în jurul golurilor alpine; - protecția terenurilor situate pe stâncării, pe substraturi de fliș, nisipuri sau pietrișuri cu înclinare mai mare de 30°
2.	Protecția apelor	- protecția bazinelor torențiale sau cu transport excesiv de aluviuni, determinate prin studii hidrologice, de amenajarea pădurilor sau de amenajare a bazinelor hidrografice;
3.	Servicii științifice și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier	- protecția zonelor de management durabil al parcurilor naturale Parcul Natural Putna Vrancea - protecția zonelor aflate în siturile Natura 2000 ROSCI0280 Putna-Vrancea și ROSPA0088 Munții Vrancei - protecția zonelor cuprinse în rezervații naturale strict protejate pentru care planurile de management/regulamentele aprobate interzic orice fel de intervenție. - RONPA0843 <i>Țișița</i> , RONPA0833 <i>Pădurea Lepșa Zboina</i> - protecția zonelor cuprinse în rezervații naturale, cu regim strict de protecție RONPA0843 <i>Țișița</i> , RONPA0833 <i>Pădurea Lepșa Zboina</i>

4.	Produse lemnoase	- lemn pentru cherestea;
5.	Alte servicii	- vânăatul, fructele de pădure, ciuperci, pescuit, etc

În raport cu aceste necesități fiecărui arboret îi este destinat să îndeplinească unul sau mai multe obiective social-economice sau ecologice, din care unul prioritar, ajungându-se astfel la o specializare tehnologică a arboretelor, corelată cu potențialul lor stațional și biocenotic. Astfel că, obiectivele asumate de prezentul amenajament silvic susțin integralitatea ariilor naturale protejate și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere, flora și fauna de interes comunitar.

Obiective prevăzute în Decizia cu nr. 668/08.12.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul nr. 654/2021 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului Parcului Natural Putna Vrancea și a siturilor ROSCI0208 Putna Vrancea și ROSPA0088 Munții Vrancei.

Pentru tipurile de habitate identificate pe suprafața planului conform corelării tipului de pădure cu tipul de habitat Natura 2000 obiectivele de conservare sunt următoarele:

- habitatul 9110 *Păduri de fag de tip Luzulo -Fagetum* – menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare;
- habitatul 91V0 *Păduri dacice de fag* - menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare;
- habitatul 91E0* *Păduri aluviale de Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior* – menținerea stării de conservare;
- habitatul 9410 *Păduri de picea acidofile de la nivel montan până la alpin (Vaccinio-Piceetea)* – menținerea stării de conservare.

Pentru tipurile de mamifere din formularul standard al sitului, obiectivele de conservare sunt următoarele:

- *Canis lupus (lup)* – menținerea stării de conservare;
- *Lutra lutra (vidră)* – menținerea stării/gradului de conservare;
- *Lynx lynx (râs)* – menținerea stării de conservare;
- *Ursus arctos (urs)* – menținerea stării de conservare;
- *Barbastella barbastellus (liliac cârn)* – menținerea stării de conservare;
- *Myotis myotis (liliacul comun)* – menținerea stării de conservare.

Pentru tipurile de amfibieni și reptile din formularul standard al sitului, obiectivele de conservare sunt următoarele:

- *Bombina variegata (buhai de baltă cu burtă galbenă)* - menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare;
- *Triturus cristatus (triton cu creastă)* – menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare;
- *Triturus montandoni (triton carpatic)* - menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare.

Pentru tipurile de nevertebrate din formularul standard al sitului, obiectivele de conservare sunt următoarele:

- *Osmoderma eremita (gândacul sihastru)* - menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare;
- *Polidoptera transsylvanica (cosaș transilvănean)* – menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare;
- *Rosalia alpina (croitorul fagului)* - menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare;
- *Vertigo angustior (melcul cu gură îngustă)* – menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare;
- *Carabus variolosus (gândac macinat)* - menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare.

Pentru tipurile de pești din formularul standard al sitului, obiectivele de conservare sunt următoarele:

- *Cottus gobio (zglăvoancă)* – menținerea stării/gradului de conservare;
- *Romanogobio uranoscopus (porcușor de vad)* – îmbunătățirea stării/gradului de conservare;

- *Barbus meridionalis peteny* (mreană vânătă) – îmbunătățirea stării/gradului de conservare.

Pentru tipurile de plante din formularul standard al sitului, obiectivele de conservare sunt următoarele:

- *Campanula serrata* (clopoșel) – menținerea stării de conservare;
- *Cypripedium calceolus* (papucul doamnei) – menținerea stării de conservare favorabile;
- *Tozzia carpathica* (iarba gâtului) – nu a fost identificată.

Faptul că arboretele suprapuse ariei naturale protejate s-au încadrat, conform normelor tehnice în vigoare în grupa I - *Păduri cu funcții speciale de protecție*:

- ❖ *subgrupa 1.6. - Păduri cu funcții speciale pentru conservarea și ocrotirea biodiversității, atribuindu-li-se astfel:*
 - 1.6.H - Arboretele incluse în zona de management durabil al parcurilor naturale (1987,88 ha)
- ❖ *subgrupa 1.5. Păduri de interes științific, de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier și a altor ecosisteme cu elemente naturale de valoare deosebită, atribuindu-li-se astfel:*
 - 1.5.C - Arboretele cuprinse în rezervații naturale, cu regim strict de protecție, în SUP E (rezervații pentru ocrotirea integrală a naturii, potrivit legii (37,42 ha suprafața suprapusă rezervațiilor Pădurea Lepșa Zboina și Cheile Tișitei).

Astfel se arată că normele tehnice silvice în vigoare s-au adaptat legislației de mediu referitor la restricții (proiectantul amenajamentului silvic a realizat încadrarea corespunzătoare restricțiilor impuse de legislație), realizându-se grupe funcționale specifice tipurilor ariilor naturale protejate, precum și faptul că acestea coincid cu obiectivele speciilor și habitatelor din Formularul Standard Natura 2000, acelea de menținere sau îmbunătățire a stării de conservare.

*În Conferința a II-a de preavizare a soluțiilor tehnice cele două grupe funcționale (1.6H și 1.5C) nu sunt trecute deoarece ele sunt secundare (sunt trecute în descrierile parcelare ale amenajamentului).

Scopul planului de management al Parcului Natural Putna-Vrancea, respectiv al siturilor ROSCI0208 Putna Vrancea și ROSPA0088 Munții Vrancei este acela de a asigura menținerea interacțiunii armonioase a omului cu natura, prin protejarea diversității habitatelor, speciilor și peisajului, promovând păstrarea folosințelor tradiționale ale terenurilor, încurajarea și consolidarea activităților, practicilor și culturii tradiționale ale populației locale.

Prin corelarea obiectivelor (emise de ANANP) în special pentru habitatele unde se va interveni conform planului propus, referitor la suprafața habitatelor, abundența de specii edificatoare de arbori, abundența de specii invazive, nitrofile, alohtone și ruderales, acestea nu se vor modifica astfel încât, starea de conservare să se deterioreze.

Prin corelarea obiectivelor planului de management al siturilor suprapuse planului cu obiectivele planului, rezultă că acestea sunt complementare (obiectivele din planul de management: integrarea activităților de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar în centrul preocupărilor persoanelor fizice și juridice, interesate de dezvoltarea sau desfășurarea de activități socio-economice în Parcul Natural Putna-Vrancea, siturile ROSCI0208 Putna-Vrancea și ROSPA0088 Munții Vrancei, conservarea și protecția diversității biologice, cu prioritate a carnivorelor mari și a elementelor de peisaj – este complementar cu obiectivele din plan: protecția zonelor de management durabil al parcurilor naturale Parcul Natural Putna Vrancea, protecția zonelor aflate în siturile Natura 2000 ROSCI0280 Putna-Vrancea și ROSPA0088 Munții Vrancei, protecția zonelor cuprinse în rezervații naturale strict protejate pentru care planurile de management/regulamentele aprobate interzic orice fel de intervenție - RONPA0843 Tișița, RONPA0833 Pădurea Lepșa Zboina, protecția zonelor cuprinse în rezervații naturale, cu regim strict de protecție RONPA0843 Tișița, RONPA0833 Pădurea Lepșa Zboina).

Astfel, lucrările propuse a se realiza în ariile naturale protejate contribuie la realizarea obiectivelor țintă propuse prin decizia emisă de ANANP pentru speciile și habitatele din sit, prin faptul că, în urma lucrărilor (degajări, tăieri de igienă, curățiri, rărituri, tăieri de conservare, tăieri succesive și tăieri progresive) ecosistemul de pădure va fi administrat conform principiului dezvoltării durabile, iar utilizarea lui se va realiza astfel încât își mențină și să își amelioreze biodiversitatea, productivitatea, capacitatea de regenerare, vitalitatea, sănătatea și în așa fel încât să asigure, în prezent și în viitor, capacitatea de a exercita funcțiile multiple ecologice, economice și sociale permanente la nivel local, regional, național și global fără a crea prejudicii altor ecosisteme.

Prin corelarea obiectivelor amenajamentului silvic UP VII Vidra-Tichiriș cu cele ale ariilor naturale suprapuse, reiese faptul că obiectivele acestor planuri sunt complementare.

2.3. Relația dintre amenajamentul silvic cu alte planuri și programe relevante

Prevederile amenajamentului silvic este coroborat cu obiectivele țintă propuse pentru situl Natura 2000 ROSCI0208 Putna-Vrancea și ROSPA0088 Munții Vrancei.

Lucrarea elaborată nu influențează negativ studiile și proiectele elaborate anterior, ci vine în completarea lor prin valorificarea eficientă a resurselor, în condițiile dezvoltării durabile.

Principalele funcțiuni ale amenajamentului silvic supus discuției, stabilite prin proiectul tehnic și planurile de management și al legislației sub incidența cărora intră, rămân valabile și neschimbate în privința unităților și subunităților teritoriale. Zona studiată se află în afara intravilanului, având numai funcțiuni de teren silvic, acest aspect nemodificându-se pe durata realizării planului. Întreaga suprafață rămâne în folosință silvică pe durata realizării planului și după finalizarea acestuia.

2.3.1. Strategia Uniunii Europene privind biodiversitatea pentru anul 2030 – Readucerea naturii în viețile noastre

Uniunea Europeană a prin Comisia europeană a elaborat în 2020 Strategia UE privind biodiversitatea pentru 2030, aceasta prevede următoarele aspect:

1. Biodiversitatea – nevoia urgentă de acțiune – protecția și refacerea naturii
 2. Protejarea și refacerea naturii în Uniunea Europeană
- ❖ **O rețea coerentă de zone protejate** – o rețea transeuropeană pentru natură
 - să protejeze în mod legal cel puțin 30 % din suprafața terestră a UE și 30 % din zona maritimă a UE și să integreze coridoare ecologice în cadrul unei veritabile rețele transeuropene pentru natură;
 - să protejeze cu strictețe cel puțin o treime din zonele protejate ale UE, inclusiv toate pădurile primare și seculare care mai există în UE;
 - să gestioneze în mod eficace toate zonele protejate, prin definirea unor obiective și măsuri de conservare clare și prin monitorizarea adecvată a acestora.
 - ❖ **Refacerea ecosistemelor terestre și maritime**
 - consolidarea cadrului juridic al UE pentru refacerea naturii
 - reintroducerea naturii pe terenurile agricole
 - remedierea artificializării terenurilor și refacerea ecosistemelor solului
 - mai multe păduri și îmbunătățirea sănătății și a rezilienței acestora
 - soluții reciproce avantajoase pentru producerea de energie
 - restabilirea stării ecologice bune a ecosistemelor marine
 - refacerea ecosistemelor de apă dulce
 - înverzirea zonelor urbane și periurbane
 - reducere poluării
 - combaterea speciilor alohtone
 - ❖ **Facilitarea schimbării transformazionale**
 - un nou cadru de guvernanta
 - punere în aplicare și asigurarea respectării legislației din domeniul mediului
 - valorificarea unei abordări integrale care înglobează societatea ca întreg
 - ❖ **Uniunea Europeană pentru un program mondial ambițios în materie de biodiversitate**
 - utilizarea acțiunii externe pentru a promova obiectivele UE

2.3.2. Strategia forestieră națională 2013-2022

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

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

Obiectivul general al strategiei este *dezvoltarea durabilă a sectorului forestier în scopul creșterii calității vieții și asigurării necesităților prezente și viitoare ale societății, în context european.*

Obiective specifice ale strategiei sunt următoarele:

1. Dezvoltarea cadrului instituțional și de reglementare a activității din sectorul forestier;
2. Gestionarea durabilă și dezvoltarea resurselor forestiere;
3. Planificarea forestieră;
4. Valorificarea superioară a produselor forestiere;
5. Dezvoltarea dialogului intersectorial și a comunicării strategice în domeniul forestier;
6. Dezvoltarea cercetării științifice și a învățământului forestier.

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

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

2.3.4. RONPA0932 Parcul Natural Putna-Vrancea

Situat în zona de curbură a Carpaților, Parcul Natural Putna-Vrancea adăpostește una dintre cele mai sălbatice zone montane din România, fiind caracterizată printr-o pondere semnificativă a pădurilor, care adăpostesc numeroase specii de floră și faună sălbatică de importanță conservativă la nivel național și internațional. Aproximativ 80% din suprafața Parcului Natural Putna-Vrancea revine habitatelor forestiere, incluse în diferite categorii de arii naturale protejate și zone de conservare, acestea din urmă însumând 19,23% din suprafața Parcului Natural Putna-Vrancea. Relieful montan include numeroase formațiuni geologice, geomorfologice și hidrologice de o valoare deosebită, cum ar fi chei, cascade și culmi. În plus, la nivelul comunităților umane, o deosebită valoare o au tradițiile și obiceiurile specifice Țării Vrancei. Toate aceste elemente au condus la înființarea Parcului Natural Putna-Vrancea, arie naturală protejată inclusă în categoriei V IUCN. Suprafața totală a Parcului Natural Putna-Vrancea, determinată în GIS este de 38 115,58 ha, reprezentând 41% din suprafața montană a județului Vrancea. Unitățile teritorial-administrative care se suprapun parțial pe raza Parcului Natural Putna-Vrancea sunt: Tullnici, Păulești și Nistorești.

Parcul Natural Putna-Vrancea a fost înființat în temeiul art. 35 și 56 litera a) din Legea protecției mediului nr. 137/1995 republicată în 2000 și a art. 8 alin (1) și alin. (6), art. 11 și art. 41 alin (1) lit. a) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 236/2000 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu 11 modificări și completări prin Legea nr. 462/2001 pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 236/2000 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, ca urmare a avizării de către Comisia pentru Ocrotirea Monumentelor Naturii prin avizul numărul B 1073/23.09.2004.

Administrația Parcului Natural Puta-Vrancea s-a înființat în urma încheierii Contractului de administrare numărul 102709/SB/22.11.2005 între Ministerul Mediului și Dezvoltării Durabile și Regia Națională a Pădurilor – Romsilva, conform Ordinului ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 494/2005 privind aprobarea procedurilor de încredințare a administrării și de atribuire în custodie a ariilor naturale protejate, de către comisia special constituită la nivelul Ministerului Mediului și Dezvoltării Durabile.

2.3.5. Situl de importanță comunitară ROSCI0208 Putna-Vrancea

Situl ROSCI0208 Putna-Vrancea a fost declarat ca sit de importanță comunitară prin Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România.

Suprafața sitului

Situl Natura 2000 ROSCI0208 are o suprafață de 38 060,2 ha și este situat în Regiunea Nord Vest a României, fiind localizat în proporție de 100% pe teritoriul județului Vrancea. Situl Natura 2000 ROSCI0208 Putna-Vrancea este o arie declarată cu scopul protejării peisajului și a diversității ecologice și culturale.

Tipuri de habitate prezente în sit

- 3220 Vegetație herbacee de pe malurile râurilor montane
- 3230 Vegetație lemnoasă cu *Myricaria germanica* de-a lungul râurilor montane
- 3240 Vegetație lemnoasă cu *Salix eleagnos* de-a lungul râurilor montane
- 4030 Tufărișuri uscate europene
- 4060 Tufărișuri alpine și boreale
- 4070* Tufărișuri cu *Pinus mugo* și *Rhododendron hisutum*
- 6150 Pajiști boreale și alpine pe substrat silicios
- 6230 Pajiști montane de *Nardus bogate* în specii pe substraturi silicioase
- 6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin
- 6520 Fânețe montane
- 8110 Grohotișuri silicioase din etajul montan până la cel alpin
- 9110 Păduri de fag de tip *Luzulo-Fagetum*
- 9130 Păduri de fag de tip *Asperulo-Fagetum*
- 9170 Păduri de stejar de tip *Galio-Carpinetum*
- 9180 Păduri din *Tilio-Acerion* pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene
- 91E0* Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior*
- 91V0 Păduri dacice de fag (*Symphyto-Fagion*)
- 9410 Păduri de picea acidofile de la nivel montan până la alpin (*Vaccinio-Piceetea*)

Specii prevăzute la art. 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE

Specii de mamifere

- 1308 *Barbastella barbastellus* (Liliacul cârn)
- 1352* *Canis lupus* (Lup)
- 1355 *Lutra lutra* (Vidra)
- 1361 *Lynx lynx* (Râs)
- 1324 *Myotis myotis* (Liliac)
- 1354* *Ursus arctos* (Urs brun)

Specii de amfibieni și reptile

- 1193 Bombina variegata (Broască cu burtă galbenă)
- 1166 Triturus cristatus (Triton cu creastă)
- 4008 Triturus montandoni (Triton carpatic)

Specii de pești

- 6964 Barbus peteny (moioagă)
- 6965 Cottus gobio all others (zglăvroc)
- 6145 Romanogobio uranoscopus (petroc)

Specii de nevertebrate

- 6966 * Osmoderma eremita (pusnicul, gândacul sihastru)
- 4054 Pholidoptera transsylvanica (cosaș transilvănean)
- 1087* Rosalia alpina (croitorul alpin)
- 1014 Vertigo angustior
- 4014 Carabus variolosus (carabul de pârâu)

Specii de plante

- 4070* Campanula serrata (clopoșel)
- 1902 Cypripedium calceolus (papucul doamnei)
- 4116 Tozzia carpathica (iarba gâtului)

Situl de interes comunitar ROSCI0208 Putna -Vrancea *are plan de management aprobat prin Ordinul Ministrul Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 654/ 12.04.2021.*

2.3.6. Aria de protecție avifaunistică ROSPA0088 Munții Vrancei

Situl ROSCI0088 Munții Vrancei a fost declarat ca sit de importanță comunitară prin Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România.

Specii menționate la art. 4 din Directiva 2009/147/CE

- A223 Aegolius funereus (minuniță)
- A104 Bonasia bonasia (ieruncă)
- A239 Dendrocops leucotos (ciocănitoare cu spate alb)
- A239 Dryocopus martius (ciocănitoare neagră)
- A236 Falco peregrinus (șoim călător)
- A321 Ficedulla albicollis (muscar gulerat)
- A321 Ficedula parva (muscar mic)
- A217 Glaucidium passerinum (cucuvea pitică)
- A072 Pernis apivorus (viespar)
- A241 Picoides tridactylus (ciocănitoare cu trei degete)
- A234 Picus canus (ciocănitoare verzuie)
- A220 Strix uralensis (huhurez mare)
- A108 Tetrao urogallus (cocoș de munte)

Aria de protecție avifaunistică ROSPA0088 Munții Vrancei *are plan de management aprobat prin Ordinul Ministrul Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 654/ 12.04.2021.*

2.3.7. Rezervația RONPA0833 Pădurea Lepșa Zboina

Arie protejată încă din anul 1973, recunoscută ca arie protejată de interes național prin Legea nr. 5/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate, cu o suprafață de 210,7 ha, reprezintă o zonă montană cu o mare diversitate de floră și faună sălbatică specifică Carpaților de Curbură, fiind un habitat optim pentru carnivorele mari. Conform zonării interne a Parcului Natural Putna Vrancea, rezervația se află în zona de protecție integrală Pădurea Lepșa Zboina (103,29 ha).

2.3.8. Rezervația RONPA0843 Tișița

Arie protejată încă din anul 1973, este recunoscută ca arie protejată de interes național prin Legea nr. 5/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate. Prin Hotărârea Guvernului nr. 2151/2004 privind instituirea regimului de arie natural protejată pentru noi zone, Rezervația Naturală a fost considerabil extinsă la suprafața de 2726,3 ha și redenumită Tișița. Aflată la 850 m altitudine și măsurând circa 9 km lungime, Rezervația Naturală se regăsește de o parte și de alta a unei văi create de pârâul Tișița, vale ce desparte vârful Tisar Mare de Măgura Râpa Caprei. Conform zonării interne a Parcului Natural Putna Vrancea, rezervația se află în zona de protecție integrală Cheile Tișiței (2781,81).

3. ASPECTE RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI ȘI ALE EVOLUȚIEI SALE PROBABILE ÎN SITUAȚIA NEIMPLEMENTĂRII PLANULUI PROPUȘ

Efectele poluării industriale nu se resimt pe teritoriul U.P. deoarece pe suprafața planului propus și în zonele apropiate nu sunt obiective industriale care prin poluarea cu noxe, să aibă influențe negative asupra stării favorabile a mediului.

Natura poluării	Arborete afectate cu intensitatea poluării	slaba	moderata	puternica	f. puternica	Total ha
Compusi sulf si pulberi metal: PB, ZN, CD, CU, FE						
Compusi azot si gaze pulberi industria lemnului si chimica						
Pulberi si gaze emise de la termoficare						
Reziduuri lichide si solide din industrie si zootehnie						
Pulberi fabrici ciment						
Diversi factori poluanti						
Total poluare						
Fara poluare vizibila						2025,30
Total UP						2025,30

Situatia sintetică a factorilor destabilizatori și limitativi

Natura factorilor	%	Total		Suprafata afectata									
		ha	%	slaba		moderata		Grad de manifestare		excesiva			
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Doboraturi de vant (V1 - 4)	1	29,12	100	10,65	37	18,47	63						
Uscare (U1 - 4)													
Atacuri de daunatori (I1 - 3)													
Incendieri (K1 - 3)													
Rupturi de zapada si vant (Z1 - 4)		2,57	100			2,57	100						
Vatamari de exploatare (E1 - 4)													
Vatamari produse de vanat (C1 - 4)													
Poluare (1 - 4)													
Alunecari (A1 - 4)													
Inmlastinari (M1 - 3)		1,87	100	1,87	100								
Eroziune in suprafata (S1 - 4)													
Eroziune in adancime (A1 - 5)													
Eroziune total (1 - 5)													
Roca la suprafata total (R1 - A)	52	1030,01	100	305,29	30	408,19	39	245,41	24	46,45	5	24,67	2
din care pe:0.1-0.2S (R1 - 2)	36	713,48	100	305,29	43	408,19	57						
0.3-0.5S (R3 - 5)	16	316,53	100					245,41	77	46,45	15	24,67	8
>=0.6S (R6 - A)													
Tulpini nesanoatoase total (T1 - A)													
din care: 10-20% (T1 - 2)													
30-50% (T3 - 5)													
>=60% (T6 - A)													
Suprafata fondului forestier:		1972,73											

Starea factorilor de mediu este bună (prin corelarea cu Formularele Standard actualizate pentru fiecare arie naturală protejată, date confirmate și prin observațiile din teren), un argument în acest sens este însăși delimitarea celor două situri Natura 2000: ROSCI0208 Putna-Vrancea și ROSPA0088 Munții Vrancei. Suprafața afectată de doborâturi de vânt și rupturi de zăpadă și vânt este una mică, acestea fiind și un rezultat al schimbărilor climatice din ultima vreme.

Pădurile identificate în siturile Natura 2000, reprezintă habitate foarte diversificate, cu caracteristici foarte bune pentru existența și dezvoltarea unui număr mare de specii.

Starea de conservare a habitatelor și speciilor din aria specială de conservare ROSAC0208 Putna-Vrancea (din punct de vedere al amplasamentului)

Conform datelor din teren (preluate în urma vizitelor) și a datelor din formularele Standard Natura 2000 (versiunea actualizată în luna septembrie a anului 2021) coroborate cu obiectivele de conservare, starea de conservare a habitatelor și speciilor aflate sub protecție care se suprapun cu planul supus discuției au după cum urmează:

- habitatul 9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum ocupă o suprafață de 200,66 ha (u.a. 11B, 16A, 17A, 18A, 30A, 58C, 59B, 60A, 60C, 69A) în amenajamentul silvic din interiorul sitului de importanță comunitară, are o stare de conservare favorabilă (conform Formularului Standard actualizat în luna septembrie 2021). Arboretul are vârste relativ mari, precum și consistențe relativ mari, iar lucrările propuse sunt cele de tăieri de conservare (au ca scop dezvoltarea și crearea de spațiu pentru dezvoltarea indivizilor, în concordanță cu Normele tehnice aplicabile în silvicultură).

- habitatul 91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion) ocupă o suprafață de 898,38 ha (u.a. 1A, 1B, 1D, 2A, 2B, 4B, 8, 9, 10A, 12A, 12B, 13, 14A, 14B, 15A, 15B, 17B, 24A, 24B, 24C, 24E, 25A, 27B, 28B, 29A, 29B, 32A, 32C, 33A, 33B, 34A, 34B, 35A, 35B, 35C, 35D, 37B, 37C, 37D, 37E, 38, 39, 40A, 40B, 41B, 41C, 41D, 42A, 43, 44, 45A, 46A, 46B, 47A, 47C, 47D, 48A, 48B, 49A, 49B, 50A, 50B, 50C, 50D, 51A, 51B, 52, 53A, 53B, 58A, 58D, 61A, 62A, 62B, 64A, 64B, 65A, 66A, 66B, 67A, 67B, 68A, 69B, 70B, 70C, 71A, 71B, 71C, 72A, 72B) în amenajamentul silvic din interiorul sitului de importanță comunitară, are o stare de conservare favorabilă (conform Formularului Standard actualizat în luna septembrie 2021). Arboretul are vârste relativ mari, precum și consistențe relativ mari, iar lucrările propuse sunt dejări, tăieri de conservare, rărituri, tăieri progresive, tăieri successive, curățiri, tăieri de igienă (au ca scop dezvoltarea și crearea de spațiu pentru dezvoltarea indivizilor, în concordanță cu Normele tehnice aplicabile în silvicultură).

- habitatul 9410 Păduri de picea acidofile de la nivel montan până la alpin (Vaccinio-Piceetea) ocupă o suprafață de 7,49 ha (u.a. 15C, 41E, 60D) în amenajamentul silvic din interiorul sitului de importanță comunitară, are o stare de conservare favorabilă (conform Formularului Standard actualizat în luna septembrie 2021). Acest tip de habitat are consistență relativ mare, lucrările propuse sunt cele de tăieri de igienă și rărituri care nu vor aduce prejudicii habitatului, ci au ca scop dezvoltarea indivizilor, în concordanță cu Normele tehnice aplicabile în silvicultură.

- habitatul 91E0* Păduri aluviale de *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (AlnoPadion, Alnion incanae, Salicion albae ocupă o suprafață de 1,94 ha (u.a. 2D, 17C) în amenajamentul silvic din interiorul sitului de importanță comunitară, având o stare de conservare favorabilă (conform Formularului Standard actualizat în luna septembrie 2021). Arboretul are vârste relativ mari, precum și consistențe relativ mari, iar lucrările propuse sunt cele de degajări și tăieri de igienă, (au ca scop dezvoltarea și crearea de spațiu pentru dezvoltarea indivizilor, în concordanță cu Normele tehnice aplicabile în silvicultură).

- speciile de mamifere aflate sub protecție au, după cum urmează starea de conservare:

Canis lupus (lup) – excelentă

Lutra lutra (vidră) - favorabilă

Lynx lynx (râs) – excelentă

Ursus arctos (urs) - excelentă

Myotis myotis (liliac comun) – favorabilă

Barbastella barbastellus (liliac cârn) – favorabilă

- speciile de reptile și amfibieni aflate sub protecție au, după cum urmează starea de conservare:

Bombina variegata (Broască cu burtă galbenă) - favorabilă

Triturus cristatus (Triton cu creastă) - favorabilă

Triturus vulgaris ampelensis (Triton comun transilvănean) - favorabilă

- speciile de pești aflate sub protecție au, după cum urmează starea de conservare:

Barbus petenyi (moioagă) – nefavorabilă-inadecvată

Cottus gobio all others (zglăvoc) - favorabilă

Romanogobio uranoscopus (petroc) - nefavorabilă-inadecvată

- speciile de nevertebrate aflate sub protecție au, după cum urmează starea de conservare:

* *Osmoderma eremita* (pusnicul, gândacul sihastru) - necunoscută

Pholidoptera transsylvanica (cosaș transilvănean) - favorabilă

* *Rosalia alpina* (croitorul alpin) - favorabilă

Vertigo angustior - favorabilă

Carabus variolosus (carabul de pârâu) – necunoscută

-speciile de plante aflate sub protecție au, după cum urmează starea de conservare:

* *Campanula serrata* (clopoșel) - favorabilă

Cypripedium calceolus (papucul doamnei)- excelentă

Tozzia carpathica (iarba gâtului)- favorabilă

Starea de conservare a speciilor din aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0088 Munții Vrancei (din punct de vedere al amplasamentului)

Aegolius funereus (minuniță) - favorabilă

Bonasia bonasia (ieruncă) - favorabilă

Dendrocops leucotos (ciocănitore cu spate alb) - favorabilă

Dryocopus martius (ciocănitore neagră) - favorabilă

Falco peregrinus (șoim călător) - favorabilă

Ficedulla albicollis (muscar gulerat) - favorabilă

Ficedula parva (muscar mic) - favorabilă

Glaucidium passerinum (cucuvea pitică) - favorabilă

Pernis apivorus (viespar) - favorabilă

Picoides tridactylus (ciocănitore cu trei degete) - favorabilă

Picus canus (ciocănitore verzuie) - favorabilă

Strix uralensis (huhurez mare) - favorabilă

Tetrao urogallus (cocoș de munte) – favorabilă

În majoritatea cazurilor impactul poate fi minimizat sau sensibil micșorat prin selectarea atentă și implementarea corectă a metodelor de diminuare a impactului.

Neimplementarea reglementărilor prezentului amenajament silvic nu ar duce în niciun caz la îmbunătățirea factorilor de mediu, și a stării de conservare a speciilor ci dimpotrivă, la neîndeplinirea obiectivelor social-economice și ecologice ale pădurii (prin invazia cu specii alohtone care ar duce la modificarea lanțurilor trofice, prin urmare la degradarea habitatelor și perturbarea speciilor).

Consecințe ale neimplementării reglementărilor prezentului amenajament:

La nivel social și al sănătății umane

- ❖ lipsa lemnului utilizat de populație (cu precădere în zonele rurale și până la găsirea unor soluții viabile alternative) pentru încălzirea locuințelor, fapt care poate atrage după sine și diverse probleme de sănătate în rândul populației (gripe, nevralgii, hipertensiune arterială, care poate duce la AVC, afecțiuni ale căilor urinare, depresie, reumatism, boli circulatorii);
- ❖ lipsa materiei prime (industria mobilei) pentru diverse produse (cherestea, furnir);
- ❖ creșterea cazurilor de tăieri ilegale a arborilor în vederea satisfacerii nevoii de lemn (de aici apar și alte implicații, precum creșterea infracționalității, care atrage după sine alocarea de la bugetul statului de fonduri materiale și personal suplimentar în vederea combaterii acestor fenomene).
- ❖ periclitarea unor specii care se utilizează în medicina naturistă (ex. mesteacăn - seva de mesteacăn, sau chiar reducerea cantității unor produse secundare - xilitolul, provenit din seva de mesteacăn, care se utilizează de către pacienții diabetici insulino-dependenți, ca înlocuitor al zahărului).
- ❖ creșterea riscului de accidente rutiere (cu precădere în zonele de deal și munte), unde în lipsa eliminării judicioase a lemnului debilitat, în timpul unor rafale de vânt, acesta poate ajunge pe carosabil (sau chiar în gospodăriile din vale), putând provoca adevărate tragedii (cu morți în rândul populației), cât și pentru turiștii care fac plimbări prin pădure.

La nivel economic:

- ❖ lipsa veniturilor (dispariția acestei ramuri) care decurg din exploatarea pădurilor (prelucrarea lemnului);
- ❖ suplimentarea fondurilor pentru sănătate pentru tratarea populației care ar fi afectată de lipsa lemnului ca material utilizat pentru încălzire (până la găsirea unor noi soluții);
- ❖ necesitatea alocării de fonduri suplimentare de la bugetul de stat/din venituri proprii (pentru pădurile private) pentru paza pădurii (în situația în care aceasta s-ar realiza);
- ❖ dispariția unor locuri de muncă (din domeniul silvic), care atrage după sine nevoia de locuri de muncă în sectoare diferite, precum și lipsa sumelor plătite în acest moment de contribuabilii din domeniu (persoane fizice și juridice, reprezentate de taxe și impozite) la bugetul de stat;

La nivelul patrimoniului cultural și al peisajului

- ❖ deteriorarea aspectului peisagistic (prin comparație cu situația implementării, când arborii debilitați, cei afectați de anumite fenomene meteorologice sunt eliminați, în cazul neimplementării aceștia rămân pe amplasament, iar în consecință pot duce chiar la periclitarea indivizilor sănătoși) și chiar invazia unor specii de dăunători;
- ❖ pentru turism neimplementarea planului ar putea reprezenta o scădere a numărului de persoane practicante de turism montan (plimbări în pădure, alpinism, cățărări-care presupune traversarea unor suprafețe împădurite) deoarece riscurile la care s-ar expune turiștii ar fi mai mari (creșterea riscului de a fi striviți de arbori debilitați, uscați).

Neimplementarea reglementărilor prezentului amenajament silvic nu ar duce în niciun caz la îmbunătățirea factorilor de mediu, ci dimpotrivă, la neîndeplinirea obiectivelor social-economice și ecologice ale pădurii (prin invazia cu specii alohtone care ar duce la modificarea lanțurilor trofice, prin urmare la degradarea habitatelor, perturbarea speciilor). Creșterea cheltuielilor proprietarilor suprafețelor de pădure (atât de stat, cât și privați), fără ca aceștia să beneficieze efectiv de proprietatea lor (aceasta le-ar aduce doar costuri, nu și venituri - lucru exclus în situația în care ar exista compensații din partea statului în acest sens, dar care ar aduce cheltuieli suplimentare bugetului statului).

În concluzie, neimplementarea amenajamentului silvic ar atrage după sine o serie de schimbări (unele radicale) în societate, prin lipsa unei materii prime (lemnul) care este utilizată încă din vechime, și a cărei înlocuire ar reprezenta soluții alternative costisitoare și greu de găsit, prin modificarea unor peisaje (cu repercursiuni și asupra turismului) și chiar a sănătății umane.

Efectele neimplementării planului se indică pe considerentele în care pădurile nu ar mai fi amenajate (nu s-ar impune obligativitatea amenajării lor printr-o legislație specifică, cum se întâmplă în

acest moment) ci acestea s-ar lăsa într-un echilibru natural. Astfel nu s-ar mai putea exploata material lemnos (planul este creat tocmai în acest scop - exploatare în perspectiva dezvoltării durabile).

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

4.1. Aspecte generale

Teritoriul amenajamentului silvic care face subiectul prezentului studiu are o suprafață relativ redusă, fapt care obligă la caracterizarea sa ca parte a unor unități teritoriale, fără a omite particularitățile locale.

4.2. Poziția geografică

Pădurile U.P. VII Vidra-Tichiriș, din punct de vedere fizico-geografic sunt situate în unitatea Carpato-Transilvană, Carpații Orientali, grupa de Curbură, Munții Curburii externe, mai exact Munții Vrancei.

Din punct de vedere teritorial-administrativ pădurile din U.P. VII Vidra-Tichiriș sunt situate, pe UAT Păulești și Tulnici, în județul Vrancea.

Din perspectiva raportului cu ariile naturale protejate, se menționează faptul că în raza amenajamentului silvic există suprapunere cu ariile naturale protejate: RONPA0932 Parcul Natural Putna-Vrancea (2025,30 ha), ROSCI0208 Putna-Vrancea (2025,30 ha), ROSPA0088 Munții Vrancei (2025,30 ha), Rezervația RONPA0833 Pădurea Lepșa Zboina (8,3 ha) și Rezervația RONPA0843 Tișița (29,12 ha).

4.3. Limite

Limitele amenajamentului silvic

Trupul Cireșu				
U.P.	Puncte cardinale	Vecinătăți	Limite	
			Felul	Denumire
U.P. VII Vidra-Tichiriș	N	Obștea de Moșneni Tulnici	naturală	Râul Putna
	E	OS Lepșa	naturală	Culmea Tisarului
	S	Obștea Hăulișca	naturală	Culme Tisarului
	V	Obștea Hăulișca	naturală	Culmea Cireșului
Trupul Tișița Mare				
U.P.	Puncte cardinale	Vecinătăți	Limite	
			Felul	Denumire
U.P. VII Vidra-Tichiriș	N	Obștea Hăulișca	naturală	Pârâul Tișița Mare
	E	OS Lepșa	naturală	Culmea Cristianu Mare
	S	Obștea Hăulișca	naturală	Pârâul Cristianu Mare
	V	Obștea Hăulișca	naturală	Pârâul Tișița mare
Trupul Coza				
U.P.	Puncte cardinale	Vecinătăți	Limite	
			Felul	Denumire
U.P. VII Vidra-Tichiriș	N	Obștea Coza	naturală	Pârâul Dălhățaș
	E	Obștea Păulești	naturală	Pârâul Coza
	S	Obștea Păulești	naturală	Pârâul Coza
	V	OS Lepșa	artificială	Lizieră
Obștea Păulești		naturală	Pârâul Căpițele	
Trupul Lepșa				
U.P.	Puncte cardinale	Vecinătăți	Limite	
			Felul	Denumire
U.P. VII Vidra-Tichiriș	N	OS Mănăstirea Cașin	naturală	culmea Zboina
	E	Obștea Coza	naturală	muchia lui Topor
			convențională	-
S	Obștea de Moșneni Tulnici	naturală	pârâul Scurt	

Trupul Cireșu				
U.P.	Puncte cardinale	Vecinătăți	Limite	
			Felul	Denumire
	V	Obștea Condratu	naturală	muchia Hâjoaia

4.4. Geomorfologia

Din punct de vedere geomorfologic unitatea de producție face parte din regiunea Carpaților Orientali, grupa de la Curbură, în Munții Vrancei.

Unitatea geomorfologică predominantă este versantul care se întâlnește pe întreaga suprafață. Configurația terenului este ondulată pe cea mai mare parte din suprafață, plană pe o suprafață de 3,0 ha și frământată pe o suprafață de 46,4 ha din totalul unității de protecție.

Altitudinea minimă este de 580 m, iar cea maximă este de 1450 m, altitudinea medie fiind de 975 m..

Pe suprafețe mult mai mici, practic neînsemnate, se găsesc porțiuni de luncă înaltă, foarte rar inundabilă, cu regim de umiditate foarte variabil între perioadele ploioase și cele secetoase, favorabile dezvoltării șleanurilor de luncă din regiunea de dealuri.

Repartiția suprafeței UP VII Vidra-Tichiriș în ceea ce privește înclinarea, expoziția și altitudinea se prezintă în tabele.

580	-	600	18,6 ha	1 %
601	-	800	223,1 ha	11 %
801	-	1000	902,5	45%
1001	-	1200	739,4	36%
1201		1400	140,5	7%
1401		1450	1,2	-%
Total	-		2025,30 ha	100 %

Pe categorii de expoziții, repartiția fondului forestier se prezintă astfel:

expoziții însorite	516,0 ha	25%
expoziții parțial însorite	996,8 ha	50%
expoziții umbrite	512,5 ha	25%
Total	2025,30 ha	100 %

Referitor la variațiile topoclimatului induse de expoziția versanților se pot afirma următoarele:

- *expozițiile însorite* (25 %) 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 a deșosării puieților este mai mare; perioadele de secetă sunt mai lungi și mai dese, evapotranspirația fiind mai puternică, stratul de zăpadă este mai subțire și se topește mai repede;

- *expozițiile umbrite* (50 %) beneficiază de un plus de umiditate pedologică și atmosferică, de o persistență mai îndelungată a stratului de zăpadă, de temperaturi și amplitudini mai scăzute și de sezon de vegetație mai scurt;

- *expozițiile parțial însorite* și cele *parțial umbrite* (25 %) prezintă o situație intermediară, cu mențiunea că versanții vestici beneficiază de un plus de căldură, comparativ cu cei estici.

Suprafața fondului forestier este repartizată, pe categorii de înclinare a terenului, astfel:

terenuri cu înclinare ușoară și moderată <16 ^g	136,3 ha	7 %
terenuri cu înclinare repede 16 ^g -30 ^g	620,3ha	30 %
terenuri cu înclinare foarte repede 31 ^g -40 ^g	1197,2 ha	59 %
terenuri cu înclinare abruptă >40 ^g	71,5 ha	4%
Total	2025,30 ha	100 %

Datorită naturii substratului litologic, terenurile cu înclinări peste 30 de grade prezintă un risc ridicat de eroziune și în consecință, toate arboretele situate în astfel de condiții au primit funcții de protecție a solurilor și terenurilor, fiind încadrate în SUP M.

4.5. Geologia

Data fiind apartenența la Carpații Orientali, caracteristicile dominante ale structurilor geologice (proprie Munților Vrancei) se înscriu unității de fliș. Cum însă aceasta s-a realizat în două perioade deosebite din punct de vedere cronologic, s-au individualizat subunitatea flișului cretacic (mai vechi și dispus către baza cuverturii sedimentare) și subunitatea flișului paleogen (mai tânăr și dispus în partea superioară a cuverturii sedimentare).

Diferențierile privesc atât caracteristicile petrografice ale sedimentelor acumulate, cât și trăsăturile de ordin tectono-structural. În acest caz, se apreciază că flișul cretacic a fost împins (deversat) către răsărit, acoperind (șariind) flișul paleogen. Mișcările ulterioare de ridicare (epirogenice pozitive) au permis agenților denudaționali să îndepărteze, parțial, formațiunile mai tinere (paleogene) și astfel, să se constituie ceea ce, în geologia teritoriului, poartă denumirea de semifereastră tectonică Putna-Vrancea. În cadrul acesteia poziția depozitelor cretacee este anormală, ele situându-se peste formațiunile paleogene.

Răspândirea mai largă o au "familiile" lor numeroase și diverse, de la "gresia de Kliwa" și de "Tarcău", la gresii calcaroase, gresii curbicortice, gresii micacee, gresii glaucontice, gresii cu cromatică verzuie și albă etc., în alternanță sau intercalate cu marnocalcare, marnocalcare bituminoase, conglomerate, conglomerate cu elemente verzi, menilite etc. Toate acestea sunt dispuse în strate cu grosimi variabile și au o structură cutată, aproximativ paralelă, orientată pe aliniamente majore cu direcție generală N-E și S-V.

4.6. Hidrografia

Pădurea este situată în bazinul hidrologic al râului Putna, mai exact în bazinele pâraielor Cireșu, văvăriei, Tișița Mare, Cristianu Mare, Dubrăvanu, Dălhățaș, Coza, Căpușa și Lepșa, afluenți ai Putnei.

Rețeaua hidrografică este foarte bine reprezentată, pâraiele amintite și afluenții lor au debit permanent, variabil însă de la un anotimp la altul, cu maxime primăvara.

Regimul hidrologic de tip carpat, influențat de condițiile fizico-geografice, este relativ echilibrat. Debitul acestor pâraie se caracterizează prin maxime la începutul primăverii și minime în luna ianuarie. Debitele mari din lunile martie-aprilie sunt rezultatul alimentării bigate din ploi și topirea zăpezilor. Alimentarea subterană variază între 40-50% din scurgerea totală, iar alimentarea superficială este predominant pluvială, regimul hidrologic al solului fiind percolativ.

4.7. Climatologie

Teritoriul analizat face parte din zona climatică temperat-continentală, sectorul de provincie climatică cu climă IV, subținutul climatic al Carpaților Orientali, districtul pădurilor, topoclimatul complex al Carpaților de Curbură, cu diferite topoclimat elementare de văi înguste, creste culmi muntoase și versanți adăpostiți față de circulația din vest.

4.7.1. Regimul termic

Caracteristicile dominante ale climei Munților Vrancei în care se încadrează suprafața UP, sunt determinate de poziția geografică în cuprinsul arcului carpat și de etajarea reliefului, suferind mai mult influența penetrării, la latitudini mai joase, a maselor de aer din nordul Europei. Desigur, ele sunt subordonate climei temperat-continentale specifice României, cu remarcabile oscilații sezoniere.

De asemenea, variația mare de altitudine la care este situată suprafața unității studiate, a impus etajarea elementelor climatice, astfel că temperaturile variază în funcție de altitudine și se manifestă în succesiunea anotimpurilor prin valori pozitive și negative destul de diferite. În etajul colinar înalt (specific arboretelor de gorun) temperaturile ating 6-8 grade, în zonele depresionare 8-10 grade, iar pentru zona montană înaltă (alt. mai mari de 1400 m), temperaturile medii anuale sunt cuprinse între 2-4 grade.

Temperaturi medii:- luna cea mai caldă - iulie între 14 și 16 grade

- luna cea mai rece - ianuarie între -6 și -2 grade.

Analizând datele climatice prezentate mai sus, se poate afirma că temperatura medie anuală (între 6-10 grade), prezintă un grad de favorabilitate mijlociului spre ridicat pentru produsele principale din teritoriul analizat (fag, brad, molid), respectiv pentru speciile care formează amenstecuri cu cele menționate anterior (gorun, paltin de munte, etc).

În cuprinsul unității studiate, precipitațiile cresc odată cu altitudinea, de la 600-800 mm până la 1200-1400 mm, cele mai abundente afectând munții cu înălțimi de peste 400-1600 m.

La tranziția anotimpurilor, precipitațiile au caracter mixt, punându-se în evidență și condițiile locale. Spre exemplu în întreaga zonă se pot produce concomitent ploi, ninsori și lapovițe, așa cum căderile de zăpadă sau ploile torențiale nu lipsesc din manifestările trecătoare ale stării vremii. Cu toate acestea ele nu produc pagube importante arboretelor din cuprinsul UP. De asemenea, perioadele de secetă nu au influențe negative asupra pădurilor studiate.

Precipitațiile sub formă de zăpadă au un rol ecologic foarte important, stratul de zăpadă îndeplinind un rol protector pentru sol și culturile forestiere.

4.7.2 Regimul pluviometric

În cuprinsul unității studiate, precipitațiile cresc odată cu altitudinea, de la 600-800 mm până la 1200 – 1400 mm, cele mai abundente afectând munții cu înălțimi de peste 400-1600 m. Aceste valori medii multianuale sunt neuniform repartizate pe anotimpuri, înregistrându-se câte un maxim la finele primăverii și începutul iernii, separate de două perioade de minim: iulie-august și ianuarie-februarie.

La tranziția anotimpurilor, precipitațiile au caracter mixt, punându-se astfel în evidență și condițiile locale. Spre exemplu, în întreaga zonă se pot produce concomitent ploi, ninsori și lapovițe, așa cum căderile de zăpadă sau ploile torențiale nu lipsesc din manifestările trecătoare ale stărilor vremii. Cu toate acestea, ele nu produc pagube importante arboretelor din cuprinsul unității studiate. De asemenea, perioadele de secetă, apar spre sfârșitul perioadei de vegetație astfel că, nu au influențe negative asupra pădurilor studiate.

În ceea ce privesc precipitațiile sub formă de zăpadă, au un rol ecologic foarte important, stratul de zăpadă îndeplinind un rol protector pentru sol și culturile forestiere și semințișurile naturale. În general, pe munții cu înălțimi de peste 1400-1500 m, zăpada începe să se depună la sfârșitul lui octombrie începutul lui noiembrie, iar în decembrie aceasta se generalizează și persistă până către sfârșitul lunii martie, uneori cele mai înalte masive rămânând albe până în luna mai.

Umiditatea relativă a aerului variază între 72% (în luna iulie) și 84% (în luna ianuarie).

4.7.3 Regimul eolian

În această unitate de producție, vânturile dominante sunt cele vestice, oceanic.

Intensitatea medie a vântului (viteza), crește odată cu altitudinea variind și în funcție de direcția lui. În depresiunile submontane, viteza vântului înregistrează valori de 3,6 m/s, iar cele mai slabe, cele din sectorul sudic, înregistrează viteze de 2,3 m/s. În teritoriul UP, numărul zilelor cu vânt tare (mai puternic de 11 m/s) este de 4, iar a zilelor cu furtună (mai puternic de 16 m/s), este în medie 8.

Ținând seama de exigențele principalelor specii forestiere din unitate, se apreciază că acestea se încadrează în limite favorabile, neexistând bariere limitative evidente .

4.8. Soluri

4.8.1. Evidența și răspândirea teritorială a tipurilor de sol

Concomitent cu lucrările de descriere a arboretelor s-au efectuat și lucrări de cartare stațională la scară mijlocie. Metoda de cartare utilizată este combinată, constând din cercetare, delimitare și cartarea unităților staționale, luându-se în considerare datele referitoare la climă, relief, substrat litologic, sol și floră indicatoare.

Pe cuprinsul U.P. VII Vidra-Tichiriș, pe rocile parentale amintite anterior s-au format următoarele tipuri de sol:

Soluri si unitati amenajistice																
		1A1	1A2	2A	2P	4V	10A	11A1	11C1	24V	25V	26V	30N	31N	31V	32A1
		32C1	32C2	32V	34V	36V	37V1	37V2	59A	59C	59N	60N	60V1	60V2	61V	64A
		64C	69V	70V	71N											
		Total subtîp sol:				34 ua	52,57 ha									
22	Luvosol (LV)	Total tip sol:				34 ua	52,57 ha									
	2214 litic															
		30 C	31 A	32 B	36 B	37 A										
		Total subtîp sol:				5 ua	92,39 ha									
31	Eutricambosol (EC)	Total tip sol:				5 ua	92,39 ha									
	3110 litic															
		24 A	24 B	24 C	24 D	24 E	25 A	27 B	28 B	29 A	29 B	29 C	32 A	32 C	32 D	33 A
		33 B	34 A	34 B	34 C	35 A	35 B	35 C	35 D	36 A	37 B	37 C	37 D	37 E	38	39
		40 A	40 B	41 B	42 A	43	45 B	47 A	47 B	47 C	47 D	48 A	48 B	49 A	49 B	50 A
		50 B	50 C	50 D	51 A	52	53 A									
		Total subtîp sol:				51 ua	592,96 ha									
32	Ditricambosol (DC)	Total tip sol:				51 ua	592,96 ha									
	3201 tipic															
		1 B	1 C	2 C	11 A	11 B	11 C	16 A	17 A	17 B	18 B	58 A	58 B	58 D	59 A	59 B
		60 A	60 B	60 C	60 D	61 A	61 B	61 C	62 A	62 B	63 A	63 B	63 C	64 B	65 A	66 A
		66 B	67 A	68 A	68 B	68 C	69 A	69 B	69 C	69 D	70 A	70 B	70 C	71 A	71 B	71 C
		72 A	72 B													
		Total subtîp sol:				47 ua	613,79 ha									
	3206 litic															
		1 A	1 D	2 A	2 B	4 A	4 B	5 A	5 B	5 C	6	7	8	9	10 A	12 A
		12 B	13	14 A	14 B	15 A	15 B	15 C	16 B	18 A	19 A	19 B	26 A	27 A	28 A	30 A
		30 B	31 B	41 A	41 C	41 D	41 E	42 B	44	45 A	46 A	46 B	48 C	51 B	53 B	58 C
		64 A	65 B	66 C	67 B	68 D										
		Total subtîp sol:				50 ua	634,26 ha									
33	3305	Total tip sol:				97 ua	1248,05 ha									
		3														
		Total subtîp sol:				1 ua	36,93 ha									
72	Gleiosol	Total tip sol:				1 ua	36,93 ha									
	7201 distric															
		2 D	17 C													
		Total subtîp sol:				2 ua	2,40 ha									
		Total tip sol:				2 ua	2,40 ha									
		Total UP:				190 ua	2025,30 ha									

Formarea solurilor a fost determinată de substratul litologic, precum și de factorii geomorfologici, hidrologici și climatici ce acționează pe teritoriul unității de producție.

4.8.2. Descrierea principalelor tipuri și subtipurilor de sol

Luvosol litic (2214), cu orizont A ocric (Ao) urmat de orizont eluvial E (El sau Ea) și oriz. B argic (Bt) cu grad de saturație în baze V mai mare de 53% cel puțin într-un suborizont din partea superioară, cu succesiune reprezentativă de orizonturi Ao-El-Bt-l, având rocă masivă R a cărei limită superioară este situată în 20-50 cm adâncime.

Eutricambosol litic (3110) cu orizont A ocric (Ao) sau molic (Ao, Am) urmat de orizont intermediar cambic (Bv) cu valori și crome peste 3,5 (la umed) cel puțin pe fețele agregatelor structurale începând din partea superioară, cu succesiune reprezentativă de orizonturi Ao-Bv-R, având rocă masivă R a cărei limită superioară este situată în 20-50 cm adâncime.

Ditricambosol tipic (3201) are orizont A ocric sau umbric (Ao sau Au) urmat de orizont intermediar cambic (Bv) cu valori și crome peste 3,5 (la umed) cu proprietăți districe de la suprafață și cel puțin parte a orizontului B, cu succesiunea reprezentativă de orizonturi Ao-Bv-R (C), orizonturile Ao și bv, având V mai mari de 53%, sau vel puțin în interiorul elementelor structurale, nu prezintă caracterele celorlalte subtipurilor.

Ditricambosol litic (3206) are orizont A ocric sau umbric (Ao sau Au) urmat de orizont intermediar cambic (Bv) cu valori și crome peste 3,5 (la umed) cu proprietăți districe de la suprafață și cel puțin parte a orizontului B, cu succesiunea reprezentativă de orizonturi Ao-Bv-R, cu roca masivă R a cărei limită superioară este situată între 20-50 cm adâncime.

Gleiosol distric (7201) are orizont A (Am, Ao, Au) și proprietăți gleice (orizont Gr, din apa freatică), care apar în profil din primii 50 cm ai solului mineral. Orizont Gr cu pete vineții de reducere mai mare de 50% din suprafața agregatelor structurale cât și în interiorul lor, cu succesiunea reprezentativă de orizonturi Aodi-AGodi-Gr cu orizont Gr a cărei limită superioară este situată între 50 și 125 cm.

4.8.3. Lista unităților amenajistice pe tipuri și subtipuri de sol

Soluri si unitati amenajistice																
		1A1	1A2	2A	2P	4V	10A	11A1	11C1	24V	25V	26V	30N	31N	31V	32A1
		32C1	32C2	32V	34V	36V	37V1	37V2	59A	59C	59N	60N	60V1	60V2	61V	64A
		64C	69V	70V	71N											
		Total subtip sol:				34 ua	52,57 ha									
22	Luvosol (LV) 2214 litic	Total tip sol:				34 ua	52,57 ha									
		30 C	31 A	32 B	36 B	37 A										
		Total subtip sol:				5 ua	92,39 ha									
31	Eutricambosol (EC) 3110 litic	Total tip sol:				5 ua	92,39 ha									
		24 A	24 B	24 C	24 D	24 E	25 A	27 B	28 B	29 A	29 B	29 C	32 A	32 C	32 D	33 A
		33 B	34 A	34 B	34 C	35 A	35 B	35 C	35 D	36 A	37 B	37 C	37 D	37 E	38	39
		40 A	40 B	41 B	42 A	43	45 B	47 A	47 B	47 C	47 D	48 A	48 B	49 A	49 B	50 A
		50 B	50 C	50 D	51 A	52	53 A									
		Total subtip sol:				51 ua	592,96 ha									
32	Districambosol (DC) 3201 tipic	Total tip sol:				51 ua	592,96 ha									
		1 B	1 C	2 C	11 A	11 B	11 C	16 A	17 A	17 B	18 B	58 A	58 B	58 D	59 A	59 B
		60 A	60 B	60 C	60 D	61 A	61 B	61 C	62 A	62 B	63 A	63 B	63 C	64 B	65 A	66 A
		66 B	67 A	68 A	68 B	68 C	69 A	69 B	69 C	69 D	70 A	70 B	70 C	71 A	71 B	71 C
		72 A	72 B													
		Total subtip sol:				47 ua	613,79 ha									
	3206 litic	1 A	1 D	2 A	2 B	4 A	4 B	5 A	5 B	5 C	6	7	8	9	10 A	12 A
		12 B	13	14 A	14 B	15 A	15 B	15 C	16 B	18 A	19 A	19 B	26 A	27 A	28 A	30 A
		30 B	31 B	41 A	41 C	41 D	41 E	42 B	44	45 A	46 A	46 B	48 C	51 B	53 B	58 C
		64 A	65 B	66 C	67 B	68 D										
		Total subtip sol:				50 ua	634,26 ha									
33	3305	Total tip sol:				97 ua	1248,05 ha									
		3														
		Total subtip sol:				1 ua	36,93 ha									
72	Gleiosol 7201 distric	Total tip sol:				1 ua	36,93 ha									
		2 D	17 C													
		Total subtip sol:				2 ua	2,40 ha									
		Total tip sol:				2 ua	2,40 ha									
		Total UP:				190 ua	2025,30 ha									

5. PROBLEME DE MEDIU EXISTENTE

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

Conform prevederilor HG nr. 1076/2004 și ale Anexei I la Directiva 2001/42/CE, factorii/aspectele de mediu care trebuie avuți în vedere în cadrul evaluării de mediu pentru planuri și programe, sunt biodiversitatea, populația, sănătatea umană, fauna, flora, solul, apa, aerul, factorii climatici, valorile materiale, patrimoniul cultural, inclusiv patrimoniul arhitectonic și arheologic și peisajul. Luând în considerare tipul de plan analizat, respectiv amenajamentul silvic, prevederile acestuia, aria de aplicare și caracteristicile, precum și contextul zonal, s-au stabilit ca fiind relevanți pentru zona de implementare următorii factori/aspecte de mediu: biodiversitatea (habitatele și speciile de interes conservativ), populația și sănătatea umană, mediul economic și social, solul, apa și aerul (inclusiv zgomotul și vibrațiile).

Factor/aspect de mediu	Probleme actuale de mediu
Biodiversitatea	Presiunea creată prin implementarea planului în suprafața ariilor naturale protejate. Fondul forestier amenajat în cadrul UP VII Vidra-Tichiriș se află în totalitate suprapus peste rețeaua de arii naturale protejate: RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea (2025,30 ha), ROSCI0208 Putna-Vrancea (2025,30 ha) și ROSPA0088 Munții Vrancei (2025,30 ha) și parțial suprapus peste Rezervația RONPA0833 Pădurea Lepșa Zboina (8,3 ha) și Rezervația RONPA0843 Tișița (29,12 ha). Acest aspect poate crea presiuni asupra populațiilor speciilor existente pe suprafețe suprapuse ariilor naturale.
Populația și sănătatea umană	Presiuni rezultate în urma implementării planului sunt vibrații produse de mașinile care transportă materialul lemnos rezultat.
Mediul economic și social	În zona de implementare a amenajamentului silvic se desfășoară doar activități specifice silviculturii și exploatarea forestiere, benefice din aceste puncte de vedere societății. Implementarea prevederilor amenajamentului aduce beneficii celor două medii.

Solul	<p>Învelișul de sol al zonei nu este poluat, dar există posibilitatea afectării calității solului de-a lungul căilor de circulație auto de către utilajele folosite în lucrările de exploatare a masei lemnoase (tractoare, TAF-uri, motofierastraie) prin pierderi accidentale de combustibili și lubrifianți utilizați de acestea.</p> <p>De asemenea deșeurile menajere ce vor fi generate de personalul angajat al firmelor specializate ce vor întreprinde lucrările prevăzute de amenajamentul silvic reprezintă un potențial impact negativ de intensitate slabă.</p>
Apa	<p>În urma activităților de exploatare forestieră și a activităților silvice poate să apară un nivel ridicat de perturbare a solului care poate conduce la creșterea încărcării cu sedimente a apelor de suprafață, mai ales în timpul precipitațiilor abundente, averse (în timpul perioadelor cu umiditate crescută nu se vor desfășura lucrări), având ca rezultat direct creșterea concentrației de materii în suspensie în receptorii de suprafață. Prin aplicarea amenajamentului silvic nu se generează ape uzate tehnologice și nici menajere. Totodată mai pot apărea pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți de la utilajele și mijloacele auto care acționează pe locație. Aceste categorii de impact nu pot să conducă la afectarea semnificativă a calității apelor de suprafață și sub nicio formă a celor subterane. Implementarea amenajamentului silvic în forma analizată nu propune traversări de cursuri de apă cadastrate și/sau necadastrate (conform legislației silvice acestea sunt interzise), lucrări de apărare a malurilor și/sau alte tipuri de construcții.</p>
Aerul (zgomotul și vibrațiile)	<p>Principalele surse potențiale de poluare în cadrul amplasamentelor analizate sunt cele reprezentate de traficul auto și de exploatarea forestieră, toate ne semnificative. Nivelurile de zgomot și vibrații generate de traficul rutier sunt imperceptibile având în vedere distanțele amplasamentelor analizate în raport cu zonele locuite, iar pentru speciile prezente sursele sunt localizate, de scurtă durată, acestea având la dispoziție suprafețe vaste de habitate propice hrănirii și adăpostirii pe durata lucrărilor.</p> <p>Starea calității atmosferei este bună și nu poate fi afectată în mod semnificativ de categoriile de impact anterior menționate.</p>

6. OBIECTIVE DE PROTECȚIE A MEDIULUI

Obiective de protecție a mediului, stabilite la nivel național, comunitar sau internațional care sunt relevante pentru plan și modul în care s-a ținut cont de aceste obiective și de orice alte considerații de mediu în timpul pregătirii planului.

Obiectivele social-economice și ecologice avute în vedere la elaborarea amenajamentului sunt:

Nr.crt.	Obiective sociale, economice și ecologice	Grupa de servicii oferite de pădure
1.	Protecția solului	<ul style="list-style-type: none"> - protecția terenurilor situate în jurul golurilor alpine; - protecția terenurilor situate pe stâncării, pe substrate de fliș, nisipuri sau pietrișuri cu înclinare mai mare de 30°;
2.	Protecția apelor	<ul style="list-style-type: none"> - protecția bazinelor torențiale sau cu transport excesiv de aluviuni, determinate prin studii hidrologice, de amenajarea pădurilor sau de amenajare a bazinelor hidrografice;
3.	Servicii științifice și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier	<ul style="list-style-type: none"> - protecția zonelor de management durabil al parcurilor naturale Parcul Natural Putna Vrancea - protecția zonelor aflate în siturile Natura 2000 ROSCI0280 Putna-Vrancea și ROSPA0088 Munții Vrancei - protecția zonelor cuprinse în rezervații naturale strict protejate pentru care planurile de management/regulamentele aprobate interzic orice fel de intervenție. - RONPA0843 <i>Tișița</i>, RONPA0833 <i>Pădurea Lepșa Zboina</i> - protecția zonelor cuprinse în rezervații naturale, cu regim strict de protecție RONPA0843 <i>Tișița</i>, RONPA0833 <i>Pădurea</i>

		<i>Lepșa Zboina</i>
4.	Produse lemnoase	- lemn pentru cherestea;
5.	Alte servicii	- vânatul, fructele de pădure, ciuperci, pescuit, etc

Prin măsurile propuse a se aplica în amenajamentul supus discuției, evaluate în cadrul acestui raport, vor fi respectate obiectivele de protecție a mediului de mai sus.

Ținând cont de ansamblul de lucrări silvotecnice prevăzute în plan, precum și de impactul produs la execuția lor se consideră că acestea nu au efecte negative asupra mediului. Ele nu influențează biodiversitatea, solul, aerul și climatul, nefiind necesare măsuri speciale de prevenire și combatere a poluării. De asemenea nici comunitățile locale nu vor fi afectate de implementarea planului analizat, lucrările propuse a se executa vin în sprijinul acestora, prin rolul protector pe care îl au lucrările de împădurire, îngrijirea și conducerea arboretelor, tăierile de regenerare a pădurilor, tăierile de conservare.

Modul în care s-a ținut cont de obiectivele de protecție a factorilor de mediu stabilite la nivel național și relevante pentru amenajamentul supus discuției se prezintă în continuare pe categorii de factori de mediu.

a) Planul național de protecție a calității apelor de suprafață și subterane

În cadrul planului analizat trebuie respectate următoarele acte normative din legislația românească privitoare la protecția calității apelor:

- Legea apelor nr. 107/1996, cu completările și modificările ulterioare, inclusiv Legea nr. 112/2006;
- Ordinul MAPM nr. 1146/2002 privind aprobarea Normativului privind obiectivele de referință pentru clasificarea calității apelor de suprafață, modificat și completat de Ord. nr. 161/2006;
- Ordinul comun al Ministerului mediului și gospodăririi apelor și Ministerul agriculturii, dezvoltării rurale și pădurilor nr. 1182/22.11.2005 și nr. 1270/30.11.2005 privind aprobarea codului de bune practici agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole. Prin măsurile prevăzute în amenajamentul silvic supus discuției, evaluate în cadrul acestui raport, vor fi respectate normele și legile enumerate mai sus, armonizându-se astfel cu *Planul național de protecție a calității apelor de suprafață și subterane*.

b) Planul național de protecție a calității atmosferei

În cadrul planului analizat trebuie respectate următoarele acte normative din legislația românească privitoare la protecția calității aerului:

- a) O.U.G. 243/2000 privind protecția atmosferei, aprobată prin Legea nr. 655/200;
- b) HGR nr. 731/2004 privind aprobarea Strategiei naționale privind protecția atmosferei;
- c) HGR nr. 738/2004 privind aprobarea Planului național de acțiune în domeniul protecției atmosferei;
- d) HGR nr. 645/2005 privind aprobarea Strategiei naționale a României privind schimbările climatice 2005;
- e) HGR nr. 1877/2005 pentru aprobarea Planului național de acțiune privind schimbările climatice (PNASC);
- f) STAS 12574/1987 - „Aer din zonele protejate”;

Prin măsurile prevăzute în amenajamentul silvic supus discuției, evaluate în cadrul acestui raport, vor fi respectate normele și legile enumerate mai sus, armonizându-se astfel cu *Planul național de protecție a calității atmosferei*.

c) Planul național de gestionare a deșeurilor

În activitatea de gestionare a deșeurilor rezultate din activitățile umane (locuințele situate în apropierea amplasamentelor trupurilor de pădure) trebuie respectate următoarele acte normative din legislația românească și europeană:

- Directiva 2008/98 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive;
- Legea nr. 211/15.11.2011 privind regimul deșeurilor;

➤ Gestionarea deșeurilor, care pot ajunge pe solul aferent trupurilor de pădure, se va face conform HGR 856/2002, Anexa 1 (cap. 1 generarea deșeurilor, cap.2 stocarea provizorie, tratarea și transportul deșeurilor, cap.3 valorificare deșeurilor, cap.4 eliminarea deșeurilor) titularul având obligația ținerii acestor evidențe precum și raportarea acestora la organele abilitate;

➤ European Waste Catalog;

➤ Hotărârea Guvernului 1470/2004 privind aprobarea Strategiei naționale de gestionare a deșeurilor și a Planului național de gestionare a deșeurilor, modificată și completată prin HG 358/2007;

➤ Ordinul comun 1364/1499 din 2006 al Ministerului Mediului și Gospodăririi Apelor și al Ministerului Integrării Europene de aprobare a planurilor regionale de gestionare a deșeurilor;

➤ Strategia Națională de Gestionarea a Deșeurilor;

➤ Planul Național de Gestionare a Deșeurilor;

➤ Planul Regional de Gestionare a Deșeurilor;

➤ Informații privind generarea și gestionarea deșeurilor;

➤ Hotărârea nr. 2293/2004 privind gestionarea deșeurilor rezultate în urma procesului de obținere a materialelor lemnoase;

➤ Directiva Consiliului 75/442/CEE privind gestionarea deșeurilor, modificată de Directiva 91/156 CEE;

➤ Regulamentul Parlamentului European și al Consiliului Europei nr. 2150/2002 privind statistica deșeurilor, modificat de Regulamentul Comisiei nr. 574/2004.

Prin măsurile prevăzute în amenajamentul silvic supus discuției, evaluate în cadrul acestui raport, vor fi respectate normele și legile enumerate mai sus, armonizându-se astfel cu *Planul național de gestionare a deșeurilor*.

7. EVALUAREA EFECTELOR POTENȚIALE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI ASOCIATE AMENAJAMENTULUI SILVIC UP VII VIDRA-TICHIRIȘ

7.1. Analiza impactului direct asupra habitatelor de interes comunitar

7.1.1. Descrierea lucrărilor silvotehnice prevăzute a se aplica în arboretele din cadrul UP VII Vidra-Tichiriș

Pentru estimarea impactului pe care îl au lucrările silvotehnice asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar și avifaunistic, în continuare vor fi descrise lucrările propuse prin amenajamentul supus discuției.

Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

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

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

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

a. Degajări

Degajările sunt lucrări care se vor executa în stadiul de semințiș și desiș, urmărindu-se diminuarea proporției speciilor cu valoare economică scăzută și favorizând astfel speciile valoroase. Realizarea stării de masiv presupune trecerea exemplarelor speciilor arborescente de la existența izolată specifică fazei de semințiș la existența gregară (în grup), constituind un nou arboret, cu toate atributele și funcțiile sale specifice. În cazul arboretelor constituite din mai multe specii (amestecate), unele dintre acestea având o vigoare sporită de creștere în primii ani de viață, tind să copleșască alte specii. Se manifestă astfel concurența pentru spațiu și hrană atât în sol cât și în spațiul între speciile ce compun arboretele respective. Și în cazul arboretelor constituite din aceeași specie (pure) apare concurența pentru hrană și spațiu. Unele exemplare de dimensiuni mai mari (de exemplu cele provenite din lăstari sau cele provenite din semințișuri preexistente neutilizabile neextrase la timp) devin copleșitoare pentru exemplarele sănătoase și viabile dar apărute mai târziu. Din considerentele menționate mai sus este necesară intervenția omului în procesul natural de autoreglare a arboretului prin înlăturarea parțială sau totală a speciilor sau exemplarelor copleșitoare, lucrare ce poartă denumirea de degajare. Aceasta are caracter de selecție în masă și se execută în faza de desiș.

Obiectivele urmărite prin aplicarea degajărilor sunt următoarele:

- dirijarea competiției interspecifice, prin ținerea în frâu a exemplarelor din speciile repede crescătoare care ar putea copleși parțial sau integral specia sau speciile valoroase;
- dirijarea competiției intraspecifice, prin ținerea sub control sau înlăturarea din masiv a preexistențelor, lăstarilor, a exemplarelor vătămate și promovarea exemplarelor viabile și sănătoase;
- ameliorarea compoziției și a desimii arboretului și crearea unor condiții mai favorabile de creștere și dezvoltare a desișului din specia sau speciile de valoare;

- ameliorarea mediului intern specific;
- menținerea integrității structurale a arboretului (consistența $\geq 0,8$).

Intervalul de timp după care se revine cu o nouă degajare pe aceeași suprafață (periodicitatea) depinde de natura speciilor, de condițiile staționale, de stare și structura pădurii. În general periodicitatea degajărilor variază între 1 și 3 ani. Sezonul de executare a degajărilor depinde de speciile existente, de condițiile de vegetație. Se consideră optimă perioada 15 august-30 septembrie. Lucrări de degajări se vor face în u.a.-urile următoare: 17C, 63A, 66A, 68A, 68B, 69B, 71B pe o suprafață de 242,33 ha.

b. Curățiri

Curățirile sunt lucrări care se vor executa în stadiul de nuieliș-prăjiniș, cu consistența plină (0,9-1,0), de 15 ani. Prin curățiri se va urmări în continuare promovarea speciilor valoroase, extrăgându-se exemplarele de valoare economică scăzută, precum și exemplarele din speciile de bază cu creșteri reduse sau cu defecte tehnologice. Intervențiile se vor face în așa fel încât consistența să nu scadă sub 0,75 și fără a se crea ochiuri fără vegetație forestieră.

Obiectivele urmărite prin aplicarea curățirilor sunt următoarele:

- continuarea ameliorării compoziției arboretului în concordanță cu compoziția-țel fixată. Acest lucru este realizabil prin înlăturarea exemplarelor copleșitoare din speciile nedorite;
- îmbunătățirea stării fitosanitare a arboretului, prin eliminarea treptată a exemplarelor uscate, rupte, vătămate, defectuoase, preexistente, a lăstarilor, având grijă să nu se întrerupă în niciun punct starea de masiv;
- reducerea desimii arboretelor, pentru a permite regularizarea creșterii în grosime și înălțime, precum și a configurației coroanei;
- ameliorarea mediului intern al pădurii, cu efecte favorabile asupra capacității productive și protectoare, ca și a stabilității generale a acesteia;
- valorificarea masei lemnoase rezultate;
- menținerea integrității structurale (consistența $\geq 0,8$).

Lucrări de curățiri s-au propus în u.a. – urile următoare: 62A, 70B pe o suprafață de 8,65 ha, de unde se va recolta un volum de 62 m³.

c. Răriturile

Răriturile sunt lucrări executate repetat în fazele de păriș, codrișor și codru mijlociu, care se preocupă de îngrijirea individuală a arborilor în scopul de a contribui cât mai activ la ridicarea valorii productive și protectoare a pădurii cultivate.

Lucrarea are un caracter de selecție individuală pozitivă, preocuparea de bază fiind îndreptată asupra arborilor valoroși care rămân în arboret până la termenul exploatarei și nu a celor extrași prin intervenția respectivă. Răriturile devin astfel cele mai pretențioase, mai complexe și mai intensive lucrări de îngrijire, cu efecte favorabile atât asupra generației existente cât și asupra viitorului arboret.

Obiectivele urmărite prin aplicarea răriturilor sunt următoarele:

- ameliorarea calitativă a arboretelor, mai ales sub raportul compoziției, al calității tulpinilor și coroanelor arborilor, al distribuției lor spațiale, precum și al însușirilor tehnologice ale lemnului acestora;
- ameliorarea structurii genetice a populațiilor arborescente;
- activarea creșterii în grosime a arborilor valoroși, ca urmare a răririi treptate a arboretului, fără însă a afecta creșterea în înălțime și producerea elagajului natural;
- luminarea mai pronunțată a coroanelor arborilor de valoare din speciile de bază, cu ocazia ultimelor rărituri, pentru a crea condiții mai favorabile pentru fructificație și deci, pentru regenerarea naturală a pădurii;
- mărirea rezistenței pădurii la acțiunea vătămătoare a factorilor biotici și abiotici, menținerea unei stări fitosanitare cât mai bune și a unei stări de vegetație cât mai active a arboretului rămas;
- modelarea eficientă a mediului intern a pădurii;
- recoltarea și valorificarea completă a arborilor care trebuie să cadă din pădure.

Periodicitatea răriturilor depinde de caracteristicile arboretului (compoziție, consistență, vârstă, clasă de producție etc.), de intensitatea lucrărilor precum și de condițiile staționale, aceasta variind între 4 și 6 ani.

În amenajamentul *UP VII Vidra-Tichiriș*, avem astfel de lucrări în u.a – urile: 2C, 3, 4A, 5A, 6, 7, 8, 9, 10A, 11C, 14A, 15A, 17B, 18B, 24B, 24C, 26A, 27A, 28A, 29A, 32A, 32C, 32D, 33A, 34A, 34C, 35B, 36A, 37B, 37D, 37E, 39, 40B, 41D, 45B, 46A, 47B, 47C, 47D, 48A, 48C, 49A, 50A, 50B, 51A, 58B, 59A, 60D, 61B, 63B, 64B, 68D, 69A, 70A, 72B pe o suprafață de 844,72 ha, de unde se va recolta un volum de 3101 m³.

d. Tăieri de igienă

Aceste lucrări urmăresc asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare arboretelor, obiectiv ce se realizează prin extragerea arborilor uscați, în curs de uscare, căzuți, ruți, doborâți de vânt ori zăpadă, puternic atacați de insecte sau ciuperci, cu vătămări mecanice, precum și a arborilor – cursă și de control folosiți în lucrările de protecția pădurilor fără ca prin aceste lucrări să se restrângă biodiversitatea pădurilor.

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

În amenajamentul *UP II Vidra-Tichiriș* avem astfel de lucrări în u.a.-urile: 1B, 1C, 1D, 2A, 2B, 2D, 4B, 5C, 11A, 12B, 15B, 15C, 16A, 17A, 18A, 24A, 25A, 29C, 30A, 31B, 34B, 35D, 37A, 37C, 38, 41C, 41E, 48B, 58A, 58C, 62B, 63C, 66B, 66C, 68C pe o suprafață de 352,03 ha, de unde se va recolta un volum de 3400 m³.

Intensitatea cu care se vor executa aceste categorii de lucrări rămâne în atenția organului executor. O sinteză a lucrărilor propuse (volume și suprafețe), pe grupe de categorii funcționale, este redată în tabelul următor. Intensitatea cu care se vor executa aceste categorii de lucrări rămâne în atenția organului executor. O sinteză a lucrărilor propuse (volume și suprafețe), pe grupe de categorii funcționale, este redată în tabelul următor.

Lucrări de regenerare și împădurire

Aceste lucrări s-au planificat în funcție de situația înregistrată în timpul descrierii parcelare, de nevoile de regenerare ce decurg din aplicarea planurilor de recoltare și de necesitatea introducerii în circuitul productiv a terenurilor fără vegetație forestieră destinate împăduririi, urmărindu-se realizarea unor structuri cât mai apropiate de cele normale în raport cu funcțiile atribuite arboretelor respective. Compozițiile de regenerare s-au stabilit în funcție de particularitățile staționale și de cerințele ecologice ale speciilor, ținând seama de prevederile din „Norme tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerarea pădurilor și de împădurire a terenurilor degradate” ediția 2000 și din „Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor” ediția 2000.

Referitor la lucrările de regenerare și completare, se fac următoarele precizări, de care s-a ținut seama la întocmirea proiectului:

- în vederea ajutorării regenerării naturale se vor face (acolo unde este necesar) unele lucrări, chiar dacă nu sunt evidențiate în plan, cum ar fi: înlăturarea litierei groase, nedescompuse, de pe unele porțiuni din u.a., mobilizarea solului în zonele întelenite, toate acestea cu scopul creerii condițiilor ajungerii semințelor la sol;
- împăduririle și eventualele completări se vor face cu material de proveniență locală sau de la alți producători, dar numai cu proveniențe valoroase și certe și cu respectarea strictă a zonelor de transfer;
- s-a dat prioritate speciilor cu valoare economică ridicată;
- puieții folosiți la împăduriri vor fi de proveniență locală, pe cât posibil produși în pepinierele cantonale, sau proveniți din regiuni cu condiții edafo – climatice similare; semințele folosite la producerea puieților să fie recoltate din zonă, păstrându-se astfel caracterele ereditare ale arboretelor locale;
- ritmul împăduririlor va trebui să-l urmărească pe cel al tăierilor, dar cu respectarea perioadei optime pentru aceste lucrări;

- se va urmări realizarea cât mai repede posibil a stării de masiv;
- în culturile nou create (regenerări naturale, plantații, culturi mixte) se vor executa lucrările corespunzătoare stadiului de dezvoltare și stării arboretelor respective (descopleșiri, depresaje, degajări etc.), ori de câte ori este necesar, periodicitățile din instrucțiuni fiind orientative.

În vederea regenerării cât mai urgente și a realizării unor arborete de valoare s-au propus, pentru acest deceniu, următoarele categorii de lucrări:

- Lucrări de ajutorarea regenerării naturale;
- Lucrări de regenerare – constând din împăduriri după tăieri progresive;
- Completări în arboretele care nu au închis starea de masiv

Împăduririle vor fi urmate de lucrări de îngrijire a culturilor nou create. Volumele de lucrări stabilite în acest plan sunt orientative, urmând ca la elaborarea planurilor anuale ocolul să stabilească în mod concret lucrările ce se execută, precum și volumul acestora.

Tehnologiile de împădurire nu prezintă particularități în cadrul U.P., ele regăsindu-se în lucrarea „ Norme tehnice pentru compoziții, scheme și tehnologii de regenerarea pădurilor și de împădurire a terenurilor degradate” ediția 2000.

Unitatea amenajistică		Tipulde stațiune și tipul de pădure	Compoziția țel Formula de împ. ăd. Comp. sem. utilizabil	Ind. de acoperire	Suprafața efectivă (împăd. ajut. regen, îngrijiri) ha	Suprafața efectivă de împădurit Specii				
Nr.	Suprafața ha					MO	FA	BR	PAM	
						ha	ha	ha	ha	ha
A. LUCRĂRI NECESARE PENTRU ASIGURAREA REGENERĂRII NATURALE										
A.1.Lucrări de ajutorarea regenerării naturale										
A.1.3. Îndepărtarea subarboretului, a semintîșului și a tineretului neutilizabil										
1A	33.39	-	-	-	10.02	-	-	-	-	-
5B	11.99	-	-	-	3.60	-	-	-	-	-
11B	20.41	-	-	-	6.12	-	-	-	-	-
12A	24.67	-	-	-	7.40	-	-	-	-	-
13	5.39	-	-	-	1.62	-	-	-	-	-
14B	10.85	-	-	-	3.26	-	-	-	-	-
16B	1.82	-	-	-	0.55	-	-	-	-	-
24D	0.45	-	-	-	0.14	-	-	-	-	-
24E	4.42	-	-	-	1.33	-	-	-	-	-
27B	6.31	-	-	-	1.89	-	-	-	-	-
28B	6.29	-	-	-	1.89	-	-	-	-	-
29B	3.67	-	-	-	1.10	-	-	-	-	-
30B	1.71	-	-	-	0.51	-	-	-	-	-
31A	29.66	-	-	-	8.90	-	-	-	-	-
32B	14.28	-	-	-	4.28	-	-	-	-	-
33B	37.43	-	-	-	11.23	-	-	-	-	-
35A	2.46	-	-	-	0.74	-	-	-	-	-
35C	1.17	-	-	-	0.35	-	-	-	-	-
36B	27.42	-	-	-	8.23	-	-	-	-	-
40A	1.53	-	-	-	0.46	-	-	-	-	-
41A	3.51	-	-	-	1.05	-	-	-	-	-
41B	13.44	-	-	-	4.03	-	-	-	-	-
42A	19.91	-	-	-	5.97	-	-	-	-	-
42B	2.55	-	-	-	0.77	-	-	-	-	-
43	11.74	-	-	-	3.52	-	-	-	-	-
44	25.45	-	-	-	7.64	-	-	-	-	-
45A	22.80	-	-	-	6.84	-	-	-	-	-
46B	8.74	-	-	-	2.62	-	-	-	-	-
47A	18.03	-	-	-	5.41	-	-	-	-	-
49B	17.28	-	-	-	5.18	-	-	-	-	-
50C	9.01	-	-	-	2.70	-	-	-	-	-
50D	2.68	-	-	-	0.80	-	-	-	-	-
51B	10.62	-	-	-	3.19	-	-	-	-	-
52	20.28	-	-	-	6.08	-	-	-	-	-
53A	30.34	-	-	-	9.10	-	-	-	-	-
53B	5.03	-	-	-	1.51	-	-	-	-	-
58D	6.83	-	-	-	2.05	-	-	-	-	-
59B	17.52	-	-	-	5.26	-	-	-	-	-
60A	31.53	-	-	-	9.46	-	-	-	-	-
60B	1.90	-	-	-	0.57	-	-	-	-	-
60C	4.60	-	-	-	1.38	-	-	-	-	-
61A	12.31	-	-	-	3.69	-	-	-	-	-
61C	0.70	-	-	-	0.21	-	-	-	-	-
64A	15.41	-	-	-	4.62	-	-	-	-	-
65A	12.81	-	-	-	3.84	-	-	-	-	-
65B	3.08	-	-	-	0.92	-	-	-	-	-
67A	16.33	-	-	-	4.90	-	-	-	-	-
67B	13.88	-	-	-	4.16	-	-	-	-	-

Unitatea amenajistică		Tipul de stațiune și tipul de pădure	Compoziția țel Formula de împ. ăd. Comp. sem. utilizabil	Ind. de acoperire	Suprafața efectivă (împăd. ajut. regen, îngrijiri) ha	Suprafața efectivă de împădurit Specii				
Nr.	Suprafața ha					MO ha	FA ha	BR ha	PAM ha	ha
69C	16.27	-	-	-	4.88	-	-	-	-	-
71A	2.64	-	-	-	0.79	-	-	-	-	-
72A	19.26	-	-	-	5.78	-	-	-	-	-
Total A.1.3	641.80	-	-	-	192.54	-	-	-	-	-
Total A.1	641.80	-	-	-	192.54	-	-	-	-	-
A.2. Lucrări de îngrijire a regenerării naturale										
A.2.2. Receperea semintişului vătămat, îndepărtarea lăstarilor care copleşesc semintişurile și drajonii										
11B	20.41	-	-	-	6.12	-	-	-	-	-
13	5.39	-	-	-	1.62	-	-	-	-	-
14B	10.85	-	-	-	3.26	-	-	-	-	-
50D	2.68	-	-	-	0.80	-	-	-	-	-
58D	6.83	-	-	-	2.05	-	-	-	-	-
59B	17.52	-	-	-	5.26	-	-	-	-	-
60A	31.53	-	-	-	9.46	-	-	-	-	-
60B	1.90	-	-	-	0.57	-	-	-	-	-
60C	4.60	-	-	-	1.38	-	-	-	-	-
61A	12.31	-	-	-	3.69	-	-	-	-	-
61C	0.70	-	-	-	0.21	-	-	-	-	-
64A	15.41	-	-	-	4.62	-	-	-	-	-
65A	12.81	-	-	-	3.84	-	-	-	-	-
65B	3.08	-	-	-	0.92	-	-	-	-	-
67A	16.33	-	-	-	4.90	-	-	-	-	-
67B	13.88	-	-	-	4.16	-	-	-	-	-
69C	16.27	-	-	-	4.88	-	-	-	-	-
71A	2.64	-	-	-	0.79	-	-	-	-	-
72A	19.26	-	-	-	5.78	-	-	-	-	-
Total A.2.2	214.4	-	-	-	64.32	-	-	-	-	-
Total A.2	214.4	-	-	-	64.32	-	-	-	-	-
Total A					256.86	-	-	-	-	-
B. LUCRĂRI DE REGENERARE ARTIFICIALĂ										
B.2. Împăduriri în suprafețe prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare										
B.2.3. Împăduriri după tăieri progresive (prevăzute)										
58D	6.83	3332 1341	4MO 3BR 3FA 50BR 50MO 7FA 2MO 1BR	0.5 0.5	3.41	1,71	-	1,70	-	-
59B	17.52	3332 1341	4MO 3BR 3FA 23MO 77BR 5MO 5FA	0.3 0.7	5.32	1,22	-	4,10	-	-
61C	0.70	3332 2213	6MO 2BR 2FA 80MO 20BR 7FA 3MO	0.6 0.4	0.42	0,34	-	0,08	-	-
69C	16.27	3332 2213	6BR 3FA 1MO 70BR 30MO 5FA 4BR 1MO	0.4 0.6	6.51	1,95	-	4,56	-	-
71A	2.64	3332 4114	8FA 1BR 1PAM 60FA 10BR 30PAM 9FA 1BR	0.4 0.6	1.06	-	0,63	0,10	0,33	-
72A	19.26	3332 2213	6BR 3FA 1MO 90BR 10MO 6FA 4BR	0.4 0.6	7.70	0,77	-	6,93	-	-
Total B.2.3	63,22	-	-	-	24,42	5,99	0,63	17,47	0,33	-
Total B.2	63,22	-	-	-	24,42	5,99	0,63	17,47	0,33	-
Total B					24,42	5,99	0,63	17,47	0,33	-
C. COMPLETARI IN ARBORETE CARE NU AU ÎNCHIS STAREA DE MASIV										
C.1. Completări în arboretele tinere existente										
68B	4.99	3332 4114	8FA 1BR 1PAM 80FA 20PAM 8FA 2BR	0.4 0.6	2.00	-	1,60	-	0,40	-
71B	33.95	3332 2213	6BR 2FA 2MO 43MO 57BR 6FA 3BR 1MO	0.3 0.7	10.19	4,38	-	5,81	-	-
Total C.1	38.94	-	-	-	12.19	4,38	1,60	5,81	0,40	-
C.2. Completări în arboretele nou create (pe 20% din B)					4,88	1,20	0,13	3,49	0,07	-
Total C					17,07	5,58	1,73	9,30	0,47	-
Total B+C					41,49	11,75	2,36	26,77	0,80	-
Necesar puieti (mii buc)					5	5	5	5	5	-
Total necesar puieti (mii buc)					207,47	57,84	11,78	133,87	3,98	-
D. ÎNGRIJIREA CULTURILOR TINERE										
D.2. Îngrijirea culturilor tinere nou create: (B+C)/3					13,83	-	-	-	-	-
Total D					13,83	-	-	-	-	-

Tratamente

Tratamentul cuprinde un sistem de măsuri biotehnice prin care se pregătește și se realizează, în cadrul unui regim dat, trecerea arboretelor de la o generație la alta.

Gospodărirea intensivă, rațională și multifuncțională a fondului forestier impune ca necesitate adoptarea unei game largi de tratamente, dând prioritate celor bazate pe regenerarea naturală a speciilor autohtone valoroase, în cadrul unor perioade lungi sau continue de regenerare, pentru menținerea acoperirii corespunzătoare a solului.

Prin tratament se înțelege modul special cum se face exploatarea și se asigură regenerarea unei păduri în cadrul aceluiași regim, în vederea atingerii unui anumit scop.

Masa lemnoasă care rezultă în urma aplicării tratamentelor este încadrată în grupa produselor principale, iar tăierea prin care se realizează poartă numele de tăiere de produse principale.

Tratamentul cel mai indicat de aplicat într-o pădure dată va fi acela care permite recoltarea produselor principale cu cele mai reduse cheltuieli și pierderi, dar care reușește în același timp să asigure îndeplinirea integrală a obiectivelor de gospodărire și mai ales regenerarea mai valoroasă și mai ieftină prin care să se realizeze cât mai sigur structura țel fixată pentru fiecare arboret și ansamblu de arborete.

La alegerea tratamentului aplicabil la o pădure se va ține seama de o serie de criterii și recomandări dintre care:

- alegerea tratamentului se face pe baza analizei particularităților ecologice, a stării arboretelor respective, a funcțiilor social-economice ale acestora, a accesibilității lor actuale și de perspectivă, precum și în raport de condițiile tehnice și economice existente, prioritar fiind tratamentul cel mai intensiv;
- se va da prioritate regenerării naturale care va conduce la realizarea cu cheltuieli mai reduse a unor arborete capabile să conserve diversitatea genetică locală, care sunt mai bine adaptate ecologic și deci mai valoroase;
- promovarea de câte ori este posibil ecologic și justificat economic a arboretelor amestecate, divers structurate și valoroase;
- se vor promova tratamentele prin care se evită întreruperea bruscă a funcțiilor ecoprotective pe care trebuie să le exercite pădurea respectivă, evitând astfel declanșarea unor fenomene torențiale, a eroziunii, a alunecărilor de teren, a fenomenului de înmlăștinare etc.;
- tratamentele ce prevăd tăieri rase se pot adopta doar în arboretele necorespunzătoare din punct de vedere stațional și în cazurile prevăzute expres în codul silvic (legea 46/2008) și se vor aplica pe suprafețe mici (maxim 3 ha);
- în cazul pădurilor cu rol de protecție deosebit la alegerea tratamentelor, se acordă prioritate considerentelor de ordin cultural care conduc tot mai categoric la adoptarea tratamentelor intensive bazate pe regenerarea sub masiv și cu perioadă lungă de regenerare. În pădurile cu rol de protecție se pot adopta și alte tipuri de intervenții, respectiv lucrări speciale de conservare sau tăieri de igienă.
- trecerea de la o generație la alta este necesar să se facă fără întreruperi pentru a nu periclita din capacitatea bioecologică de regenerare a pădurii respective și a nu se întrerupe nici chiar pentru perioade mai scurte de timp rolul său protector sau estetic.

Tratamentul tăierilor progresive

Acest tratament constă în aplicarea de tăieri repetate neuniforme, concentrate în anumite ochiuri, împrăștiate neregulat în cuprinsul arboretelor exploatabile, urmărindu-se instalarea și dezvoltarea semițișului natural submasiv, până ce se va constitui noul arboret.

În principiu tăierile progresive urmăresc realizarea obiectivului regenerării naturale sub masiv prin două modalități:

- punerea treptată în lumină a seminișurilor utilizabile existente precum și a celor instalate artificial prin semănături sau plantații sub masiv sau în margine de masiv;
- provocarea însămânțării naturale prin răirea sau deschiderea arboretului acolo unde nu s-a produs acest lucru.

Pentru realizarea acestor obiective se disting în cadrul tratamentului menționat trei genuri de tăieri:

- tăieri de deschidere de ochiuri sau de însămânțare
- tăieri de lărgire a ochiurilor sau de punere în lumină
- tăieri de racordare

Tăieri de deschidere de ochiuri sau de însămânțare – urmăresc în principal asigurarea instalării și dezvoltării seminișului utilizabil și se aplică în anii de fructificație a speciei sau speciilor valoroase, în porțiunile de pădure în care seminișul se poate instala fără dificultăți.

Principalele probleme care trebuie rezolvate la aplicarea tăierilor de deschidere de ochiuri se referă la repartizarea, forma, mărimea, orientarea și numărul ochiurilor, precum și la intensitatea tăierii în fiecare ochi.

Repartizarea ochiurilor se face în funcție de starea arboretelor și a seminișului, cât și de posibilitățile de scoatere a materialului lemnos. Amplasarea ochiurilor va începe în arboretele cele mai bătrâne, din interiorul acestora spre drumul de acces și din partea superioară a versanților, spre a se evita ulterior colectarea masei lemnoase prin suprafețele regenerare. distața dintre ochiuri ocupată de pădure netăiată, să aibă o lățime de cel puțin 1-2 înălțimi medii ale arboretului astfel încât în cadrul fiecărui ochi regenerarea să se desfășoare independent de ochiurile alăturate.

Tăierile de lărgire a ochiurilor sau de punere în lumină - urmăresc iluminarea seminișului din ochiurile deschise și lărgirea acestora progresiv.

Luminarea ochiurilor deja create care se corelează cu ritmul de creștere și lumină ale seminișului se face moderat și treptat (prin mai multe tăieri) la speciile iubitoare de umbră, respectiv printr-o tăiere intensă la speciile de lumină într-un an de fructificație abundentă.

Lărgirea ochiurilor din porțiunile regenerare se poate face prin benzi concentrice sau excentrice numai în marginea lor fertilă unde regenerarea progresează activ datorită condițiilor ecologice favorabile. În mod practic ochiurile eliptice lărgesc spre nord în zonele cu deficit de căldură unde s-au deschis ochiuri orientate N-S sau spre sud în regiunile cu deficit de umiditate unde s-au instalat ochiuri E-V. Lățimea benzilor poate varia între 1-2 înălțimi medii ale arboretului, în funcție de temperamentul speciilor.

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

Dacă regenerarea este îngreunată sau seminișul instalat este puternic vătămat, tăierea de racordare se poate executa fiind însă urmată de imediat de completări în porțiunile neregenerate.

Tratamentul tăierilor progresive răspunde din punct de vedere al biodiversității genetice actualelor și viitoarelor cerințe, de asemenea posedă aptitudini pentru conservarea și ameliorarea structurii pe specii a arboretelor (diversitate ecosistemică). Calitatea deosebită a acestui tratament rezidă din faptul că ideea regenerării în ochiuri este preluată din procesul de regenerare a pădurii naturale.

Lucrări de tăieri progresive se vor face în u.a.- urile următoare:

- Însămânțare: 67B;
- Punere în lumină: 11B, 50D, 60B, 61A, 65A, 67A;
- Racordare, împădurire: 58D, 59B, 61C, 69C, 71A, 72A.

Lucrări de tăieri progresive pe o suprafață de 143,54 ha de unde se va recolta un volum de 23 000 mc.

Tratamentul tăierilor succesive

Tratamentul tăierilor succesive face parte din grupa tratamentelor la care regenerarea se face sub masiv, prin tăieri repetate. Tratamentul tăierilor succesive include trei tăieri de regenerare care se succed, astfel:

- a) tăieri de însămânțare;
- b) tăieri de punere în lumină, secundare, de dezvoltare;
- c) tăiere definitivă sau finală.

În situația în care în arboretele de parcurs cu tăieri succesive s-au aplicat rărituri prea moderate, astfel încât arboretul este încă bine închis și format din arbori cu coroane mici și slab dezvoltate, iar

solul este acoperit cu litieră groasă, este necesară aplicarea unor tăieri preparatorii înainte de începerea tăierilor de regenerare. Numărul tăierilor, intensitatea lor și intervalul de timp după care se succed depind de condițiile necesare a fi create pentru instalarea și dezvoltarea semințului, precum și de necesitatea menținerii acoperirii solului până când noua generație poate prelua, în cele mai bune condiții, funcțiile exercitate de vechiul arboret. În situațiile în care se urmărește introducerea și promovarea în compoziția noului arboret a unor specii de umbră, brad, fag, se vor adopta perioade mai lungi de regenerare și un număr mai mare de intervenții, urmărindu-se ca înlăturarea adăpostului oferit de vechiul arboret să se facă treptat de pe suprafețele regenerate, pe măsura instalării și dezvoltării semințului.

Lucrări de tăieri succesive se vor face în u.a. – urile următoare:

- Margine de masiv: 60C

Lucrări de tăieri succesive pe o suprafață de 4,6 ha de unde se va recolta un volum de 824 mc.

Lucrări speciale de conservare

În arboretele ***în care nu se reglementează procesul de producție (TII)*** urmează a fi gospodărite în regim de conservare. În astfel de arborete nu este posibilă (sau uneori dacă este posibilă, nu este permisă) recoltarea de produse principale prin tăierile de regenerare clasice. Ca urmare, gospodărirea lor se va face prin ***lucrări speciale de conservare***. Acestea urmăresc asigurarea continuității pădurii și menținerea arboretelor într-o stare corespunzătoare îndeplinirii funcției de protecție atribuite. Aceste lucrări se împart în următoarele categorii:

Tăieri de conservare

Se vor aplica în arboretele mature (aflate în perioada exploatabilității de regenerare) și au în vedere regenerarea treptată a acestora. Tăierile au ca scop principal conservarea arboretului (asigurarea continuității lui pentru îndeplinirea rolului ecoprotectiv) și nu extracția de material lemnos (Giurgiu 1988).

În ceea ce privește aplicarea acestor tăieri, se fac următoarele recomandări:

- tăierile vor începe din momentul atingerii exploatabilității de protecție;
- prin tăieri se va urmări declanșarea regenerării naturale și promovarea nucleelor de regenerare deja existente;

Lucrări de tăieri de conservare se vor face în u.a.: 1A, 5B, 12A, 13, 14B, 16B, 24D, 24E, 27B, 28B, 29B, 30B, 30C, 31A, 32B, 33B, 35A, 35C, 36B, 40A, 41A, 41B, 42A, 42B, 43, 44, 45A, 46B, 47A, 49B, 50C, 51B, 52, 53A, 53B, 60A, 64A, 65B pe o suprafață de 497,67 ha de unde se va recolta un volum de 19054 m³.

7.1.2. Analiza impactului lucrărilor silvotehnice asupra habitatelor de interes comunitar existente în cadrul amenajamentului silvic UP II Vidra-Tichiriș

Starea de conservare a unei specii este dată de totalitatea factorilor ce acționează asupra sa și care pot influența pe termen lung răspândirea și abundența populațiilor speciei respective.

Starea de conservare a acesteia se consideră „*favorabilă*“ atunci când sunt îndeplinite condițiile (conform Directivei Habitate 92/43/CEE):

- datele privind dinamica populațiilor speciei indică faptul că aceasta se menține (au o stare de conservare favorabilă) și are șanse să se mențină pe termen lung ca o componentă viabilă a habitatului natural;
- arealul natural al speciei nu se reduce și nu există riscul să se reducă în viitorul previzibil;
- există un habitat suficient de vast, cu structura și și funcțiile specifice necesare pentru ca populațiile speciei să se mențină pe termen lung.

Obiectivele amenajamentului silvic studiat, prezentate anterior, coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv a obiectivelor de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar. În cazul habitatelor, prin amenajamentul silvic s-au propus următoarele obiective:

- asigurarea continuității pădurii;
- promovarea tipurilor naturale fundamentale de pădure;
- menținerea funcțiilor ecologice, economice și sociale ale pădurii.

Obiectivele asumate urmează a fi concretizate prin stabilirea lucrărilor silvotehnice, în funcție de realitatea din teren, aspectul, vârsta, compoziția, consistența și funcțiile pe care le îndeplinesc arboretele.

Evaluarea impactului lucrărilor silvotehnice asupra ecosistemelor s-a realizat prin analiza efectelor acestora asupra:

- suprafeței și dinamicii ei;
- stratului arborescent cu luarea în considerare a următoarelor elemente: compoziție, prezența speciilor alohtone, modului de regenerare, consistența, numărul de arbori uscați pe picior, numărul de arbori căzuți la sol;
- semințișului cu luarea în considerare a compoziției, prezenței speciilor alohtone, modului de regenerare, gradului de acoperire;
- subarboretului cu luarea în considerare a compoziției, prezenței speciilor alohtone;
- stratului ierbos și subarbustiv cu luarea în considerare a compoziției, prezenței speciilor alohtone.

Analiza impactului lucrărilor silvotehnice prognozat asupra speciilor de habitate, floră și faună din ariile naturale protejate se prezintă astfel:

- impact negativ semnificativ
- impact negativ nesemnificativ
- neutru
- impact pozitiv nesemnificativ

u.a.	Suprafață	Sit/rezervație	Categoria funcțională	Vârsta	Consistență	Compoziție	Cod habitat	Faună	Tip de tăiere	Factor destabilizator	Impact
1A	33,39	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.2A 6H 4F	150	0,7	8FA2BR	91V0	-	Tăieri de conservare Ajutorarea reg. naturale	Roca la supr. 0,3s	Impact negativ neseemnificativ
1B	1,78	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.1G 6H 2L 4F	90	0,7	9FA1CA	91V0	-	Tăieri de igienă	-	Impact pozitiv neseemnificativ
1C	1,87	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.1G 6H 2L 4F	50	0,8	7AN2FA1CA	91V0	-	Tăieri de igienă	Înmlăștin iri	Impact pozitiv neseemnificativ
1D	4,36	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.2A 6H 4F	105	0,7	9FA1AN	91V0	-	Tăieri de igienă	-	Impact pozitiv neseemnificativ
1A1	2,99	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	-	-	-	-	-	-	-	-	Neutru
1A2	2,93	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	-	-	-	-	-	-	-	-	Neutru
2A	16,96	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.2A 6H 4F	50	0,9	6FA1BR3PA M	91V0	-	Tăieri de igienă	Roca la supr. 0,1s	Impact pozitiv neseemnificativ
2B	13,88	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.2A 6H 4F	110	0,7	7FA3BR	91V0	-	Tăieri de igienă	Roca la supr. 0,1s	Impact pozitiv neseemnificativ

2C	0,64	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.1G 6H 2L 4F	40	0,9	10MO	91V0	-	Rărituri	-	Impact negativ neseemnificativ
2D	1,53	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.1G 6H 2L 4F	50	0,7	10AN	91E0*	-	Tăieri de igienă	-	Impact pozitiv neseemnificativ
2A	1,87	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	-	-	-	-	-	-	-	-	Neutru
2P	3,33	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	-	-	-	-	-	-	-	-	Neutru
3	36,93	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.2A 6H 4F	45	0,9	2MO2BR2FA 2PAM1LA1 ME	91V0	-	Rărituri	Roca la supr. 0,1s	Impact negativ neseemnificativ
4A	29,20	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.2A 6H 4F	45	1,0	3MO3BR2FA 1PAMILA	91V0	-	Rărituri	Roca la supr. 0,1s	Impact negativ neseemnificativ
4B	3,73	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.2A 6H 4F	110	0,8	3FA7BR	91V0	-	Tăieri de igienă	-	Impact pozitiv neseemnificativ
4V	1,27	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	-	-	-	-	-	-	-	-	Neutru
5A	19,78	ROSCIO208 Putna Vrancea	1.2A 6H 4F	45	0,9	3MO2BR2FA 1PAM1PLT1 ME	91V0	-	Rărituri	Roca la supr. 0,2s	Impact negativ neseemnificativ

		ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea									
5B	11,99	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.2A 6H 4F	140	0,7	4FA6BR	91V0	-	Tăieri de conservare Ajutorarea reg. naturale	Roca la supr. 0,2s	Impact negativ neseemnificativ
5C	1,29	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.2A 6H 4F	110	0,7	7FA3BR	91V0	-	Tăieri de igienă	-	Impact pozitiv neseemnificativ
6	26,79	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.2A 6H 4F	50	0,9	3FA2MO1PA M2BR1LA1 ME	91V0	-	Rărituri	-	Impact negativ neseemnificativ
7	22,72	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.2A 6H 4F	55	1,0	4MO3FA1BR 1PAMILA	91V0	-	Rărituri	Roca la supr. 0,1s	Impact negativ neseemnificativ
8	19,39	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.2A 6H 4F	55	1,0	5FA1BR2PA M1MO1PLT	91V0	-	Rărituri	-	Impact negativ neseemnificativ
9	36,43	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.2A 6H 4F	55	1,0	4FA2MO2PA M1BR1PLT	91V0	-	Rărituri	Roca la supr. 0,1s	Impact negativ neseemnificativ
10A	31,09	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.2A 6H 4F	55	1,0	3FA2PAM2M O2BR1PLT	91V0	-	Rărituri	-	Impact negativ neseemnificativ
10A	2,01	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei	-	-	-	-	-	-	-	Roca la supr. 0,1s	Neutru

		RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea										
11A	7,38	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.1G 6H 2L	95	0,7	2BR2FA6MO	9110	-	Tăieri de igienă	-	Impact pozitiv neseemnificativ	
11B	20,41	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.1G 6H 2L	100	0,5	3BR4MO3FA	9110	-	Tăieri progresive (punere lumină) Ajutorarea reg. naturale Îngrijirea semint.	-	Impact negativ neseemnificativ	
11C	0,97	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.1G 6H 2L	45	0,8	4MO4BR1M E1FA	9110	-	Rărituri	-	Impact negativ neseemnificativ	
11A1	0,39	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	-	-	-	-	-	-	-	-	Neutru	
11C1	0,01	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	-	-	-	-	-	-	-	-	Neutru	
12A	24,67	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.2A 1G 6H	160	0,8	6FA4BR	91V0	-	Tăieri de conservare Ajutorarea reg. naturale	Roca la supr. 0,5s	Impact negativ neseemnificativ	
12B	5,66	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.2A 1G 6H	80	0,7	4FA2BR2MO 2ME	91V0	-	Tăieri de igienă	Roca la supr. 0,2s	Impact pozitiv neseemnificativ	
13	5,39	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna	1.2A 1G 6H	160	0,7	6FA4BR	91V0	-	Tăieri de conservare Ajutorarea reg. naturale Îngrijirea semintișului	Roca la supr. 0,2s	Impact negativ neseemnificativ	

		Vrancea									
14A	24,53	ROSCI0208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.2A 1G 6H	60	0,9	4FA2BR2MO 2ME	91V0	-	Rărituri	Roca la supr. 0,2s	Impact negativ neseemnificativ
14B	10,85	ROSCI0208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.2A 1G 6H	130	0,7	8FA2BR	91V0	-	Tăieri de conservare Ajutorarea reg. naturale Îngrijirea semintișulu i	Roca la supr. 0,2s	Impact negativ neseemnificativ
15A	25,70	ROSCI0208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.2A 1G 6H	50	0,8	4FA2MO1PA M3ME	91V0	-	Rărituri	-	Impact negativ neseemnificativ
15B	1,36	ROSCI0208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.2A 1G 6H	70	0,7	10FA	91V0	-	Tăieri de igienă	Roca la supr. 0,2s	Impact pozitiv neseemnificativ
15C	1,04	ROSCI0208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.2A 1G 6H	65	0,8	10MO	9410	-	Tăieri de igienă	-	Impact pozitiv neseemnificativ
16A	50,30	ROSCI0208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.1G 6H 2L	110	0,7	4BR2FA4MO	9110	-	Tăieri de igienă	-	Impact pozitiv neseemnificativ
16B	1,82	ROSCI0208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.2A 1G 6H	170	0,7	5FA5BR	91V0	-	Tăieri de conservare Ajutorarea reg. naturale	-	Impact negativ neseemnificativ
17A	37,63	ROSCI0208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.1G 6H 2L	95	0,7	3BR4MO2FA 1FA	9110	-	Tăieri de igienă	-	Impact pozitiv neseemnificativ
17B	8,48	ROSCI0208 Putna	1.1G 6H 2L				9110 91V0				

		Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea		45	0,9	8MO2BR	(1,14 ha)	-	Rărituri	-	Impact negativ neseemnificativ
17C	0,87	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.1G 6H 2L	10	0,7	8AN2ME	91E0*	-	Degajări	-	Impact pozitiv neseemnificativ
18A	4,57	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.1G 6H 2L	105	0,7	4FA2BR3MO	9110	-	Tăieri de igienă	-	Impact pozitiv neseemnificativ
18B	16,23	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.1G 6H 2L	45	0,9	9MO1FA	9110	Ficedula albicollin s 2 indivizi	Rărituri	-	Impact negativ neseemnificativ
19A	18,47	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea RONPA0843 Tișița	1.5C 6G 2A	150	0,7	6FA3BR1BR	91V0	-	-	Doborâtu ri destul de frecvente Roca la supr. 0,2s	Neutru
19B	10,65	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea RONPA0843 Tișița	1.5C 6G 2A	120	0,8	8FA2BR	91V0	-	-	Doborâtu ri izolate Roca la supr. 0,2s	Neutru
24A	6,86	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.2A 1G 6H	95	0,7	7FA1GO1PII PLT	91V0	-	Tăieri de igienă	-	Impact pozitiv neseemnificativ
24B	15,16	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.2A 1G 6H	60	0,9	10MO	91V0	-	Rărituri	-	Impact negativ neseemnificativ
24C	0,79	ROSCIO208	1.2A 1G				91V0				

		Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	6H	30	0,9	5FA2MO2BR 1PAM	-	Rărituri	-	Impact negativ ne semnificativ
24D	0,45	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.2A 1G 6H	125	0,8	8FA2BR	91V0	Tăieri de conservare Ajutorarea reg. naturale	Roca la supr. 0,2s	Impact negativ ne semnificativ
24E	4,42	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.2C 1G 6H 2L	120	0,7	9FA1PAM	91V0	Tăieri de conservare Ajutorarea reg. naturale	Roca la supr. 0,3s	Impact negativ ne semnificativ
24V	1,57	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	-	-	-	-	-	-	-	Neutru
25A	14,97	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.2A 1G 6H	90	0,8	8FA1PAM1P LT	91V0	Tăieri de igienă	Roca la supr. 0,2s	Impact pozitiv ne semnificativ
25V	0,17	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	-	-	-	-	-	-	-	Neutru
26A	27,95	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.2A 1G 6H	50	0,9	2MO3FA2BR 1PAM1ME1P LT	9110	Rărituri	Roca la supr. 0,2s	Impact negativ ne semnificativ
26V	0,76	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	-	-	-	-	-	-	-	Neutru
27A	24,87	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088	1.2A 1G 6H	45	0,9	3FA2BR2MO 1ME1PLT	9110	Rărituri	Roca la	Impact negativ ne semnificativ

		Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea								supr. 0,1s	
27B	6,31	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.2C 1G 6H 2L	130	0,7	9FA1PAM	91V0	-	Tăieri de conservare Ajutorarea reg. naturale	Roca la supr. 0,4s	Impact negativ neseemnificativ
28A	10,46	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.2A 1G 6H	50	0,9	4FA2BR2MO 1ME1PLT	9110	-	Rărituri	Roca la supr. 0,2s	Impact negativ neseemnificativ
28B	6,29	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.2A 1G 6H	150	0,7	8FA1PAM1M E	91V0	-	Tăieri de conservare Ajutorarea reg. naturale	Roca la supr. 0,3s	Impact negativ neseemnificativ
29A	14,34	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.2A 1G 6H	50	0,9	4FA1BR1MO 1PI2PLT1ME	91V0	-	Rărituri	Roca la supr. 0,2s	Impact negativ neseemnificativ
29B	3,67	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.2C 1G 6H 2L	130	0,7	8FA2CA	91V0	-	Tăieri de conservare Ajutorarea reg. naturale	Roca la supr. 0,4s	Impact negativ neseemnificativ
29C	5,40	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.2A 1G 6H	95	0,8	9PI1FA	91V0	-	Tăieri de igienă	Roca la supr. 0,2s	Impact pozitiv neseemnificativ
30A	2,80	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.2A 1G 6H	75	0,7	6FA3BR1PA M	9110	-	Tăieri de igienă	Roca la supr. 0,4s	Impact pozitiv neseemnificativ
30B	1,71	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932	1.2A 1G 6H	95	0,8	10PI	9110	-	Tăieri de conservare Ajutorarea reg. naturale	Roca la supr. 0,3s	Impact negativ neseemnificativ

		Parcul Natural Putna Vrancea									
30C	4,01	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.2A 1G 6H	160	0,7	4GO5FA1PL T	-	-	Tăieri de conservare Ajutorarea reg. naturale	Roca la supr. 0,4s	Impact negativ ne semnificativ
30N	5,92	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	-	-	-	-	-	-	-	-	Neutru
31A	29,66	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.2A 1G 6H	140	0,7	2GO6FA2PA M	-	-	Tăieri de conservare Ajutorarea reg. naturale	Roca la supr. 0,4s	Impact negativ ne semnificativ
31B	2,57	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.2A 1G 6H	45	0,8	10PI	9110	-	Tăieri de igienă	Rupturi de zapada si vânt	Impact pozitiv ne semnificativ
31N	2,59	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	-	-	-	-	-	-	-	-	Neutru
31V	0,74	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	-	-	-	-	-	-	-	-	Neutru
32A	8,26	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.1G 6H 2L	55	0,8	5FA1CA2PI2 PAM	91V0	-	Rărituri	-	Impact negativ ne semnificativ
32B	14,28	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.2A 1G 6H	130	0,7	3GO5FA2PA M	-	-	Tăieri de conservare Ajutorarea reg. naturale	Roca la supr. 0,2s	Impact negativ ne semnificativ

32C	8,02	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.2A 1G 6H	45	0,9	6FA1PAM2C A1GO	91V0	Ficedula parva 1 individ	Rărituri	-	Impact negativ neseemnificativ
32D	2,92	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.1G 6H 2L	45	0,9	4MO3PI3FA	91V0	-	Rărituri	-	Impact negativ neseemnificativ
32A 1	2,28	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	-	-	-	-	-	-	-	-	Neutru
32C1	0,01	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	-	-	-	-	-	-	-	-	Neutru
32C2	0,01	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	-	-	-	-	-	-	-	-	Neutru
32V	1,72	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	-	-	-	-	-	-	-	-	Neutru
33A	13,15	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.2A 1G 6H	45	0,9	5FA2BR2MO 1PAM	91V0	-	Rărituri	-	Impact negativ neseemnificativ
33B	37,43	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.2A 1G 6H	120	0,7	8FA1PAM1B R	91V0	-	Tăieri de conservare Ajutorarea reg. naturale	-	Impact negativ neseemnificativ
34A	7,73	ROSCIO208 Putna Vrancea	1.2A 1G 6H			5FA2MO1BR	91V0				Impact negativ

		ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea		50	0,8	2PAM		-	Rărituri	Roca la supr. 0,2s	ne semnificativ
34B	28,71	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.2A 1G 6H	110	0,8	2GO5FA2BR 1BR	91V0	-	Tăieri de igienă	Roca la supr. 0,3s	Impact pozitiv ne semnificativ
34C	0,51	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.2A 1G 6H	45	0,9	8FA2CA	91V0	-	Rărituri	Roca la supr. 0,3s	Impact negativ ne semnificativ
34V	1,40	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	-	-	-	-	-	-	-	-	Neutru
35A	2,46	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.2A 1G 6H	120	0,8	8FA2CA	91V0	-	Tăieri de conservare Ajutorarea reg. naturale	Roca la supr. 0,3s	Impact negativ ne semnificativ
35B	24,45	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.2A 1G 6H	50	0,9	5FA2BR2MO 1PAM	91V0	-	Rărituri	Roca la supr. 0,1s	Impact negativ ne semnificativ
35C	1,17	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.2A 1G 6H	140	0,7	10FA	91V0	-	Tăieri de conservare Ajutorarea reg. naturale	-	Impact negativ ne semnificativ
35D	0,79	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.2A 1G 6H	100	0,6	10FA	91V0	-	Tăieri de igienă	-	Impact pozitiv ne semnificativ
36A	13,10	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei	1.2A 1G 6H	45	0,9	4FA2BR2MO 1PI1PAM	91V0	-	Rărituri	Roca la supr. 0,3s	Impact negativ ne semnificativ

		RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea										
36B	27,42	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.2A 1G 6H	140	0,7	5GO3FA2CA	-	-	Tăieri de conservare Ajutorarea reg. naturale	-	Impact negativ neseemnificativ	
36V	2,30	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	-	-	-	-	-	-	-	-	Neutru	
37A	17,02	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.2A 1G 6H	80	0,8	4GO5FA1CA	-	-	Tăieri de igienă	Roca la supr. 0,3s	Impact pozitiv neseemnificativ	
37B	9,10	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.1G 6H 2L	45	1,0	4FA2MO1PA M3CA	91V0	-	Rărituri	300	Impact negativ neseemnificativ	
37C	8,75	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.2A 1G 6H	100	0,7	7FA1CA2CA	91V0	-	Tăieri de igienă	Roca la supr. 0,3s	Impact pozitiv neseemnificativ	
37D	3,06	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.2A 1G 6H	65	0,8	8FA1PAM1M E	91V0	-	Rărituri	-	Impact negativ neseemnificativ	
37E	6,74	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.2A 1G 6H	45	0,8	6PI2FA2CA	91V0	-	Rărituri	Roca la supr. 0,1s	Impact negativ neseemnificativ	
37V 1	9,45	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna		-	-	-	-	-	-	-	Neutru	

		Vrancea									
37V 2	0,93	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	-	-	-	-	-	-	-	-	Neutru
38	2,73	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.2A 1G 6H	95	0,8	8FA2CA	91V0	-	Tăieri de igienă	Roca la supr. 0,1s	Impact pozitiv neseemnificativ
39	41,80	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.2A 1G 6H	65	0,8	3MO5FA2M E	91V0	-	Rărituri	Roca la supr. 0,2s	Impact negativ neseemnificativ
40A	1,53	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.2C 1G 6H 2L	140	0,7	9FA1MO	91V0	-	Tăieri de conservare Ajutorarea reg. naturale	-	Impact negativ neseemnificativ
40B	32,45	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.2A 1G 6H	65	0,8	6FA1BR1ME 2PLT	91V0	-	Rărituri	-	Impact negativ neseemnificativ
41A	3,51	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.2C 1G 6H 2L	120	0,7	9MO1FA	9110	-	Tăieri de conservare Ajutorarea reg. naturale	-	Impact negativ neseemnificativ
41B	13,44	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.2A 1G 6H	190	0,8	9FA1BR	91V0	-	Tăieri de conservare Ajutorarea reg. naturale	Roca la supr. 0,1s	Impact negativ neseemnificativ
41C	9,71	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.2A 1G 6H	95	0,8	3BR7FA	91V0	-	Tăieri de igienă	Roca la supr. 0,2s	Impact pozitiv neseemnificativ
41D	11,93	ROSCIO208 Putna	1.2A 1G 6H				91V0				

		Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea		65	0,9	2MO1BR2FA 1PAM2ME2S AC		-	Rărituri	Roca la supr. 0,2s	Impact negativ ne semnificativ
41E	0,49	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.2A 1G 6H	25	0,7	8MO2ME	9410	-	Tăieri de igienă	-	Impact pozitiv ne semnificativ
42A	19,91	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.2A 1G 6H	150	0,7	10FA	91V0	-	Tăieri de conservare Ajutorarea reg. naturale	-	Impact negativ ne semnificativ
42B	2,55	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.2A 1G 6H	120	0,8	10MO	9110	-	Tăieri de conservare Ajutorarea reg. naturale	-	Impact negativ ne semnificativ
43	11,74	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.2A 1G 6H	150	0,8	10FA	91V0	-	Tăieri de conservare Ajutorarea reg. naturale	Roca la supr. 0,2s	Impact negativ ne semnificativ
44	25,45	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.2A 1G 6H	150	0,8	7FA3BR	91V0	-	Tăieri de conservare Ajutorarea reg. naturale	Roca la supr. 0,1s	Impact negativ ne semnificativ
45A	22,80	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.2A 1G 6H	140	0,8	8FA1BR1BR	91V0	-	Tăieri de conservare Ajutorarea reg. naturale	Roca la supr. 0,3s	Impact negativ ne semnificativ
45B	10,87	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.2A 1G 6H	65	0,8	7FA1MO2PA M	91V0	-	Rărituri	Roca la supr. 0,2s	Impact negativ ne semnificativ
46A	10,45	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții	1.2A 1G 6H	65	0,8	5FA4MO1PA M	91V0	-	Rărituri	Roca la supr. 0,3s	Impact negativ ne semnificativ

		Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea									
46B	8,74	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.2A 1G 6H	105	0,8	6FA2BR1MO 1PAM	91V0	-	Tăieri de conservare Ajutorarea reg. naturale	-	Impact negativ ne semnificativ
47A	18,03	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.2A 1G 6H	110	0,7	1PAM7FA2C A	91V0	-	Tăieri de conservare Ajutorarea reg. naturale	Roca la supr. 0,3s	Impact negativ ne semnificativ
47B	3,57	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.2A 1G 6H	65	0,8	6FA1GO3CA	91V0	-	Rărituri	Roca la supr. 0,2s	Impact negativ ne semnificativ
47C	2,08	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.2A 1G 6H	65	0,9	10MO	91V0	-	Rărituri	Roca la supr. 0,2s	Impact negativ ne semnificativ
47D	7,39	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.2A 1G 6H	65	0,9	4FA4CA1SA C1PAM	91V0	-	Rărituri	Roca la supr. 0,2s	Impact negativ ne semnificativ
48A	34,35	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.2A 1G 6H	65	0,9	6FA1MO1BR 1PAMIME	91V0	-	Rărituri	Roca la supr. 0,2s	Impact negativ ne semnificativ
48B	2,53	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.1G 6H 2L	100	0,8	10FA	91V0	-	Tăieri de igienă	Roca la supr. 0,2s	Impact pozitiv ne semnificativ
48C	0,33	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul	1.1G 6H 2L	30	0,8	9FA1CA	91V0	-	Rărituri	-	Impact negativ ne semnificativ

		Natural Putna Vrancea									
49A	15,10	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.2A 1G 6H	35	1,0	6FA1PAM1B R1ME1SAC	91V0	-	Rărituri	Roca la supr. 0,2s	Impact negativ ne semnificativ
49B	17,28	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.2A 1G 6H	150	0,5	7FA3BR	91V0	-	Tăieri de conservare Ajutorarea reg. naturale	Roca la supr. 0,2s	Impact negativ ne semnificativ
50A	13,46	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.2A 1G 6H	60	0,8	2MO1BR3FA 3ME1SAC	91V0	-	Rărituri	Roca la supr. 0,3s	Impact negativ ne semnificativ
50B	21,70	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.1G 6H 2L	35	1,0	6FA1MO2M E1SAC	91V0	-	Rărituri	Roca la supr. 0,2s	Impact negativ ne semnificativ
50C	9,01	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.2A 1G 6H	130	0,7	8FA2BR	91V0	-	Tăieri de conservare Ajutorarea reg. naturale	Roca la supr. 0,1s	Impact negativ ne semnificativ
50D	2,68	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.1G 6H 2L	140	0,5	9FA1BR	91V0	-	Tăieri progresive (punere lumină) Ajutorarea reg. naturale Îngrijirea semint.	-	Impact negativ ne semnificativ
51A	5,68	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.2A 1G 6H	60	0,9	5FA1BR1MO 2ME1SAC	91V0	-	Rărituri	Roca la supr. 0,3s	Impact negativ ne semnificativ
51B	10,62	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.2A 1G 6H	140	0,6	7FA3BR	91V0	-	Tăieri de conservare Ajutorarea reg. naturale	Roca la supr. 0,3s	Impact negativ ne semnificativ
52	20,28	ROSCIO208	1.2A 1G				91V0				

		Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	6H	110	0,5	9FA1BR		-	Tăieri de conservare Ajutorarea reg. naturale	Roca la supr. 0,3s	Impact negativ ne semnificativ
53A	30,34	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.2A 1G 6H	140	0,7	9FA1CA	91V0	-	Tăieri de conservare Ajutorarea reg. naturale	-	Impact negativ ne semnificativ
53B	5,03	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.2A 1G 6H	130	0,7	8MO2FA	91V0	-	Tăieri de conservare Ajutorarea reg. naturale	-	Impact negativ ne semnificativ
58A	1,50	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.1G 6H 2L	95	0,7	3FA3BR4MO	91V0	-	Tăieri de igienă	-	Impact pozitiv ne semnificativ
58B	11,60	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.1G 6H 2L	45	0,9	9MO1FA	9110	Ficedula albicollis 1 individ	Rărituri	-	Impact negativ ne semnificativ
58C	9,16	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.1G 6H 2L	95	0,8	8FA1MO1BR	9110	-	Tăieri de igienă	Roca la supr. 0,1s	Impact pozitiv ne semnificativ
58D	6,83	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.1G 6H 2L	100	0,2	9FA1BR	91V0	-	Tăieri progresive (racordare) IMPAD Ajutorarea reg. naturale Îngrijirea semint.	-	Impact negativ ne semnificativ
59A	23,17	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.1G 6H 2L	40	0,9	6MO3BR1FA	9110	-	Rărituri	-	Impact negativ ne semnificativ
59B	17,52	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088	1.1G 6H 2L	130	0,2	9MO1DT	9110	-	Tăieri progresive (racordare) IMPAD	-	Impact negativ ne semnificativ

		Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea							Ajutorarea reg. naturale Îngrijirea semint.		
59C	0,01	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	-	-	-	-	-	-	-	-	Neutru
59A	0,18	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	-	-	-	-	-	-	-	-	Neutru
59N	0,79	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	-	-	-	-	-	-	-	-	Neutru
60A	31,53	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.2A 1G 6H	130	0,7	1MO5FA4BR	9110	-	Tăieri de conservare Ajutorarea reg. naturale Îngrijirea semintișulu i	-	Impact negativ neseemnificativ
60B	1,90	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.1G 6H 2L	95	0,5	2BR4FA4MO	9110	-	Tăieri progresive (punere lumină) Ajutorarea reg. naturale Îngrijirea semint.	Roca la supr. 0,1s	Impact negativ neseemnificativ
60C	4,60	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.1G 6H 2L	140	0,5	10MO	9110	-	Tăieri succesive marginie masiv Ajutorarea reg. naturale Îngrijirea semint.	-	Impact negativ neseemnificativ
60D	0,65	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.1G 6H 2L	20	0,8	8MO2PI	9410	-	Rărituri	-	Impact negativ neseemnificativ
60N	1,63	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932	-	-	-	-	-	-	-	-	Neutru

		Parcul Natural Putna Vrancea									
60V 1	3,41	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	-	-	-	-	-	-	-	-	Neutru
60V 2	0,19	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	-	-	-	-	-	-	-	-	Neutru
61A	12,31	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.1G 6H 2L	110	0,4	10FA	91V0	-	Tăieri progresive (punere lumină) Ajutorarea reg. naturale Îngrijirea semint.	-	Impact negativ nesemnificativ
61B	11,95	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.1G 6H 2L	45	0,9	8MO1BR1FA	91V0	-	Rărituri	-	Impact negativ nesemnificativ
61C	0,70	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.1G 6H 2L	100	0,2	2BR5FA3MO	91V0	-	Tăieri progresive (racordare) IMPAD Ajutorarea reg. naturale Îngrijirea semint.	-	Impact negativ nesemnificativ
61V	0,78	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	-	-	-	-	-	-	-	-	Neutru
62A	5,17	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.1G 6H 2L	15	0,8	4BR4FA2MO	91V0	-	Curățiri	-	Impact pozitiv nesemnificativ
62B	30,37	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.1G 6H 2L	100	0,7	9FA1BR	91V0	-	Tăieri de igienă	-	Impact pozitiv nesemnificativ

63A	6,36	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.1G 6H 2L	5	0,8	7BR2FA1MO	9110	-	Degajări	-	Impact pozitiv neseemnificativ
63B	25,02	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.1G 6H 2L	45	0,9	7MO2BR1FA	91V0	-	Rărituri	-	Impact negativ neseemnificativ
63C	5,50	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.1G 6H 2L	100	0,7	6FA3BR1MO	91V0	-	Tăieri de igienă	-	Impact pozitiv neseemnificativ
64A	15,41	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.2A 1G 6H	150	0,6	7FA2BR1BR	91V0	-	Tăieri de conservare Ajutorarea reg. naturale Îngrijirea semintișului	-	Impact negativ neseemnificativ
64B	15,90	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.1G 6H 2L	45	0,9	5MO3BR2FA	91V0	-	Rărituri	-	Impact negativ neseemnificativ
64A	0,21	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	-	-	-	-	-	-	-	-	Neutru
64C	0,01	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	-	-	-	-	-	-	-	-	Neutru
65A	12,81	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.1G 6H 2L	100	0,5	4MO4BR2FA	91V0	-	Tăieri progresive (punere lumină) Ajutorarea reg. naturale Îngrijirea semint.	-	Impact negativ neseemnificativ
65B	3,08	ROSCIO208 Putna Vrancea	1.2A 1G 6H				91V0		Tăieri de conservare Ajutorarea	-	

		ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea		210	0,5	10FA		-	reg. naturale Îngrijirea semintişulu i		Impact negativ ne semnificativ
66A	19,27	ROSCI0208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.1G 6H 2L	5	0,7	4BR4FA1MO 1ME	91V0	-	Degajări	-	Impact pozitiv ne semnificativ
66B	2,51	ROSCI0208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.1G 6H 2L	100	0,7	2BR4MO4FA	91V0	-	Tăieri de igienă	-	Impact pozitiv ne semnificativ
66C	4,67	ROSCI0208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.2A 1G 6H	90	0,9	5ME5MO	-	-	Tăieri de igienă	Roca la supr. 0,3s	Impact pozitiv ne semnificativ
67A	16,33	ROSCI0208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.1G 6H 2L	140	0,5	3MO2BR5FA	91V0	-	Tăieri progresive (punere lumină) Ajutorarea reg. naturale Îngrijirea semint.	-	Impact negativ ne semnificativ
67B	13,88	ROSCI0208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.1G 6H 2L	140	0,7	9FA1BR	91V0	Ursus arctos 1 individ	Tăieri progresive (însămânțar e) Ajutorarea reg. naturale Îngrijirea semint.	Roca la supr. 0,2s	Impact negativ ne semnificativ
68A	28,51	ROSCI0208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.1G 6H 2L	10	0,8	6FA2BR2MO	91V0	-	Degajări	-	Impact pozitiv ne semnificativ
68B	4,99	ROSCI0208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.1G 6H 2L	10	0,6	2BR8FA	91V0	-	Degajări Completări	-	Impact pozitiv ne semnificativ
68C	14,65	ROSCI0208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei	1.1G 6H 2L	90	0,8	10MO	91V0	Ficedula parva 1 individ	Tăieri de igienă	-	Impact pozitiv ne semnificativ

		RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea									
68D	0,38	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.2A 1G 6H	35	0,9	8MO2FA	9110	-	Rărituri	-	Impact negativ neseemnificativ
69A	28,18	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.1G 6H 2L	40	1,0	2FA5MO3BR	9110	-	Rărituri	-	Impact negativ neseemnificativ
69B	8,52	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.2A 1G 6H	10	0,8	4FA6BR	91V0	-	Degajări	-	Impact pozitiv neseemnificativ
69C	16,27	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.1G 6H 2L	170	0,3	9FA1BR	91V0	-	Tăieri progresive (racordare) IMPAD Ajutorarea reg. naturale Îngrijirea semint.	-	Impact negativ neseemnificativ
69D	0,31	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea RONPA0833 Rezervația Pădurea Lepșa Zboina	1.1G 6H 2L	170	0,4	5FA5BR	91V0	-	-	-	Neutru
69V	0,28	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	-	-	-	-	-	-	-	-	Neutru
70A	25,23	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.1G 6H 2L	40	0,9	4BR4MO2FA	91V0	-	Rărituri	-	Impact negativ neseemnificativ
70B	12,11	ROSCIO208 Putna Vrancea	1.1G 6H 2L	15	0,8	5BR4FA1MO	91V0	-	Curățiri	-	Impact pozitiv neseemnificativ

		ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea										
70C	0,62	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei Rezervația Pădurea Lepșa Zboina RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.5C 6G 1G		15	0,8	5BR4FA1MO	91V0	-	-	-	Neutru
70V	0,34	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Neutru
71A	2,64	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.1G 6H 2L	190	0,3	9FA1BR	91V0	-	Tăieri progresive (racordare) IMPAD Ajutorarea reg. naturale Îngrijirea semint.	-	Impact negativ neseemnificativ	
71B	33,95	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.1G 6H 2L	5	0,7	6FA3BR1MO	91V0	-	Degajări Complețări	-	Impact pozitiv neseemnificativ	
71C	7,37	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea RONPA0833 Rezervația Pădurea Lepșa Zboina	1.5C 6G 1G	190	0,6	9FA1BR	91V0	-	-	-	Neutru	
71N	0,09	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	-	-	-	-	-	-	-	-	Neutru	
72A	19,26	ROSCIO208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna	1.1G 6H 2L	170	0,3	7FA3BR	91V0	-	Tăieri progresive (racordare) IMPAD Ajutorarea reg. naturale Îngrijirea semint.	-	Impact negativ neseemnificativ	

		Vrancea									
72B	1,99	ROSCI0208 Putna Vrancea ROSPA0088 Munții Vrancei RONPA0932 Parcul Natural Putna Vrancea	1.1G 6H 2L	35	0,9	3MO5BR2FA	91V0	-	Rărituri	-	Impact negativ neseemnificativ

Analiza lucrărilor a scos în evidență următoarele:

- În situl de interes comunitar ROSCI0208 Putna Vrancea avem habitate de interes comunitar pe suprafața ocupată de amenajament (având habitatele 9110 *Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum*, 91V0 *Păduri dacice de fag Symphyto-Fagion*, 91E0* *Păduri aluviale cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior și 9410 Păduri de picea acidofile de la nivel montan până la alpin (Vaccinio-Piceetea)*)
- În arboretele situate în habitate de interes comunitar nu au fost propuse tăieri rase, lucrări care ar putea avea un impact semnificativ (pe termen mediu) asupra ariilor naturale protejate;
- Impactul lucrărilor prevăzute va fi neseemnificativ negativ, acestea se vor realiza pe o perioadă scurtă de timp, localizată.
- Lucrările prevăzute nu vor avea efecte secundare, permanente, sinergice și negative, iar cele temporare vor fi neseemnificativ negative (de ordinul zilelor).
- Lucrările prevăzute vor avea impact pozitiv din punct de vedere atât silvic, cât și al biodiversității, prin gestionarea arboretului spre o stare cât mai favorabilă.

7.1.3. Analiza impactului direct asupra speciilor de interes comunitar din situl Natura 2000 existent în limitele teritoriale ale amenajamentului silvic VII Vidra-Tichiriș

7.1.3.1. Impactul asupra speciilor de mamifere

Formularele standard ale sitului de interes comunitar existent în limitele teritoriale ale UP menționează prezența a 4 specii de carnivore mari și mijlocii (*Ursus arctos*, *Lynx lynx*, *Canis lupus* *Lutra lutra*) și 2 specii de lilieci de interes comunitar (*Barbastella barbastellus* și *Myotis myotis*).

Ursul, lupul și râsul sunt specii care paradoxal sunt de interes comunitar dar în același timp se vânează pe baza unor autorizații individuale emise de către autoritatea de mediu. Această contradicție trebuie reglementată în viitor prin armonizarea legislației.

Conform ultimelor date (Formularul Standard actualizat în 09.2021) specia *Ursus arctos* are o stare de conservare excelentă în situl de interes comunitar ROSCI0208 Putna-Vrancea. Această specie preferă habitatele de tip *Luzulo-Fagetum* (9110) și (9130) *Asperulo-Fagetum*. Impactul potențial asupra speciei *Ursus Arctos (urs)* - este reprezentat de zgomotul produs în timpul lucrărilor. Prin respectarea măsurilor de diminuare a impactului specia și având își va putea îmbunătăți starea de conservare.

De asemenea și lupul este o prezență frecvent întâlnită aici, după cum se cunoaște acesta preferă pădurile întinse din zona de deal și munte. Conform ultimelor date (Formularele Standard actualizat în 09.2021) specia *Canis lupus* are o stare de conservare excelentă în situl de interes comunitar ROSCI0208 Putna Vrancea.

Impactul potențial asupra speciei *Canis lupus (lup)* - poate fi reprezentat de zgomotul produs în timpul lucrărilor în apropierea habitatelor acestei specii. Prin respectarea măsurilor de diminuare a impactului specia își va păstra starea de conservare.

Conform ultimelor date (Formularul Standard actualizat în 09.2021) specia *Lynx lynx* are o stare de conservare excelentă în situl de interes comunitar ROSCI0208 Putna Vrancea.

Impactul potențial asupra speciei *Lynx Lynx (râs)* - poate fi afectată de conducerea neobișnuită a vehiculelor motorizate, care poate avea ca efect riscul uciderii unor indivizi ai speciei. Prin respectarea măsurilor de diminuare a impactului specia își va păstra starea de conservare.

Conform ultimelor date (Formularele Standard actualizat în 09.2021) specia *Lutra lutra (vidra)* are o stare de conservare bună în situl de interes comunitar ROSCI0208 Putna Vrancea.

Impactul potențial asupra speciei Lutra lutra (vidră) – poate fi perturbată de prezența omului în apropierea habitatului său. Prin respectarea măsurilor de diminuare a impactului specia își va păstra starea de conservare.

Toate aceste animale de talie mare ca de altfel și vidra trăiesc în zone în care activitățile umane lipsesc, fiind deranjate de prezența omului.

Prin punerea în practică a lucrărilor silvotehnice prevăzute de amenajamentele anterioare pentru suprafețele supuse discuției s-a constatat (prin analizarea Formulelor Standard) că acestea nu au un impact negativ semnificativ asupra acestor specii, suprafața habitatelor receptor pentru aceste specii fiind suficient de mare pentru a asigura menținerea și dezvoltarea pe termen lung a acestora.

De altfel, principala cauză a reducerii efectivelor lor constau în fragmentarea habitatelor, lucru care nu se va realiza prin implementarea prezentului amenajament silvic (o posibilă fragmentare s-ar putea realiza în cazul în care, prin amenajamentul supus discuției s-ar prevedea lucrări de tăieri rase, situație în care nu ne aflăm, amenajamentul nu prevede tratamentul tăierilor rase).

În ceea ce privește speciile de lilieci acestea sunt de asemenea sensibile la deranjare cauzată de schimbarea mediului subteran dar și de alterarea habitatelor din jurul adăposturilor. În situația în care se remarcă utilizarea unor arbori ca habitat pentru lilieci, aceștia vor fi însemnați, urmând a se evita extragerea lor, precum și se va păstra liniștea în zonă.

Impactul potențial asupra speciilor de mamifere poate fi:

- ***Barbastella barbastellus (Liliac cârn)*** - poate fi perturbată de zgomotul produs în apropierea habitatelor propice (peșteri, scorburi de copaci), eliminarea totală a arborilor scorburoși și de utilizarea insecticidelor în jurul adăposturilor;
- ***Myotis myotis (Liliac comun)*** - poate fi perturbată de zgomotul produs în apropierea habitatelor propice (peșteri, mine părăsite sau clădiri), tăieri de produse principale pe o rază de 25 m în jurul intrării în peșteră și de utilizarea insecticidelor în jurul adăposturilor;

Conform ultimelor date (Formularele Standard actualizate și a Planului de Management) speciile de lilieci au o stare de conservare favorabilă în situl de interes comunitar ROSCI0208 Putna Vrancea.

Ca urmare lucrările silvotehnice propuse prin prezentul amenajament nu vor duce la modificări ale populațiilor de lilieci existente în zonă.

Lucrările prevăzute nu vor avea efecte secundare, permanente, sinergice asupra speciilor de mamifere, iar cele temporare vor fi nesemnificativ negative.

7.1.3.2. Impactul asupra speciilor de amfibieni și reptile

În Formularul Standard al sitului Natura 2000 existent pe teritoriul UP au fost identificate 3 specii de amfibieni și reptile după cum urmează: *Bombina variegata*, *Triturus cristatus*, *Tristatus montandoni* (cu starea de conservare bună conform Formularului Standard), în situl de importanță comunitară ROSCI0208 Putna Vrancea.

Impactul potențial asupra speciilor de amfibieni și reptile poate fi:

- ***Bombina variegata (broască cu burta galbenă)*** - deșeurile de plastic, cutiile din aluminiu și alte tipuri de recipiente aruncate pot acționa ca veritabile capcane pentru larvele de amfibieni. Presiunea este redusă deoarece fluxul de lucrători silvici, turiști și localnici este relativ scăzut. Poluări accidentale cu combustibili.
- ***Triturus cristatus (triton cu creastă)*** - în timpul lucrărilor silvotehnice se va avea în vedere faptul că specia poate fi periclitată de orice intervenție în bălțile unde habitează. Poluări accidentale cu combustibili.
- ***Triturus montandoni (triton carpatic)*** - în timpul lucrărilor silvotehnice se va avea în vedere faptul că specia poate fi periclitată de orice intervenție în bălțile unde habitează. Poluări accidentale cu combustibili.

Datele din amenajamentul UP referitoare la ecosistemele forestiere ne îndreptătesc să afirmăm că în cazul speciilor de amfibieni și reptile există o rețea foarte densă de habitate disponibile pentru aceste specii. Numeroasele zone umede temporare sau permanente, reprezentate

de cele mai comune bălți și băltoace cu apă stagnantă, ce se formează primăvara, în urma topirii zăpezilor și în urma precipitațiilor, care sunt frecvente având în vedere situarea planului, odată cu topirea zăpezilor până la afluenții principali ai râului Putna, mai exact în bazinele pâraielor Cireșu, Văvăriei, Tișița Mare, Cristianu Mare, Dubrăvanu, Dălhățaș, Coza, Căpușa și Lepșa.

În condițiile respectării măsurilor de diminuare a impactului, apreciem că evoluția acestor specii va fi una cel puțin constantă în condițiile în care pe suprafețele supuse discuției au fost implementate planuri care au avut la bază aceleași principii și norme de aplicare (cu atât mai mult, cu cât legislația de mediu a devenit mai restrictivă, iar cea silvică s-a armonizat celei de mediu). Starea de conservare pentru speciile din ROSCI0208 Putna Vrancea este una favorabilă, conform, aplicarea prevederilor amenajamentului nu va aduce un impact negativ semnificativ, impactul va fi minim, de scurtă durată scurtă (2,3 zile), iar speciile au la dispoziție habitate propice de a migra temporar.

Lucrările prevăzute nu vor avea efecte secundare, permanente, sinergice asupra speciilor de amfibieni și reptile, iar cele temporare vor fi nesemnificativ negative.

7.1.3.3. Impactul asupra speciilor de pești

Speciile de pești enumerate în formularul standard al sitului de interes comunitar sunt:

- ***Barbus peteny (moioagă)*** - având în vedere legislația silvică, prin care este interzisă traversarea corpurilor de apă în timpul lucrărilor silvotehnice, impactul este aproape inexistent;
- ***Cottus gobio all others (zglăvoc)*** - având în vedere legislația silvică, prin care este interzisă traversarea corpurilor de apă în timpul lucrărilor silvotehnice, impactul este aproape inexistent;
- ***Romanogobio uranoscopus (petroc)*** - având în vedere legislația silvică, prin care este interzisă traversarea corpurilor de apă în timpul lucrărilor silvotehnice, impactul este aproape inexistent.

Lucrările silvotehnice preconizate a se executa în arboretele amenajamentului silvic nu vor avea o influență directă asupra populațiilor de pești din situl menționat (habitatul acestora este în corpurile de apă de suprafață). Totuși pentru evitarea oricărei dereglări menite să afecteze populațiile de pești în unitățile amenajistice învecinate cu cursurile de apă în care s-au propus lucrări silvotehnice se va crea o zonă tampon de minim 50 m față de albia minoră pe ambele maluri (zonă de protecție), iar legislația silvică în vigoare interzice traversarea corpurilor de apă cu materialul lemnos. În condițiile respectării măsurilor de diminuare a impactului, apreciem că evoluția acestor specii va fi una cel puțin constantă în condițiile în care pe suprafețele supuse discuției au fost implementate planuri care au avut la bază aceleași principii și norme de aplicare (cu atât mai mult, cu cât legislația de mediu a devenit mai restrictivă, iar cea silvică s-a armonizat celei de mediu).

7.1.3.4. Impactul asupra speciilor de nevertebrate

În zona sitului de interes comunitar au fost identificate speciile de nevertebrate după cum urmează:

- ***Carabus variolosus (carabul de pârâu)*** - impactul este nesemnificativ, specia poate fi perturbată de prezența persoanelor angajate în desfășurarea lucrărilor;
- ***Osmoderma eremita (pusnicul, gândacul sihastru)*** - poate fi periclitată de eliminarea arborilor scorburoși (măr, păr, stejar, plop);
- ***Pholidoptera transsylvanica (cosaș transilvănean)*** - impactul este nesemnificativ, specia poate fi perturbată de prezența persoanelor angajate în desfășurarea lucrărilor;
- ***Rosalia alpina (croitorul alpin)*** - impactul este nesemnificativ, specia poate fi perturbată de prezența persoanelor angajate în desfășurarea lucrărilor;
- ***Vertigo angustior (melc cu gură îngustă)*** - impactul este nesemnificativ, specia poate fi perturbată de prezența persoanelor angajate în desfășurarea lucrărilor.

Datele din amenajament coroborate cu datele referitoare la studiul comportamentului și habitatului speciilor ne îndreptățesc să afirmăm că în cazul speciilor de nevertebrate există o rețea foarte densă de habitate disponibile pentru aceste specii datorate situării planului.

În urma inventarierilor efectuate la speciile de interes comunitar (conform situației din teren în coroborare cu datele Formulelor Standard) se constată că, de-a lungul timpului speciile și-au păstrat aceeași stare de conservare bună, în condițiile în care pe aceeași suprafață au fost implementate planuri cu principii identice la bază, iar statutul de conservare s-a menținut, în consecință se poate afirma faptul că evoluția acestor specii va fi una cel puțin constantă prin implementarea acestui plan.

7.1.3.5. Impactul asupra speciilor de plante

Speciile de plante de interes comunitar enumerate în Formularul Standard al sitului Natura 2000 suprapus planului sunt:

- *Campanula serrata (clopoțel)* - în timpul lucrărilor silvotehnice se avea în vedere faptul că specia poate fi periclitată de intervenția lucrătorilor prin călcare;
- *Cypripedium calceolus (papucul doamnei)* - în timpul lucrărilor silvotehnice se avea în vedere faptul că specia poate fi periclitată de intervenția lucrătorilor prin călcare;
- *Tozzia carpathica (iarba gâtului)* - în timpul lucrărilor silvotehnice se avea în vedere faptul că specia poate fi periclitată de intervenția lucrătorilor prin călcare.

Legislația din domeniul silvic care stă la baza proiectării amenajamentului supus discuției (*Ordin nr. 1540 din 03.06.2011 pentru aprobarea Instrucțiunilor privind termenele, modalitățile și perioadele de colectare, scoatere și transport a materialului lemnos*) oferă direcții clare în privința modului de lucru în timpul executării lucrărilor propuse (interzicerea târârii lemnului), iar măsurile de diminuare a impactului au rolul de a aduce modul clar de evitare a perturbării speciilor.

În urma deplasărilor efectuate în teren (în coroborare cu datele Formulelor Standard) se constată că, de-a lungul timpului speciile și-au păstrat aceeași stare de conservare bună, în condițiile în care pe aceeași suprafață au fost implementate planuri cu principii similare la bază, iar statutul de conservare s-a menținut, în consecință se poate afirma faptul că evoluția acestor specii va fi una cel puțin constantă prin implementarea acestui plan.

Ca urmare a celor expuse mai sus, se concluzionează că lucrările silvotehnice planificate pentru implementarea planului nu vor avea un impact semnificativ negativ asupra acestor specii, acestea reușind astfel să-și mențină statutul de conservare.

7.1.3.6. Impactul asupra speciilor de păsări

Speciile de păsări pot fi afectate de zgomotul și vibrațiile produse de utilajele folosite la tăierea și transportul lemnului.

Nivelul de zgomot variază în funcție de tipul și intensitatea operațiilor, tipul utilajelor în funcțiune, regimul de lucru, suprapunerea numărului de surse și dispunerea pe suprafața orizontală și/sau vertical, prezența obstacolelor naturale sau artificiale cu rol de ecranare și absorbție. Datorită faptului că planul se află într-o zonă deschisă, efectul acestora va fi mult diminuat și limitat la zona de activitate. Perioada cea mai „sensibilă” pentru păsări este perioada de împerechere și de cuibărit. În acest sens trebuie precizat faptul că tăierile progresive (tăierile de punere în lumină și racordare) au restricția (prin lege) de a se executa doar în afara sezonului de vegetație evitându-se în acest fel perioadele menționate. În cazul tăierilor progresive se va ține cont de perioadele de împerechere și cuibărit. În restul timpului ținând cont de faptul că aceste tăieri se execută pe suprafețe mici și la intervale mari de timp și că păsările au o mobilitate ridicată având la dispoziție și numeroase habitate receptor în arie, impactul produs de zgomotul și vibrațiile utilajelor va fi minim.

De asemenea, se recomandă evitarea pe cât posibil a extragerii arborilor în care sunt amplasate cuiburile păsărilor cu ocazia aplicării lucrărilor silvotehnice.

În aria naturală protejată de interes avifaunistic ROSPA0088 Munții Vrancei s-au identificat, conform Formularului Standard, următoarele specii de păsări:

- *Aegolius funereus (minuniță)* - o presiune o reprezintă desfășurarea lucrărilor în arbori, în timpul clocitului și creșterii puilor acestei specii;
- *Bonasia bonasia (ieruncă)* - o presiune o reprezintă desfășurarea lucrărilor în timpul clocitului acestei specii (martie-septembrie) în zonele în care se regăsesc indivizi ai speciei;
- *Dendrocopus leucotos (ciocănițoare cu spate alb)* - o presiune o reprezintă desfășurarea lucrărilor în timpul clocitului acestei specii (martie-septembrie) în zonele în care se regăsesc indivizi ai speciei;
- *Dryocopus martius (ciocănițoare neagră)* - este perturbată prin producerea de zgomot în apropierea cuiburilor în timpul cuibăritului (aprilie-mai) și prin distrugerea cuiburilor din arbori (de dimensiuni mari, conifere sau foioase);
- *Falco peregrinus (șoim călător)* - poate fi perturbată de producerea zgomotului în apropierea cuiburilor în timpul cuibăritului;
- *Ficedula albicollis (muscar gulerat)* - este perturbată prin producerea de zgomot în apropierea cuiburilor în timpul cuibăritului și eliminarea în totalitate a arborilor morți din pădure;
- *Ficedula parva (muscar mic)* - este perturbată prin producerea de zgomot în apropierea cuiburilor în timpul cuibăritului și eliminarea în totalitate a arborilor morți din pădure;
- *Glaucidium passerinum (cucuvea pitică)* - poate fi perturbată de producerea zgomotului în apropierea cuiburilor situate în arborii de conifere, fag și mesteacăn;
- *Pernis apivorus (viespar)* - poate fi periclitată de perturbarea liniștii în apropierea cuibului;
- *Picoides tridactylus (ciocănițoare cu trei degete)* - poate fi periclitată de perturbarea liniștii în apropierea cuibului;
- *Picus canus (ciocănițoare verzuie)* - poate fi periclitată de perturbarea liniștii în apropierea cuibului;
- *Strix uralensis (huhurez mare)* - este perturbată de perturbarea liniștii în apropierea cuibului amplasat în scorburi prezent în trunchiul copacilor în perioada aprilie;
- *Tetrao urogallus (cocoș de munte)* - poate fi periclitată de perturbarea liniștii în apropierea cuibului în perioada aprilie-mai.

7.2. Analiza impactul indirect asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar

Impactul indirect constă în modificarea temporară a activității biologice a speciilor din apropierea punctelor de lucru, în perioada desfășurării lucrărilor silviculturale (impact de scurtă durată, localizat, de ordinul zilelor). Prin amenajament nu au fost propuse alte activități în siturile Natura 2000 cum ar fi de pildă realizarea unor construcții forestiere sau dezvoltarea rețelei de drumuri. Urmare a celor afirmate mai sus, nu va exista un impact indirect asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar prin implementarea prevederilor actualului amenajament silvic.

Un impact indirect semnificativ nu va exista nici pentru populație, sănătatea umană, faună, floră, sol, apă, aer, factori climatici, patrimoniu cultural și peisaj.

7.3. Analiza impactului cumulativ asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar

În condițiile în care amenajamentele silvice vecine ale pădurilor proprietate publică/privată au la bază soluții tehnice ce se bazează pe aceleași principii, sunt realizate în conformitate cu Normele tehnice și țin seama de realitățile din teren, apreciem că impactul cumulativ a lucrărilor silvice prevăzute în amenajamentele existente asupra integrității siturilor Natura 2000 existente pe raza amenajamentului este unul nesemnificativ (fapt confirmat și de analizarea statutului de conservare conform Formularelor Standard).

Un impact cumulativ semnificativ nu va exista nici pentru populație, sănătatea umană, faună, floră, sol, apă, aer, factori climatici, patrimoniu cultural și peisaj.

Trupul Cireșu				
U.P.	Puncte cardinale	Vecinătăți	Limite	
			Felul	Denumire
U.P. VII Vidra-Tichiriș	N	Obștea de Moșneni Tulnici	naturală	Râul Putna
	E	OS Lepșa	naturală	Culmea Tisarului
	S	Obștea Hăulișca	naturală	Culme Tisarului
	V	Obștea Hăulișca	naturală	Culmea Cireșului
Trupul Tișița Mare				
U.P.	Puncte cardinale	Vecinătăți	Limite	
			Felul	Denumire
U.P. VII Vidra-Tichiriș	N	Obștea Hăulișca	naturală	Pârâul Tișița Mare
	E	OS Lepșa	naturală	Culmea Cristianu Mare
	S	Obștea Hăulișca	naturală	Pârâul Cristianu Mare
	V	Obștea Hăulișca	naturală	Pârâul Tișița mare
Trupul Coza				
U.P.	Puncte cardinale	Vecinătăți	Limite	
			Felul	Denumire
U.P. VII Vidra-Tichiriș	N	Obștea Coza	naturală	Pârâul Dălhățaș
	E	Obștea Păulești	naturală	Pârâul Coza
	S	Obștea Păulești	naturală	Pârâul Coza
	V	OS Lepșa	artificială	Lizieră
		Obștea Păulești	naturală	Pârâul Căpițele
Trupul Lepșa				
U.P.	Puncte cardinale	Vecinătăți	Limite	
			Felul	Denumire
U.P. VII Vidra-Tichiriș	N	OS Mănăstirea Cașin	naturală	culmea Zboina
	E	Obștea Coza	naturală	muchia lui Topor
			convențională	-
	S	Obștea de Moșneni Tulnici	naturală	pârâul Scurt
V	Obștea Condratu	naturală	muchia Hăjoaia	

7.4. Analiza impactului rezidual asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar

Impactul rezidual este minim și este datorat în principal modificărilor ce au loc la nivel de microclimat local, respectiv al condițiilor de biotop, ca urmare a modificărilor ce apar în structura orizontală și verticală a arboretelor (modificarea regimului de retenție a apei pluviale, modificarea cantității de lumină ce ajunge la suprafața solului, circulație diferită a aerului). Readucerea arboretelor la o structură normală va elimina acest inconvenient. Toate modificările apărute în structura pădurii sunt temporare, localizate, majoritatea au impact neutru sau pozitiv, iar cel negativ este nesemnificativ. Modificările sunt reversibile în întregime, în timp mediu și scurt.

7.5. Analiza impactului pe termen scurt, mediu și lung

Impactul pe termen scurt a lucrărilor silvotehnice preconizate a se aplica în ecosistemele forestiere din UP se referă la perioada de efectuare a acestor lucrări. Pe termen scurt unele lucrări silvotehnice prevăzute (cum sunt de exemplu unele tratamente) pot conduce la unele modificări ale microclimatului local, a condițiilor de biotop datorită modificărilor ce au loc în structura orizontală și verticală a arboretelor.

Cea mai radicală lucrare silvotehnică, care aduce modificări majore pe termen scurt ecosistemelor forestiere, sunt tăierile rase care nu sunt planificate în plan.

În ceea ce privește efectul lucrărilor planificate pe suprafețele suprapuse ariilor naturale protejate (tăieri progresive, tăieri succesive, tăieri de igienă, tăieri de conservare, rărituri și curățiri) și nu numai, acestea un impact negativ nesemnificativ, aceasta datorită faptului că lucrările planificate conduc pădurea spre starea de masiv, bazate pe regenerarea naturală prin promovarea speciilor autohtone naturale valoroase, care asigură menținerea acoperișului corespunzător solului,

asigurându-se astfel exercitarea continuă a funcțiilor multiple, ecologice, economice și sociale de protecție, pe care trebuie să le îndeplinească arboretele, respectiv pădurea în ansamblul ei, iar asupra speciilor va fi temporar și de scurtă durată.

Ca urmare, lucrările propuse în prezentul amenajament silvic nu afectează în mod negativ semnificativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar și a speciilor de interes comunitar și avifaunistic pe termen scurt, mediu sau lung.

7.6. Analiza impactului din faza de aplicare a activităților generate de lucrările silvice

Lucrările silvice propuse prin prezentul amenajament silvic au o durată scurtă de execuție și se fac respectându-se prevederile *Ordinului nr. 1540/2011 – pentru aprobarea Instrucțiunilor privind termenele, modalitățile și perioadele de colectare, scoatere și transport al materialului lemnos*.

În perioada de execuție a lucrărilor silvotehnice impactul este direct, pe termen scurt, limitat la durata execuției, nu este rezidual și nu se cumulează în zona studiată cu impactul generat de alte activități existente, aceasta datorită suprafețelor întinse în care se aplică lucrările într-o perioadă lungă de timp.

Nu poate fi cumulat zgomotul produs de activitatea de exploatare forestieră (zgomotul produs de doborâre și/sau fasonarea arborilor) cu zgomotul generat de transportul materialului lemnos, datorită distanței care le separă.

Pe termen lung impactul asupra ariilor naturale protejate după finalizarea lucrărilor silvice este unul pozitiv, lucrările silvice mențin sau chiar refac starea de conservare favorabilă a habitatelor, fapt care va atrage și buna conservare a speciilor de floră și faună.

7.7. Analiza impactului asupra factorului de mediu apă

Pe ansamblu, regimul hidrologic este un factor important pentru dezvoltarea vegetației forestiere, influențând procesele de formare a solului prin acțiunea de descompunere pe care o exercită asupra rocilor și a litierei, acest fenomen fiind în strânsă legătură cu temperatura, expoziția, altitudinea, etc. Prin aplicarea amenajamentelor silvice 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.

Impactul prognozat asupra factorului de mediu apă:

- spălarea terenurilor/versanților în perioada lucrărilor de implementare a obiectivelor prevăzute în amenajamentul silvic analizat, de către apa din precipitații și antrenarea de sedimente către cursuri de apă nepermanente ce traversează zona analizată;

- afectarea calității apelor de suprafață datorate apelor pluviale și apelor uzate menajere rezultate din activitățile fiziologice ale personalului angrenat în implementarea obiectivelor prevăzute în amenajamentul silvic analizat (impact negativ nesemnificativ).

- pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți de la utilaje în timpul exploatării silvice (poluare accidentală - impact negativ nesemnificativ).

Impactul potențial al lucrărilor silvotehnice este nesemnificativ deoarece, prin codul silvic și ordinului 1540/2011 se stabilește o zonă tampon față de corpurile de apă de suprafață.

Lucrările prevăzute nu vor avea efecte secundare, permanente, temporare, sinergice asupra corpurilor de apă suprapuse planului, precum nici a biodiversității acvatice, a populației din avalul planului ori a sănătății umane.

7.8. Analiza impactului asupra factorului de mediu aer

Evaluarea calității atmosferei este considerată activitatea cea mai importantă în cadrul rețelei de monitorizare a factorilor de mediu, atmosfera fiind cel mai imprevizibil vector de propagare a poluanților, efectele făcându-se resimțite atât de către om cât, și de către celelalte componente ale mediului. 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 faunei din zonă. Întrucât aceste lucrări se vor desfășura punctiform pe suprafața analizată și nu au un caracter staționar nu trebuie monitorizate în conformitate cu legislația. Se poate afirma că nivelul acestor emisii este scăzut și că nu depășește limitele maxime admise, iar efectul acestora este anihilat de vegetația forestieră. Zona nefiind locuită, principalele surse potențiale de poluare în cadrul amplasamentelor sunt cele reprezentate de autovehiculele care participă la trafic și la exploatarea forestieră, toate nesemnificative (impact negativ nesemnificativ).

Prin implementarea amenajamentului silvic propus, 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 deservi lucrările din amenajamentul silvic. Cantitatea de gaze de eșapare este în concordanță cu mijloacele de transport folosite și cu 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 deservi lucrările din amenajamentul silvic;

- 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 a amenajamentului silvic;

- pulberi (particule în suspensie) rezultate în urma activităților de doborâre, curățare, transport și încărcare masă lemnoasă;

- zgomot produs de utilaje în timpul lucrărilor (se vor utiliza cu precădere utilaje cât mai noi pentru a se reduce zgomotul);

Impactul potențial al lucrărilor silvotehnice este nesemnificativ deoarece lucrările se vor executa punctiform, utilajele angrenate vor produce emisii nesemnificativ cantitativ, care vor fi absorbite de vegetația abundentă din jur. Lucrările prevăzute nu vor avea efecte secundare, permanente, sinergice, a biodiversității și a populației la nivelul calității aerului.

7.9. Analiza impactului asupra factorului de mediu sol

Prin îngrijirea solului se are în vedere promovarea protecției mediului înconjurător și ameliorarea condițiilor ecologice, în scopul păstrării echilibrului dinamic al sistemelor biologice. Accentul se pune pe valorificarea optimă a tuturor condițiilor ecologice, stabilindu-se relații între soluri, condiții climatice, factori biotici, la care se adaugă criteriile sociale și tradiționale pentru asigurarea unei dezvoltări economice durabile.

Impactul prognozat asupra factorului de mediu sol:

- târârea lemnului, amplasarea drumurilor de tractor pe coastă;

- lipsa canalelor de scurgere a apelor;

- poluările accidentale cu combustibili și lubrifianti;

- prin depozitarea deșeurilor menajere rezultate în urma activităților pe sol;

- tasarea solului prin supraîncărcarea utilajelor de transport a materialului lemnos rezultat;

- tasarea solului prin executarea lucrărilor în perioadele umede;

- lezarea solului prin târârea materialului lemnos;

Impactul potențial al lucrărilor silvotehnice este nesemnificativ deoarece lucrările se vor executa doar în perioade în care umiditatea solului este mică (conform normelor silvice în vigoare), fapt care nu va duce la tasarea acestuia, iar prin codul silvic târârea lemnului este interzisă. Lucrările prevăzute nu vor avea efecte secundare, permanente, sinergice și a biodiversității solului.

7.10. Analiza impactului asupra populației și sănătății umane

Implementarea planului aduce ca impact asupra populației și sănătății umane următoarele presiuni:

- zgomotul și vibrațiile produse de mașinile și utilajele care transportă materialul lemnos și practică extragerea acestuia prin tranzitarea drumurilor publice din interiorul așezărilor umane (impact indirect);

- tasarea drumurilor publice determinată de greutatea mașinilor cu material lemnos care le tranzitează (mașinile care transportă material lemnos nu se vor supraîncărca);

Planul nu are impact negativ semnificativ asupra populației și sănătății umane deoarece acesta nu vizează direct zone populate, iar tipul lucrărilor planificate are obiective (ocrotirea genofondului și ecofondului, terenurile cu înclinare mai mare de 35 grade, terenuri cu substraturi litologice foarte vulnerabile la eroziuni și alunecări, zone de formare a avalanșelor, crearea și menținerea unui aspect peisagistic și de recreere din jurul localităților, conservarea genofondului și ecofondului forestier, zona tampon, conservarea habitatelor și speciilor din Situl de importanță comunitară ROSCI0208 Putna-Vrancea, protejarea speciilor de păsări din aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0088 Munții Vrancei, obținerea de masă lemnoasă de calitate superioară în vederea (lemn pentru furnire estetice și tehnice), obținerea de masă lemnoasă de calitate ridicată, valorificabilă industrial (lemn pentru cherestea), satisfacerea nevoilor locale de lemn de foc și construcție și valorificarea durabilă a tuturor resurselor nelemnoase disponibile, acestea sunt activități conexe pentru care se fac demersuri procedurale separate) care sunt în concordanță cu cele ale protejării sănătății populației. Planul, prin implementarea sa, va aduce un impact pozitiv din punct de vedere economic și al confortului uman (producerea diverselor produse din lemn, lemn pentru încălzirea locuințelor). Fără implementarea planurilor similare se poate ajunge într-o situație nedorită atât pentru populație (imposibilitatea procurării lemnului de foc poate atrage după ea probleme de sănătate a populației pe termen scurt și mediu), cât și pentru sănătatea pădurii (în cazul atacurilor cu ipidae se poate ajunge la dispariția unor produse importante, precum plantele medicinale). Lucrările prevăzute nu vor avea efecte secundare, permanente și sinergice.

7.11. Analiza impactului asupra patrimoniului cultural și a peisajului

Din punct de vedere al peisajului implementarea planului nu va aduce nicio schimbare, doar în cazul în care sunt planificate tăieri rase, ar putea exista o schimbare a peisajului temporară (în acest caz nu sunt planificate). În consecință impactul produs de implementarea planului este unul nul.

8. POSIBELELE EFECTE SEMNIFICATIVE ÎN CONTEXT TRANSFRONTALIER

Aplicarea managementului forestier în acord cu prevederile amenajamentului UP VII Vidra-Tichiriș nu poate induce sub nicio formă efecte semnificative asupra mediului în context transfrontier deoarece implementarea lui vine în complementarea altor planuri de dezvoltare durabilă, și nu are impact negativ semnificativ nici pentru mediul local, cu atât mai puțin în context transfrontalier (planul supus discuției nu se află la granița statului român cu statele învecinate).

9. Măsuri pentru reducerea impactului asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar și a factorilor de mediu

9.1. Măsuri pentru reducerea impactului asupra habitatelor de interes comunitar

Habitatele 9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum, 91V0 Păduri dacice de fag Symphyto-Fagion, 91E0 Păduri aluviale cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior, 9410 Păduri de picea acidofile de la nivel montan până la alpin (Vaccinio-Piceetea)*

- lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor se vor efectua conform planurilor decenale prevăzute în amenajamente silvice;
- în cadrul lucrărilor silvotehnice se va acorda o atenție sporită ținerii sub control a procentului speciilor cu potențial invaziv și a celor alohtone, tinzând spre eliminarea lor și asigurarea compoziției corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure;
- în cadrul efectuării lucrărilor silvice se va respecta măsura de a menține în pădure minim 2-3 arbori/ha parțial uscați, bătrâni sau ruți care prezintă cavități și scorburi;

În ceea ce privește modul de exploatare a arboretelor, se vor respecta următoarele reguli:

- crearea de culoare de exploatare cu distanța dintre axe de 50-60 m și lățimea de 2.5-3.5 m, dimensionate după utilajul folosit. Dacă nu se pot evita zonele cu semințiș, este de dorit ca lățimea culoarelor să fie mai îngustă în porțiunile cu semințiș utilizabi, 1-1.5 m;
- doborârea arborilor și colectarea materialului lemnos se vor face astfel încât să nu se rănească arborii remanenți și să nu se distrugă porțiunile cu semințiș deja instalat:
 - o direcția tehnică a arborilor ce vor fi doborâți va fi spre arboretul matur, ținându-se cont de ochiurile cu regenerare, microrelief, arborii seminceri, direcția de colectare, dată în special de poziția culoarelor de exploatare;
 - o aplicarea metodei de exploatare în multipli de sortimente, astfel deplasându-se sortimente mai puțin voluminoase, vor fi mai ușor de deplasat de la cioată la calea de colectare, lucru ce oferă o flexibilitate mai mare în ocolirea ochiurilor cu semințiș și a semincерilor;
- este indicat ca recoltarea masei lemnoase să se facă iarna pe zăpadă, în special în cazul tăierilor de racordare, pentru a nu se vătăma semințișul existent, solul și anumite specii cu valoare conservativă ridicată;
- pentru protejarea solului, se vor evita extragerile de masă lemnoasă în perioadele ploioase;
- se va prefera colectarea lemnului cu funicularul la aplicarea tăierii definitive sau a tăierii de racordare a ochiurilor;
- parchetele se vor curăța corespunzător de resturile de exploatare;
- rețeaua de drumuri de colectare trebuie să fie optim dimensionată, adică eficiență maximă cu prejudicii minime.

Ajutorarea regenerării naturale

- în cazul aplicării tăierilor de însămânțare, se vor extrage subarboretul și semințișul neutilizabil. Poate fi considerat semințiș neutilizabil și semințișul de fag preexistent, care a suferit prea mult timp umbrirea pentru a mai putea fi de viitor - Haralamb At., 1967;
- în cazul aplicării tăierilor de deschidere a ochiurilor în amestecurile de fag cu gorun, în anii de fructificație ai gorunului, înainte de căderea ghindei, dacă sub unii seminceri de gorun există deja instalat semințiș de fag, atunci acesta se va extrage;
- în cazul în care pătura erbacee este foarte bine dezvoltată, va fi eliminată din ochiurile de regenerare sau pe 30 - 40 % din suprafața ce se urmărește a fi însămânțată în anii de fructificație ai gorunului și/sau fagului, cu atenție însă la protejarea speciilor rare;

- dacă solul este tasat, înainte de căderea jirului sau a ghindei, deci în perioada iulie - ½ septembrie, se poate recurge la o mobilizare a acestuia pe fâșii late de 1 m și distanțate la 1 m, poziționate pe curba de nivel;

- se vor strânge resturile de exploatare în șiruri late de aproximativ 1 m, martoane, dispuse pe linia de cea mai mare pantă;

- semințișul speciilor principale vătămat cu ocazia lucrărilor de exploatare se va rețepa. Lucrarea se va efectua în timpul repaosului vegetativ, primăvara devreme, pentru a se menține puterea de lăstărire. Conform normelor în vigoare, dacă procentul de semințiș vătămat depășește procentul admis prin reglementări, atunci costurile cu receperea vor fi suportate de unitatea ce a executat exploatarea;

- în cazul aplicării tratamentului tăierilor progresive în arboretele amestecate de fag cu gorun, în ochiurile de favorizare a semințișului de gorun, este posibil să fie nevoie de descopleșiri, pentru protejarea semințișurilor de concurența speciilor ierboase și arbustive. Se recomandă ca în primii 2 – 3 ani de la instalare, până la atingerea unei înălțimi de 40 – 50 cm, în funcție de condițiile caracteristice fiecărui arboret, să se efectueze câte 2 descopleșiri pe an, una la începutul sezonului de vegetație, lunile mai-iunie, și alta spre sfârșitul acestuia, luna septembrie. Cea de-a doua se va aplica dacă se consideră că există pericolul ca buruienile să determine culcarea puietilor la căderea zăpezii. Acestea nu se vor aplica în perioada de arșiță, iulie-august;

Completarea regenerării naturale

- în cazul aplicării tratamentului tăierilor progresive în arboretele amestecate de fag cu gorun, dacă fructificațiile la gorun sunt foarte rare sau semințișul nu se instalează în ochiurile deschise prin tăierile de regenerare, atunci se poate recurge la plantații. Materialul forestier de reproducere, puietii, va fi de proveniență locală sau din ecotipuri similare. Pe lângă speciile edificatoare, în microstațiuni favorabile, pot fi introduse și alte esențe prețioase, cireș, frasin, arțar, paltin, sorb, în proporție apropiată de cea a tipului natural fundamental de pădure, crescând astfel biodiversitatea și valoarea ecologică și economică a arboretului. Dacă aceste specii au existat în arboretul matur, atunci cu atât mai mult este încurajată păstrarea acestora în compoziția noului arboret;

- deși, în general, în cazul completărilor nu sunt recomandate semănăturile directe, dacă se consideră convenabil, acestea pot fi luate în considerare;

Alte recomandări

- este contraindicată extragerea subarboretului prin ultima răritură;

- dacă există zone cu specii rare, plante sau animale, acestea vor fi gospodărite conform cerințelor de conservare ale acestora.

Alegerea zonelor în care vor fi amplasate platformele primare se va face astfel încât acestea să aibă suprafață suficientă pentru a permite stivuirea și fasonarea volumului de lemn și să permită încărcarea acestuia în vehicule. La amplasarea acestor suprafețe se va urmări ca ele să fie așezate cu precădere la intersecția traseelor de scos cu căile de transport permanente, să fie în zone ferite de viituri, să nu necesite lucrări de terasare.

Pentru a preveni atacurile diversilor dăunători sau agenți patogeni se vor adopta măsuri specifice de prevenire. În acest sens se va evita menținerea lemnului o perioadă îndelungată în parchete și în platformele primare, pentru a preveni apariția ciupercilor lignicole. Resturile de exploatare se vor stivui în martoane așezate pe linia de cea mai mare pantă astfel încât să ocupe suprafețe cât mai reduse.

La exploatarea masei lemnoase se vor respecta toate instrucțiunile tehnice în vigoare cu privire la organizarea de santier, procesele tehnologice și perioadele de exploatare.

Soluțiile specifice de exploatare vor fi stabilite în funcție de particularitățile staționare ale fiecărui șantier. Exploatarea lemnului se va face cu o firmă specializată și atestată în lucrări de exploatare forestiere, pe baza unui proces tehnologic avizat de administrația silvică.

Măsuri pentru reducerea impactului asupra habitatelor în vederea atingerii obiectivelor emise de ANANP

- ✓ ***pentru habitatul cu codul 9110 (u.a. 11B, 16A, 17A, 18A, 30A, 41A, 42B, 58C, 59B, 60A,60C, 69A)***

– se vor lăsa pe amplasament cel puțin 20 mc/ha lemn mort la sol sau pe picior;
- se vor lăsa pe amplasament cel puțin 5 arbori/ha ca arbori de biodiversitate din clasa de vârstă peste 80 de ani;

- ✓ ***pentru habitatul cu codul 91V0 (u.a. 1A, 1B, 1D , 2A, 2B, 4B,8,9,10A, 12A, 12B, 13, 14A, 14B, 15A, 15B, 17B, 24A, 24B, 24C, 24E, 25A, 27B, 28B, 29A, 29B, 32A, 32C, 33A, 33B, 34A, 34B, 35A, 35B,35C, 35D, 37B, 37C, 37D, 37E, 38, 39, 40A, 40B, 41B,41C, 41D,42A, 43, 44, 45A, 45B, 46A, 46B, 47A, 47C, 47D, 48A, 48B, 49A, 49B, 50A, 50B, 50C, 50D, 51A, 51B, 52, 53A, 53B, 58A, 58D, 61A, 62B, 64A, 64B, 65A, 65B, 66A, 66B, 67A, 67B, 68A, 69B, 70B, 70C, 71A, 71B, 71C, 72A, 72B)***

– se vor lăsa pe amplasament cel puțin 20 mc/ha lemn mort la sol sau pe picior;
- se vor lăsa pe amplasament cel puțin 5 arbori/ha ca arbori de biodiversitate din clasa de vârstă peste 80 de ani;

- ✓ ***pentru habitatul cu codul 9410 (u.a.15C,41E, 60D)***

– se vor lăsa pe amplasament cel puțin 20 mc/ha lemn mort la sol sau pe picior;
- se vor lăsa pe amplasament cel puțin 5 arbori/ha ca arbori de biodiversitate din clasa de vârstă peste 80 de ani;

- ✓ ***pentru habitatul cu codul 91E0* (u.a. 2D, 17C)***

– se vor lăsa pe amplasament cel puțin 20 mc/ha lemn mort la sol sau pe picior;
- se vor lăsa pe amplasament cel puțin 5 arbori/ha ca arbori de biodiversitate din clasa de vârstă peste 80 de ani.

9.2. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de mamifere

În scopul menținerii stării de conservare a populațiilor de mamifere se vor evita pe cât posibil următoarele:

- se va evita organizarea unor parchete de exploatare în zonele în care vor fi identificate locurile de împerechere și creștere a puilor, în perioada noiembrie-martie;
- se va evita organizarea simultană a parchetelor de exploatare pe suprafețe învecinate;
- evitarea alterării habitatelor din jurul adăposturilor;
- păstrarea de arbori bătrâni și scorburoși în pădure;
- asigurarea unei rețele de arbori scorburoși 1-3 indivizi, iar distanța dintre zonele cu număr ridicat de scorburi să nu depășească 1 km;
- instalarea de adăposturi artificiale în arboretele tinere;
- excluderea folosirii pesticidelor, cel puțin în vecinătatea adăposturilor;
- astuparea tuturor șanțurilor și ogașelor formate în procesul de exploatare;
- biomasa neutilizată (crăci subțiri, arbori putregăioși, iescari, ș.a), va rămâne în locul de doborâre a arborelui, pentru reciclarea materiei și conservarea biodiversității;
- evitarea tăierii de produse principale pe o rază de 25 m în jurul intrării peșterii - pot fi realizate tăieri de igienă și accidentale;
- plantarea de puieți specii foioase corespunzătoare stațiunii în imediata vecinătate a intrării în adăposturile subterane.

Măsuri de reducerea impactului la nivel de specie:

- ✓ măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Barbastella barbastellus* în zonele habitatului speciei se va păstra liniștea și se vor utiliza echipamente cât mai silențioase;
- ✓ măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Canis lupus* se va păstra o distanță suficientă la reperarea prezenței lupoicelor cu pui (în zona de stâncării);
- ✓ măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Lutra lutra* – se va păstra o distanță suficientă la reperarea prezenței speciei;

- ✓ măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Lynx lynx* – conducerea vehiculelor motorizate se va realiza cu viteză redusă pentru a reduce riscul accidentării speciei;
- ✓ măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Myotis myotis* – în zonele habitatului speciei se va păstra liniștea și se vor utiliza echipamente cât mai silențioase;
- ✓ măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Ursus arctos* - lucrările silvotehnice se vor efectua cu utilaje și unelte cât mai noi care produc un zgomot cât mai redus ca intensitate, iar în timpul hibernării speciei în apropiere de bârloguri se va păstra o distanță suficient de mare încât specia să nu fie deranjată (decembrie-martie).

9.3. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de amfibieni și reptile

Se menționează câteva activități ce trebuiesc evitate deoarece ar putea genera perturbări în creșterea și dezvoltarea populațiilor de amfibieni și reptile:

- desecările, drenajul zonelor umede;
- depozitarea rumegușului sau a resturilor de exploatare în zonele umede;
- utilizarea de substanțe chimice în procesul de combatere a unor dăunători ai pădurii;
- se va limita depozitarea pe marginea drumurilor forestiere la maxim 1 lună a lemnului exploatat mai ales în perioada de reproducere a speciilor, îndeosebi în zonele unde aceasta a fost deja semnalată;
- se va limita extragerea din marginea pădurii, din luminișuri, poieni și margini de drum forestier a arborilor căzuți sau a lemnului mort aflat în contact cu solul - cioate, trunchiuri, ramuri groase - de către localnici pentru uz gospodăresc, mai ales în zonele unde specia a fost semnalată;
- se interzice abandonarea materialului lemnos provenit din exploatare sau a altor materiale provenite din utilaje de exploatare sau accesorii pe suprafețele adiacente albiilor râurilor.

Măsuri de reducerea impactului la nivel de specie:

- ✓ măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Bombina variegata* (*Broască cu burtă galbenă*) este interzisă depozitarea deșeurilor de orice fel în ape, pe malul apelor, în bălți și în șanțuri, se vor menține șanțurile de la marginea drumurilor (drumuri forestiere) de acces în zona în care a fost identificată specia;
- ✓ măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Triturus cristatus* (*Triton cu creastă*) este interzisă depozitarea deșeurilor de orice fel în ape, pe malul apelor, în bălți și în șanțuri, este interzisă evacuarea oricăror substanțe poluante în ape sau în apropierea acestora, inclusiv în bălți și șanțuri din aria de distribuție a speciei în sit;
- ✓ măsuri de diminuare a impactului pentru *Triturus montandoni* (*Triton carpatic*) este interzisă depozitarea deșeurilor de orice fel în ape, pe malul apelor, în bălți și în șanțuri, se vor menține șanțurile de la marginea drumurilor (drumuri forestiere) de acces în zona în care a fost identificată specia.

9.4. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de pești

Se menționează câteva activități ce trebuiesc evitate deoarece ar putea genera perturbări în creșterea și dezvoltarea populațiilor de pești:

- desecările, drenajul zonelor umede;
- bararea cursurilor de apă;
- depozitarea rumegușului sau a resturilor de exploatare în zone umede și în zonele cu posibilitate de formare a torenților;
- astuparea podurilor sau a podețelor cu resturi de exploatare;
- utilizarea de substanțe chimice în procesul de combatere a unor dăunători ai pădurii.

Măsuri de reducerea impactului la nivel de specie:

- ✓ măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Barbus petenyi* (*moioagă*) sunt interzise orice fel de intervenții în albia cursului de apă, este interzisă poluarea prin deversări de substanțe sau materii solide (ex. rumegușul);

- ✓ măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Cottus gobio* *all others* (*zglăvoc*) sunt interzise orice fel de intervenții în albia cursului de apă, este interzisă poluarea prin deversări de substanțe sau materii solide (ex. rumegușul);
- ✓ măsuri de diminuare a impactului pentru specia *Romanogobio uranoscopus* (*pătroc*) sunt interzise orice fel de intervenții în albia cursului de apă, este interzisă poluarea prin deversări de substanțe sau materii solide (ex. rumegușul).

9.5. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de nevertebrate

Se vor evita:

- fragmentarea habitatelor;
- distrugerea habitatelor;
- degradarea habitatelor;
- limitarea perioadei de depozitate a lemnului exploatat în platformele primare sau drumurile auto forestiere la mai puțin de o lună în zonele ce reprezintă habitat adecvat pentru specii.

Măsuri de reducerea impactului la nivel de specie:

- ✓ măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Vertigo angustior* (*melcul cu gură îngustă*) - se vor repera zonele populate (mușchi, bușteni), iar în zonele respective nu se interveni;
- ✓ măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Osmoderma eremita* (*pusnicul, gândacul sihastru*) se vor păstra suficienți arbori morți de peste 80 de ani (1-3/ha) pentru a asigura continuitatea speciei limitarea volumelor de tăieri de igienă la 2mc/an, limitarea volumelor de tăieri de igienă la 2mc/an;
- ✓ măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Pholidoptera transsylvanica* (*cosaș transilvănean*) se vor păstra suficienți arbori morți pentru a asigura continuitatea speciei;
- ✓ măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Rosalia alpina* (*croitorul alpin*) se vor păstra suficienți arbori morți de peste 80 de ani (limitarea volumelor de tăieri de igienă la 2mc/an 1-3/ha) pentru a asigura continuitatea speciei;
- ✓ măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Carabus variolosus* (*carabul de pârâu*) se vor evita amplasarea rampelor primare pe marginea corpurilor de apă unde va fi reperată prezența speciei.

9.6. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de plante

- este interzisă depozitarea masei lemnoase exploatate în zonele în care au fost identificate specii de plante de interes comunitar;
- se va evita colectarea materialului lemnos pe trasee în care care au fost identificate respectivele specii;
- se interzice amplasarea rampelor de încărcare în zone în care a fost raportată prezența speciilor de interes comunitar;
- interzicerea colectării de exemplare ale speciei.

Măsuri de reducerea impactului la nivel de specie:

- ✓ măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Campanula serrata* (*clopoșel*) este interzisă depozitarea masei lemnoase exploatate în zonele în care au fost identificate specii de plante de interes comunitar, se va evita colectarea materialului lemnos pe trasee în care care au fost identificate respectivele specii;
- ✓ măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Cypripedium calceolus* (*papucul doamnei*) este interzisă depozitarea masei lemnoase exploatate în zonele în care au fost identificate specii de plante de interes comunitar, se va evita colectarea materialului lemnos pe trasee în care care au fost identificate respectivele specii;
- ✓ măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Tozzia carpathica* (*iarba gâtului*) este interzisă depozitarea masei lemnoase exploatate în zonele în care au fost identificate specii

de plante de interes comunitar, se va evita colectarea materialului lemnos pe trasee în care care au fost identificate respectivele specii.

9.7. Măsuri pentru reducerea impactului asupra speciilor de păsări

Se vor lua, pe cât posibil, următoarele măsuri:

- identificarea zonelor de împerechere, cuibărit și creștere a puilor în vederea protejării acestora în perioadele în care se execută lucrări silvice;
- evitarea exploatărilor forestiere în perioadele de împerechere, cuibărit și creșterea puilor;
- păstrarea arborilor bătrâni, scorburoși și cu cuiburi în pădure;
- reconstrucția cuiburilor a căror distrugere prin exploatarea forestieră nu poate fi evitată, cunoscut fiind faptul că, păsările care au plecat nestingherite, revin la cuiburi în cazul în care acestea sunt reconstruite;
- asigurarea unei structuri compacte a pădurii;
- instalarea de cuiburi artificiale și adăposturi în arboretele tinere;
- excluderea folosirii pesticidelor (utilizarea pesticidelor biodegradabile), cu precădere în vecinătatea adăposturilor. Majoritatea lucrărilor prin care se extrag arbori se execută în perioada de repaus vegetativ, care nu coincide cu perioadele de cuibărire a speciilor.

Măsuri de reducerea impactului la nivel de specie:

- ✓ măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Aegolius funereus* (minuniță) se va păstra liniștea în apropierea cuiburilor speciei;
- ✓ măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Bonasia bonasia* (ieruncă) se va păstra liniștea în apropierea cuiburilor speciei;
- ✓ măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Dryocopus martius* (ciocănitoare neagră) se va menține lemnul mort pentru asigurarea condițiilor specifice de habitat pentru speciile de ciocănitori;
- ✓ măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Falco peregrinus* (șoim călător) se va menține lemnul mort pentru asigurarea condițiilor specifice de habitat pentru speciile de ciocănitori;
- ✓ măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Ficedula parva* (muscar mic) se vor asigura condițiile optime pentru speciile de muscari prin interzicerea aplicării tratamentelor chimice, cu excepția cazurilor dovedite de gradații sau defolieri și doar în cazul ineficienței sau imposibilității aplicării altor tipuri de tratamente, biologice, integrate;
- ✓ măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Glaucidium passerinum* (cucevea pitică) se va păstra liniștea în apropierea cuiburilor speciei;
- ✓ măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Pernis apivorus* (viespar) în cazul cuiburilor identificate se va institui o zonă tampon cu rază de 100 de metri -200 m diametru- în care în perioada 15 martie -15 august vor fi interzise activitățile legate de silvicultură, inclusiv tăieri de conservare și lucrările de îngrijire a arboretelor;
- ✓ măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Tetrao urogallus* (cocoș de munte) degajările și curățirile din sit vor fi permise cu ajutorul moto-uneltelor specializate sau altor mijloace cu condiția să se respecte celelalte măsuri din prezentul plan, în special cele referitoare la păstrarea subarboretului. Degajările chimice vor fi interzise datorită faptului că nu se cunoaște efectul de durată al arboricidelor introduse în pădure, nefiind recomandat pentru un spectru larg de păduri;
- ✓ măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Picoides tridactylus* (ciocănitoare cu trei degete) se va menține lemnul mort pentru asigurarea condițiilor specifice de habitat pentru speciile de ciocănitori;

- ✓ măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Picus picus* (ciocănitoare verzuie) se va menține lemnul mort pentru asigurarea condițiilor specifice de habitat pentru speciile de ciocănitori;
- ✓ măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Strix uralensis* (huhurez mare) în cazul cuiburilor identificate se va institui o zonă tampon cu rază de 100 de metri -200 m diametru- în care în perioada 15 martie -15 august vor fi interzise activitățile legate de silvicultură, inclusiv tăieri de conservare și lucrările de îngrijire a arboretelor;
- ✓ măsuri pentru diminuarea impactului asupra speciei *Tetrao urogallus* (cocoș de munte) degajările și curățirile din sit vor fi permise cu ajutorul moto-uneltelor specializate sau altor mijloace cu condiția să se respecte celelalte măsuri din prezentul plan, în special cele referitoare la păstrarea subarboretului.

Pentru realizarea condițiilor necesare asigurării stării de conservare favorabilă a speciilor (toate condițiile necesare acestora atât pentru reproducere dar și pentru hrănire, camuflare, protecție termică, etc.) este necesar un ansamblu de structuri (adică nu doar pădure bătrână, arbori de dimensiuni mari, scorburoși, etc.), ca urmare, mozaicul structural al arboretelor creat prin aplicarea prevederilor amenajamentului este benefic. Pentru a menține funcțiile diverse ale pădurii fiind necesară o diversitate de forme (structuri și compoziții) ce pot fi obținute numai printr-o gamă largă de intervenții silviculturale.

Efectele măsurilor de reducere a impactului lucrărilor silvice asupra speciilor:

Nr.	Măsura de reducere a impactului	Efectele măsurii
1.	realizarea unor lucrări de îngrijire și conducere prin care să mențină și să îmbunătățească starea de sănătate, stabilitatea și biodiversitatea naturală;	Asigură diversitatea structurală pe ansamblul habitatelor forestiere, asigură diversificarea și creșterea complexității condițiilor de habitat, asigură continuitatea habitatelor de hrănire, adăpost și reproducere, stabilitatea populațiilor.
2.	executarea lucrărilor de îngrijire la timp;	Asigură diversitatea structurală pe ansamblul habitatelor forestiere, asigură diversificarea și creșterea complexității condițiilor de habitat.
3.	se va urmări promovarea compozițiilor de regenerare apropiate de cele ale tipurilor naturale fundamentale de pădure, iar în cazul regenerărilor artificiale folosirea de material seminologic de proveniență locală;	Asigură diversitatea structurală pe ansamblul habitatelor forestiere, asigură diversificarea și creșterea complexității condițiilor de habitat, cât și continuitatea habitatului respectiv.
4.	se va acorda o atenție deosebită arboretelor ce au fost identificate cu o stare de conservare nefavorabilă sau parțial favorabilă determinându-se cauza pentru care au ajuns în această situație și încercând, pe cât posibil remedierea acestei stări;	Asigură continuitatea pădurii (habitatelor), diversitatea structurală și menținerea habitatelor într-o stare favorabilă.
5.	respectarea normelor de exploatare a masei lemnoase și evitarea pe cât posibil a rănirii arborilor rămași pe picior sau a semințișului în cazul tratamentelor;	Asigură habitate favorabile dezvoltării speciilor, protejează solul și reduce riscul producerii fenomenelor de uscare.
6.	astuparea tuturor șanțurilor și rigolelor formate în procesul de exploatare;	Previne formarea de torenți care duc la spălarea masivă a solului și preîntâmpinarea aducerii aluviunilor rezultate în cursurile de apă din aval .
7.	biomasa neutilizată (crăci subțiri, arbori putregăioși, iescari, ș.a), va rămâne în locul de doborâre a arborelui, pentru reciclarea materiei și conservarea biodiversității;	Asigurarea unor habitate de cuibarire, a unor habitate de hranire și contribuirea la creșterea fertilității solului.
8.	se va evita organizarea unor parchete de exploatare în zonele în care vor fi identificate locurile de împerechere și creștere a puilor, în perioada noiembrie-martie;	Asigura reducerea presiunii exercitate prin aplicarea lucrărilor asupra speciilor care se împerechează și își cresc puii în această perioadă.
9.	se va evita organizarea simultană a parchetelor de exploatare pe suprafețe învecinate;	Asigurarea condițiilor optime pentru a păstra habitatele și numărul populațiilor constante.

10.	evitarea alterării habitatelor din jurul adăposturilor;	Menținerea habitatelor existente în sit și a densității speciilor constante.
11.	păstrarea de arbori bătrâni și scorburoși în pădure;	Asigurarea necesităților unor specii care depind de aceste condiții
12.	instalarea de adăposturi artificiale în arboretele tinere;	Asigurarea necesităților unor specii de păsări care depind de aceste condiții.
13.	excluderea folosirii pesticidelor, cel puțin în vecinătatea adăposturilor;	Excluderea impactului care îl reprezintă acestea mai ales pentru speciile de păsări. Se asigură continuitatea speciilor și păstrarea unui număr constant al indivizilor.
14.	evitarea desecărilor și drenajul zonelor umede;	Previne perturbări în rândul speciilor de amfibieni și reptile care depind de aceste condiții.
15.	evitarea depozitării rumegușului sau a resturilor de exploatare în zonele umede;	Previne perturbări în rândul speciilor de amfibieni și reptile care depind de aceste condiții.
16.	interzicerea depozitării masei lemnoase exploatare și amplasarea rampelor de încărcare în zone în care a fost raportată prezența speciilor de interes comunitar	Previne călcarea / strivirea și perturbarea speciilor protejate.
17.	asigurarea unei structuri compacte a pădurii;	Menținerea habitatelor în stare favorabilă în vederea asigurării necesarului speciilor rezidente, a prevenirii producerii unor fenomene naturale și nu numai.

9.8. Măsuri recomandate pentru protecția împotriva factorilor dăunători și limitativi

- *măsuri care se impun în cazul arboretelor calamitate prin doborâturi și rupturi produse de vânt și zăpadă*

Cu ocazia efectuării lucrărilor de descrieri parcelare, s-a urmărit stabilirea gradului de periclitate a arboretelor față de acțiunea vântului și a zăpezii. O atenție deosebită s-a acordat plantațiilor de rășinoase aflate în afara arealului lor natural, acestea fiind mai sensibile la acțiunea zăpezii.

Vânturile predominante care bat în teritoriul amenajamentului silvic sunt cele din nord-est și din sud-vest, iar viteza și frecvența acestora, în general nu sunt periculoase pentru vegetația forestieră. Din observațiile făcute în teren și din informațiile date de personalului ocoalelor silvice, rezultă următoarele aspecte de ordin general:

- ținând cont de înrădăcinarea speciilor de bază (fag și rășinoase) și de profunzimea mare a solurilor, doborâturile de vânt în mod normal sunt izolate;
- arboretele sunt “slab expuse” la doborâturi de vânt și rupturi de zăpadă, excepție fac unele furtuni din timpul verii, care pot provoca evenimente cu totul izolate.

Pentru prevenirea în viitor a acestor fenomene se recomandă a se lua măsuri de protecție adecvate. Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă se realizează printr-un ansamblu de măsuri ce vizează atât mărirea rezistenței individuale a arboretelor periclitate cât și asigurarea unei stabilități mai mari a întregului fond forestier.

Așa cum s-a arătat, aceste fenomene nu se manifestă cu mare amploare în cadrul amenajamentului. Desigur că în cazul furtunilor de intensitate mare se produc doborâturi chiar și în cazul cvercineelor și făgetelor, furtuni împotriva cărora practic nu se poate lupta. Atenția trebuie să fie îndreptată în special asupra asigurării unor densități corespunzătoare încă din tinerețe prin executarea la timp și de calitate a lucrărilor de îngrijire.

Pentru întărirea marginilor de masiv prin toate lucrările de cultură silvică se va urmări menținerea unor arbori cu coroane joase, adaptați condițiilor de izolare.

Realizarea de arborete cu structură verticală diversificată relativ plurienă spre plurienă este o altă cale menită să asigure protecția împotriva doborâturilor de vânt și zăpadă. Pentru realizarea acestor structuri în toate arboretele (excepție cele slab productive sau salcâmetele) s-au prevăzut tratamentul tăierilor progresive cu perioadă de regenerare mai lungă. Aplicarea corectă și la momentul oportun a acestor tratamente va avea ca efect realizarea structurilor amintite anterior, structuri care oferă o rezistență sporită a arboretelor la acțiunea acestor factori destabilizatori.

Direcția de înaintare a tăierilor în cadrul tratamentelor amintite va fi împotriva direcției vânturilor periculoase. De asemenea se recomandă pe lângă efectuarea la timp și de calitate a

lucrărilor de îngrijire, menținerea unei stări fitosanitare corespunzătoare a pădurii, prin înlăturarea exemplarelor putregăioase în urma tăierilor de igienă.

Pentru a preîntâmpina sau a reduce efectul vânturilor puternice și al furtunilor, în viitor se recomandă următoarele măsuri:

- respectarea compoziției țel recomandate de amenajament;
- aplicarea la timp a lucrărilor de îngrijire, pentru a realiza un coeficient de zveltețe corespunzător în arboretele tinere;
- parcurgerea obligatorie a suprafețelor prevăzute cu lucrări de îngrijire;
- asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare a pădurilor prin executarea la timp a tăierilor de igienă;
- crearea de arborete amestecate;
- formarea unor arborete pluriene și relativ pluriene, bi sau multietajate și conservarea acestor arborete;
- formarea de liziere rezistente la acțiunea vânturilor.

În cazul apariției doborâturilor de vânt izolate se vor extrage exemplarele afectate, iar în cazul doborâturilor concentrate extragerea integrală a materialului lemnos va fi urmată obligatoriu de împădurirea suprafețelor dezgolite cu specii autohtone de mare valoare.

- *măsuri care se impun în cazul uscării anormale a arborilor*

În cadrul UP nu sunt afectate de uscare arborete. Anual ocoalele silvice, prin lucrările de îngrijire și conducere dar mai ales prin tăierile de igienă executate asigură o stare fitosanitară bună a pădurilor.

Ca măsuri de combatere a fenomenului de uscare se propun măsuri de ameliorare a condițiilor staționale prin lucrări de:

- extragerea exemplarelor afectate în cazul atacurilor slabe sau moderate, respectiv
- extragerea integrală a materialului lemnos în cazul atacurilor puternice;
- împădurirea terenurilor goale rezultate în urma extragerii arborilor uscați sau în curs de uscare.

Toate aceste lucrări vor fi executate manual, excluzându-se intervențiile mecanizate.

- *măsuri care se impun în cazul arboretelor calamitate în urma inundațiilor, viiturilor și alunecărilor de teren*

- ❖ în urma inundațiilor sau viiturilor se va alege refacerea naturală, pe cât posibil, în situația în care aceasta nu este una satisfăcătoare se vor face completări pe cale artificială;
- ❖ în cazul alunecărilor de teren se vor face împăduriri cu specii locale, după restabilizarea terenului (prin taluzare, terasare) prin măsuri pedostaționale care se impun;

În cadrul UP, cu ocazia efectuării lucrărilor de teren pentru descrierile parcelare nu au fost identificate arborete calamitate în urma inundațiilor, viiturilor și alunecărilor de teren.

- *măsuri care se impun în cazul producerii unei poluări locale*
- ❖ se va amenaja teritoriul afectat (ameliorarea solului, întreținerea și consolidarea terenului);
- ❖ se va aplica un program fitoameliorativ;
- ❖ se va instala și întreține vegetația lemnoasă (prin împăduriri și întreținerea culturilor aplicate);
- ❖ limitarea propagării poluării, prin măsuri luate împreună cu alte instituții abilitate în acest sens.

În cadrul amenajamentului silvic UP nu s-au constatat urme ale poluării.

- *măsuri care se impun în cazul arboretelor calamitate prin incendiere*
- ❖ se vor pune în valoare arborii viabili și se vor face împăduriri în situația în care regenerarea naturală nu este suficientă (conform situației din teren);

Arboretele din cadrul UP nu sunt supuse unor perioade îndelungate de secetă (predispoziție spre incendiere) dar asta nu înseamnă că nu pot apărea unele incendii datorate neglijenței omului mai ales că zona este frecventată de păstori, culegători de fructe de pădure, de muncitori forestieri și de turiști. Datele statistice cu privire la intensitatea și frecvența incendiilor în păduri arată că acestea apar mai ales în lunile martie-aprilă când localnicii incendiază resturile vegetale uscate de pe terenurile agricole, incendii care sub acțiunea unor vânturi puternice devin de necontrolat,

putându-se extinde și în păduri. Un alt interval riscant este august-septembrie (uneori până în octombrie și chiar noiembrie) perioadă cu uscăciune puternică și căldură solară mare.

Pentru preîntâmpinarea și stoparea incendiilor sunt necesare următoarele măsuri:

- ❖ deschiderea de linii parcelare pe culmi (acolo unde este posibil);
- ❖ extinderea propagandei vizuale prin amplasarea de panouri de avertizare și atenționare lângă poteci, drumuri și zone mai expuse (locuri de popas, puncte de trecere);
- ❖ amenajarea unor locuri speciale pentru odihnă și fumat, pe cât posibil în apropierea surselor
- ❖ de apă, dotate cu bănci și mese din lemn acoperite, vetre de foc fixe, etc.;
- ❖ instructaj P.S.I. cu toate persoanele care efectuează diverse operațiuni în pădure (muncitori forestier, vânători, turiști, culegători, etc.);
- ❖ în timpul perioadelor prelungite de secetă, se va întări paza pădurilor prin patrulări și observații pentru a preveni și semnaliza din timp apariția incendiilor, în acest sens fiind utilă construirea unor observatoare pe punctele mai înalte sau în zone mai deschise care ar asigura vizibilitatea în vederea depistării din timp a incendiilor;
- ❖ perfecționarea sistemelor de anunțuri a incendiilor prin dotarea personalului silvic cu stații radio sau telefoane mobile și a sistemului de mobilizare a forțelor pentru stingerea incendiilor.
- ❖ constituirea în punctele mai ridicate de observatoare care să permită depistarea la timp a incendiilor;
- ❖ amenajarea unor locuri de fumat în zonele frecventate (cu precădere zonele frecventate de turiști), semnalizate și marcate corespunzător;
- ❖ pichetele de incendiu existente să fie verificate și menținute în perfectă stare de funcționare;
- ❖ desfășurarea de campanii susținute de educare a populației privind pericolul incendiilor. (cu precădere atrasă atenția mai ales asupra aruncării de țigări aprinse și asupra aprinderii focului în pădure și la liziera pădurii). În acest scop se vor amenaja vetre de foc fixe pentru turiști, se va interzice aprinderea focurilor la întâmplare și se va face instruirea ciobanilor și muncitorilor forestieri privind regulile de comportare în pădure, controlându-se și aplicarea acestora.

În cazul apariției unor incendii, se vor extrage exemplarele afectate și se va asigura refacerea densității arboretului afectat prin completări (în cazul arboretelor cu vârste de până la 10-15 ani) sau prin împăduriri (în cazul arboretelor cu vârste mai mari de 15-20 ani). Împăduririle se vor face cu material genetic din proveniențe locale. Pe teritoriul amenajamentului silvic s-au semnalat arborete incendiate.

Măsuri de prevenire și stingere a incendiilor din pădure

- ❖ în devizele de parchet ce se întocmesc înainte de începerea exploatării se prevăd toate lucrările și materialele necesare care reclamă măsurile speciale de prevenire și stingere a incendiilor, direcțiile și drumurile de acces în parchet, limitele și vecinătățile parchetului (arborete de rășinoase, foioase, etc.), construcțiile aferente definitive (cabane) sau provizorii (garaje, bucătării, etc.);
- ❖ cabanele și construcțiile temporare din parchet vor fi izolate de pădure cu o bandă de 10 m lățime de pe care se va defrișa toată vegetația;
- ❖ parchetele de exploatare se vor izola de restul pădurii printr-o bandă perimetrală de 10 m, care se va materializa. Această bandă va putea constitui drum de acces și o eventuală bază de lansare a contrafocului în cazul unui eventual incendiu de proporții;
- ❖ la recoltarea materialului lemnos din pădure, indiferent de natura produselor se va acorda deosebită atenție prevenirii incendiilor în perioadele secetoase;
- ❖ materialul lemnos ce se depozitează în parchete se va stivui pe solul curățat de toate materialele combustibile;
- ❖ materialul lemnos depozitat pe platformele din cuprinsul parchetelor va fi ritmic transportat, eventualele stocuri fiind stivuite ordonat. Nu se va menține în aceste depozite material de rășinoase necojit în perioada 1 aprilie-1 octombrie;
- ❖ scoaterea materialului lemnos din pădure se va face numai pe tresele stabilite de organele silvice;
- ❖ lucrările de exploatare vor fi permanent supravegheate și inspectate periodic de organele silvice, accentuându-se asupra respectării măsurilor prevăzute de normele de prevenire și stingere a incendiilor de pădure;

- ❖ scoaterea și transportul lemnului din parchete și curățarea parchetelor trebuie să decurgă în paralel. Finalizarea exploataării trebuie să constituie și finalizarea celorlalte operațiuni;
- ❖ se vor aduna și scoate toate resturile de exploatare din parchete;
- ❖ coșurile de fum ale construcțiilor din pădure vor fi dotate cu grătare (site) parascânteii;

la manipularea furajelor pentru animalele de muncă din parchete se vor avea în vedere următoarele: - toate resturile de furaje rezultate în urma transporturilor sau a manipulării lor se vor strânge și îndepărta;

- pentru micșorarea suprafețelor de depozitare și a pericolului de foc se recomandă folosirea de furaje baloate și în cantități necesare pentru 2-3 zile;

- manipularea furajelor se va face numai la lumina zilei.

- ❖ în condițiile lipsei de curent electric se vor folosi în încăperile de locuit numai lămpi de petrol cu glob de sticlă;
 - ❖ grătarele și cenușerele locomotivelor vor fi închise pe parcursul drumului prin pădure;
 - ❖ depozitarea carburanților și lubrifianților pentru utilajele folosite în exploatarea parchetelor (tractoare, ferăstaie mecanice, funiculare) se va face în depozite special amenajate, respectându-se prevederile de prevenire și stingere a incendiilor;
 - ❖ transportarea carburanților de la depozite în locul de muncă se va face în canistre metalice;
 - ❖ alimentarea utilajelor cu combustibil se va face cu pâlnii și pompe și nu prin turnarea directă din butoaie, având grijă ca lichidul inflamabil să nu curgă pe jos;
 - ❖ utilajele cu motoare de ardere ce se folosesc în exploatare vor fi prevăzute cu site parascânteii la conductele de eșapament;
 - ❖ în parchetele de exploatare se va organiza un sistem de alertare în caz de incendiu, care să fie cunoscut de toți muncitorii.
- *măsuri care se impun în cazul arboretelor calamitate în urma producerii de avalanșe*
- ❖ în cazul producerii de avalanșe care produc daune ecosistemului se va adopta metoda refacerii naturale și împădurirea în cazul în care metoda refacerii naturale nu este una adaptată necesităților cu material genetic de proveniență locală.
- Pe teritoriul UP nu s-a semnalat acest tip arborete calamitate.

9.9. Măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu apă

- este interzisă depozitarea masei lemnoase în albiile cursurilor de apă;
- stabilirea căilor de acces provizorii la o distanță minimă de 1,5 m față de orice curs de apă;
- depozitarea resturilor de lemne și frunze rezultate și a rumegușului nu se va face în zone cu potențial de formare de torenți, albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse unor posibile viituri care pot apărea în urma unor precipitații abundente căzute într-un interval scurt de timp;
- eliminarea imediată a posibilelor efecte produse de pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți;
- 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;
- 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;
- evitarea traversării cursurilor de apă de către utilajele și mijloacele auto care deservește activitatea de exploatare;
- menținerea bălților, pâraielor, izvoarelor și a altor corpuri mici de apă, mlaștini, smârcuri, într-un stadiu care să le permit să își exercite rolul în ciclul de reproducere al peștilor, amfibienilor, insectelor etc. prin evitarea fluctuațiilor excesive ale nivelului apei, degradării digurilor naturale și poluării apei;
- interzicerea traversării cursurilor de apă de către utilajele și mijloacele auto care deservește activitatea de exploatare.

9.10. Măsurile de diminuare a impactului asupra factorului de mediu aer

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 (1 – 2 ha) 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;
- este interzisă utilizarea chimice neagreate de organisme comunității europene de combatere a dăunătorilor pădurii, precum și evitarea folosirii acestora în perioada de cuibărit a păsărilor și creșterea puilor; limitat la zona de activitate.

9.11. Măsurile de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sol

În vederea diminuării impactului lucrărilor de exploatare forestieră asupra solului se recomandă luarea unor măsuri precum:

- alegerea de trasee ale căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase care să parcurgă distanțe cât se poate de scurte;
- dotarea utilajelor care deservește activitatea de exploatare forestieră cu anvelope de lățime mare care să aibă ca efect reducerea presiunii pe sol și implicit reducerea fenomenului de tasare;
- refacerea portanței solului (prin nivelarea terenului) pe traseele căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase, dacă s-au format șanțuri sau șleauri;
- 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 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. Pământul infestat, rezultat în urma decopertării, va fi depozitat temporar pe suprafețe impermeabile de unde va fi transportat în locuri specializate în decontaminare.

Măsurile ce se vor lua pentru protecția solului și subsolului sunt prevăzute în regulile silvice, conform Ordinului MMP nr. 1540/2011 pentru aprobarea Instrucțiunilor privind termenele, modalitățile și perioadele de colectare, scoatere și transport al materialului lemnos, respectiv:

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

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

9.12. Măsuri de diminuare a impactului asupra sănătății umane

- se vor utiliza mașini cât mai noi, cu amortizoare, care să producă zgomot și vibrații cât mai reduse;
- se interzice supraîncărcarea mașinilor cu material lemnos;
- în perioadele cu temperaturi înalte mașinile vor fi subîncărcate pentru prevenirea deformărilor care se pot produce în stratul asfaltic.

9.13. Măsuri de reducere a impactului 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, durata 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 (absorbția inflexiunilor zgomotului de către vegetație). Nivelul de zgomot variază în funcție de tipul și intensitatea operațiilor, tipul utilajelor în funcțiune, regim de lucru, suprapunerea numărului de surse și dispunerea pe suprafața orizontală și/sau verticală, prezența obstacolelor naturale sau artificiale cu rol de ecranare. Datorită faptului că planul se afla într-o zonă deschisă, efectul acestora va fi mult diminuat. În cazul tăierilor progresive de însămânțare, ce nu au restricția menționată se recomandă evitarea tăierilor în perioada de împerechere și cuibărit atunci când speciile de păsări sunt vulnerabile. În restul timpului ținând cont de faptul că aceste tăieri se execută pe intervale scurte și la intervale mari de timp și că păsările au o mobilitate ridicată având la dispoziție și numeroase habitate receptor în arie, impactul produs de zgomotul și vibrațiile utilajelor va fi minim.

- se vor utiliza unelte cât mai noi care respectă ultimele cerințe privind legislația în domeniul poluării fonice;
- lucrătorii vor utiliza echipament individual de protecție;
- lucrările se vor întreprinde doar în perioadele și zonele unde nu cuibăresc, respectiv cresc puii de păsări.

10. MOTIVE CARE AU CONDUS LA SELECTAREA VARIANTELOR ALESE ȘI DESCRIEREA MODULUI ÎN CARE S-A EFECTUAT EVALUAREA

Prevederile amenajamentului (lucrările silvotehnice propuse) au fost alese în funcție de situația din teren (materializarea parcelelor și subparcelelor, inventarierea arborilor, a calculelor făcute în programul AS) în concordanță cu legislația specifică a domeniului silvic și respectarea celei de mediu.

În cadrul primului grupul de lucru, s-au prezentat cele 3 variante de plan (alternativa 0 – presupune neimplementarea planului și 2 alternative (rezultate în urma calculelor efectuate în vederea stabilirii volumelor de masă lemnoasă rezultată în urma adoptării posibilității de produse principale):

1. alternativa 1 - varianta de calcul al volumului de masă lemnoasă de recoltat rezultat în urma calculelor prin metoda creșterii indicatoare - rezultă o posibilitate de 2382 mc/an;
2. alternativa 2 - varianta de calcul al volumului de masă lemnoasă de recoltat prin procedeul inductiv - rezultă o posibilitate de 3255 mc/an.

S-a ales ca variantă finală pentru care se va realiza studiul de Evaluare adecvată și Raportul de mediu cea a posibilității stabilite prin metoda creșterii indicatoare care presupune recoltarea unui volum de 2382 mc/an și care presupune un impact mai mic față de cealaltă variantă studiată. Varianta neimplementării planului nu este una viabilă pentru factorul economic, social, al patrimoniului cultural și al peisajului.

În concluzie, neimplementarea amenajamentului silvic ar atrage după sine o serie de schimbări (unele radicale) în societate, prin lipsa unei materii prime (lemnul) care este utilizată încă din vechime, și a cărei înlocuire ar reprezenta soluții alternative costisitoare și greu de găsit, prin modificarea unor peisaje (cu repercursiuni și asupra turismului) și chiar a sănătății umane. Efectele neimplementării planului se indică pe considerentele în care pădurile nu ar mai fi amenajate (nu s-ar impune obligativitatea amenajării lor printr-o legislație specifică, cum se întâmplă în acest moment)

ci acestea s-ar lăsa într-un echilibru natural. Astfel nu s-ar mai putea exploata material lemnos (planul este creat tocmai în acest scop - exploatare în perspectiva dezvoltării durabile).

Evaluarea s-a realizat conform legislației în domeniu (*Ordin 262/2020 pentru modificarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, aprobat prin Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr.19/2010*).

Datele referitoare la prezența speciilor pe suprafața planului au fost preluate de la personalul silvic în administrarea și paza căruia se află amenajamentul silvic și în urma vizitei în teren, cele referitoare la situația teritorială s-au preluat de la proiectantul amenajamentului silvic (hărți, coordonate Stereo 70).

Datele referitoare la specii (mamifere, păsări, nevertebrate) se pot modifica relativ rapid deoarece acestea sunt mereu în căutare de hrană, ele fiind în continuă migrare spre suprafețele care oferă acest lucru, astfel se poate afirma că datele oferă o siguranță mare la momentul observației, putând diferi în timp.

11. MONITORIZAREA EFECTELOR ASUPRA MEDIULUI

Măsurile propuse pentru reducerea impactului asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar vor fi permanent monitorizate în vederea aplicării lor corecte, complete și la timp.

Monitorizarea va avea ca scop următoarele:

- urmărirea felului în care se respectă prevederile amenajamentului dar și a prezentului studiu;
- urmărirea felului în care se respectă legislația de mediu cu privire la poluare și conservarea biodiversității.

Articolul nr. 10 al *Directivei Uniunii Europene privind Evaluarea Strategică de Mediu (SEA) nr. 2001/42/CE*, adoptată în legislația națională prin *HG nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe*, prevede necesitatea monitorizării (în concordanță cu art. 27 din *HG 1076/2004*) în scopul identificării, într-o etapă cât mai timpurie, a eventualelor efecte negative generate de implementarea planului și luării măsurilor de remediere necesare. Monitorizarea se efectuează prin raportarea la un set de indicatori care să permită măsurarea impactului pozitiv sau negativ asupra mediului. Acești indicatori trebuie să fie astfel stabiliți încât să faciliteze identificarea modificărilor induse de implementarea planului.

Amploarea aspectelor pe care le vizează amenajamentul silvic UP VII Vidra-Tichiriș a condus la stabilirea unor indicatori care să permită, pe de o parte, monitorizarea măsurilor pentru protecția factorilor de mediu, iar pe de altă parte, monitorizarea calității factorilor de mediu. Scopul monitorizării implementării măsurilor propuse pentru reducerea impactului asupra factorilor de mediu în general și asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar în mod special vizează:

- urmărirea modului în care sunt respectate prevederile amenajamentului silvic;
- urmărirea modului în care sunt respectate recomandările evaluării de mediu;
- urmărirea modului în care sunt puse în practică prevederile amenajamentului silvic corelate cu măsurile impuse prin evaluarea de mediu;
- urmărirea modului în care sunt respectate prevederile legislației de mediu cu privire la evitarea poluărilor accidentale și intervenția în astfel de cazuri;

Monitorizarea activităților prevăzute de amenajamentul silvic, precum și cel al factorilor de mediu și biodiversitatea se va realiza de către titular, conform art. 27 din Hotărârea de Guvern 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe după cum urmează:

Obiective de mediu	Ținte	Indicatori de monitorizare	Frecvență de monitorizare
Exploatarea controlată a fondului forestier	Respectarea cantităților de exploatare prevăzute în amenajament	Tăieri de masă lemnoasă (mii de mc/an)	Anuală
Monitorizarea lucrărilor de asigurarea regenerării naturale	Respectarea condițiilor prevăzute în amenajament	Suprafața anuală parcursă cu 1. regenerări naturale 2. regenerări artificiale	Anuală
Monitorizarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor	Respectarea cantităților de exploatare prevăzute în amenajament	Suprafața anuală parcursă cu 1. degajări 2. curățiri 3. rărițiuri și volumul de masă lemnoasă extras după fiecare tip de lucrare	Anuală
Monitorizarea lucrărilor speciale de conservare	Respectarea cantităților de exploatare prevăzute în amenajament	Suprafața anuală parcursă cu lucrări de conservare și volumul de masă lemnoasă extras	Anuală
Monitorizarea aplicării tratamentelor silvice	Respectarea cantităților de exploatare prevăzute în amenajament	Suprafața anuală parcursă cu 1. tăieri progresive 2. tăieri succesive și volumul de masă lemnoasă extras	Anuală
Monitorizarea aplicării tăierilor de igienă	Respectarea cantităților de exploatare prevăzute în amenajament	Suprafața anuală parcursă și volumul de masă lemnoasă extras	Anuală
Monitorizarea stării de sănătate a arboretelor	Stare de conservare favorabilă	Suprafețe infestate cu dăunători (mp/ha)	Anuală
Monitorizarea impactului presiunii asupra arboretelor	Respectarea cantităților de exploatare prevăzute în amenajament	Volum de masă lemnoasă tăiată ilegal	Anuală
Menținerea stării de conservare favorabilă a habitatelor	Stare de conservare favorabilă	1. Suprafața habitatului 2. Abundența speciilor de arbori edificatori din abundența totală 3. Abundența stratului arbustiv 4. Compoziția stratului ierbos (specii edificatoare) 5. Abundența speciilor invazive, ruderales, nitrofile și alohtone (inclusiv ecotipurile necorespunzătoare) 6. Volum lemn mort pe sol sau pe picior 7. Volum lemn mort în descompunere avansată 8. Insule de îmbătrânire/arbori de biodiversitate 9. Naturalitatea arboretului 10. Vârsta arboretului 11. Modul de regenerare al arboretului 12. Calitatea regenerării	Anuală

		(număr specii în regenerare) 13. Gradul de acoperire al regenerării	
Menținerea stării de conservare favorabilă a habitatelor	Stare de conservare favorabilă	<p>1. Mamifere</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ densitatea populației de pradă ❖ mărimea populației ❖ proporția și suprafața pădurilor bătrâne (peste 80 de ani) ❖ proporția suprafețelor cu arbori tineri și pajiști cu ierburi înalte pentru adăpost și reproducere în fondul forestier <p>2. Amfibieni</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ densitatea populației ❖ mărimea populației de reproducere (o unitate are cel puțin 10mp de corp de apă adâncă (aprox 40 cm) cu max 40% umbră (coronament arbor) ❖ gradul de acoperire a habitatelor naturale terestre din jurul habitatelor umede (de reproducere) - o fâșie de 0,5 km lungime și 100 m lățime, paralelă cu structuri liniare de dispersie (câmpuri și drumuri forestiere) <p>3. Pești</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ mărimea populației <p>4. Nevertebrate</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ mărimea populației ❖ densitatea populației <p>5. Păsări</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ mărimea populației cuibăritoare ❖ mărimea populației migratoare ❖ suprafața habitatului de hranire ❖ suprafața habitatului de cuibărit sau reproducere 	Anuală

Rapoartele de monitorizare se vor depune anual, conform art.27 din HG 1076/2004, până la încheierea primului trimestru (sfârșitul lunii martie) al anului pentru anul anterior la Agenția pentru Protecția Mediului Vrancea și atât monitorizarea, cât și depunerea rapoartelor cade în sarcina titularului.

12. REZUMAT FĂRĂ CARACTER TEHNIC

1. Obiectivelor amenajamentului silvic coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv cu obiectivele de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar și avifaunistic. În cazul habitatelor, planul de amenajament are ca obiectiv asigurarea continuității pădurii, promovarea tipurilor naturale fundamentale de pădure, menținerea funcțiilor ecologice și economice ale pădurii așa cum sunt stabilite ele prin încadrarea în grupe funcționale și subunități de producție.
2. 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.
3. Lucrările propuse nu afectează semnificativ negativ starea de conservare a habitatelor forestiere de interes comunitar pe termen mediu și lung.
4. Unele dintre lucrări precum răriturile au un caracter de ajutor în menținerea sau îmbunătățirea, după caz, a stării de conservare.
5. Aplicarea corectă și la timp a lucrărilor de îngrijire conduc la modificarea fizionomiei fitocenozelor forestiere, în sensul ca acestea să corespundă ca structură cu cea a habitatelor forestiere de interes comunitar putând fi incluse ulterior în această categorie.
6. Soluțiile tehnice alese contribuie la modificarea pe termen scurt a microclimatului local, respectiv al condițiilor de biotop, datorită modificării structurii orizontale și verticale (retenție diferită a apei pluviale, regim de lumină diferențiat, circulația diferită a aerului).
7. Amenajamentele silvice vecine sau a suprafețelor de pădure retrocedate foștilor proprietari au fost realizate în conformitate cu normele tehnice și au ținut cont de realitatea din teren, ca urmare impactul cumulat al acestor amenajamente asupra siturilor Natura 2000, existente în limitele teritoriale ale amenajamentului silvic UP VII Vidra-Tichiriș este unul nesemnificativ.
8. Gospodărirea fondului forestier nu cauzează modificări fundamentale în ceea ce privește starea de conservare a populațiilor de mamifere.
9. Ansamblul de lucrări silvotehnice prevăzute în amenajamentul silvic nu va conduce la dereglarea populațiilor de amfibieni și reptile, acestea reușind să se păstreze într-o stare bună de conservare. La această reușită contribuie și rețeaua foarte bogată de habitate disponibile pentru aceste specii (datorită poziției geografice a planului).
10. Impactul asupra creșterii și dezvoltării populațiilor speciilor de nevertebrate, de interes comunitar, a prevederilor amenajamentului silvic este unul nesemnificativ.
11. Lucrările silvotehnice nu vor avea un impact semnificativ asupra speciilor de plante de interes comunitar acestea reușind astfel să-și păstreze statutul de conservare.
12. Impactul reglementărilor prezentului amenajament silvic asupra speciilor de păsări este unul nesemnificativ negativ.
13. 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 să păstreze conectivitatea în cadrul habitatelor ce vor putea astfel asigura perpetuarea în timp a biocenozelor naturale.
14. Reglementările și măsurile propuse de amenajamentul silvic în studiu nu implică un impact negativ semnificativ asupra ariilor naturale protejate existente în limitele teritoriale ale UP VII Vidra-Tichiriș.
15. Neimplementarea planului nu ar duce în niciun caz la o dezvoltare mai judicioasă, ci din contra ar duce la destabilizarea unor funcții ale pădurii (apariția de specii alohtone), care s-ar resfrânge ulterior și asupra celorlalte specii de pe suprafețele respective.

Ecosistemele forestiere trebuie privite ca ecosisteme dinamice. Chiar și în cazul celor care au o 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. Amenajamentul silvic are ca scop, prin lucrările din teren și verificarea unor aspecte precum starea arboretului și raportarea unor inadvertențe cu privire la starea arboretelor în vederea prevenirii unor situații care pot duce la generarea unor situații nefavorabile pentru pădure (reglementarea posibilității prin cumulare în condițiile date, în cazul în care aceasta nu a fost extrasă pe baza amenajamentului anterior- fapt care poate duce la atacuri de ipidae sau alte calamități datorită lemnului debilitat rămas în pădure).

Rolul amenajamentului silvic este unul foarte important pentru ecosistemele forestiere, prin prevederile aduse de el, acestea se pot conduce spre o stare optimă atât pentru floră, faună, cât și pentru factorul antropic, lucru confirmat de-a lungul timpului, privind starea pădurilor în ansamblu. Neimplementarea acestui tip de plan ar putea avea prejudicii mari deoarece populația, în condițiile satisfacerii nevoii de lemn (în principal utilizat pentru încălzire și în lipsă de alte soluții), ar putea ajunge în situația de a comite abuzuri prin tăieri ilegale, care vor aduce după sine perturbări majore în conservarea biodiversității și a celorlalți factori dependenți de pădure, cât la angrenarea a numeroase instituții ale statului care vor fi nevoite să remedieze aceste aspecte, toate acestea reprezentând costuri suplimentare pentru statul român.

În concluzie, implementarea amenajamentului silvic este benefică pădurii ca ecosistem și factorului antropic, lucrările silvotecnice prevăzute aduc un impact nesemnificativ negativ de scurtă durată și punctiform.

13. BIBLIOGRAFIE

1. Botnariuc, N., 1982, *Ecologie*, Ed. Didactică și Pedagogică, București
2. Chiriță, C., Vlad, I., Păunescu, C., Pătrășcoiu, N., Roșu, C., Iancu, I., 1977: *Soluri și stațiuni forestiere vol. II – Stațiuni forestiere.*, Editura Academiei RSR, București
3. Doniță, N. et. al, 1990 – *Tipuri de ecosisteme forestiere din România* – București
4. Doniță N., Popescu A., Păucă-Comănescu M., Mihăilescu S., Biriș I. A., 2005 – *Habitatele din România*, Editura Tehnică – Silvică, București, 496 p
5. Doniță N., Biriș I. A., 2007 – *Pădurile de luncă din România - trecut, prezent, viitor*
6. Florescu, I.I., 1991 - *Tratamente silviculturale*, Editura Ceres, București, 270 p
7. Florescu, I., Nicolescu, N., 1996 – *Silvicultura, vol.I și II* – Editura Lux Libris, Brașov
8. Giurgiu, V., 1988 - *Amenajarea pădurilor cu funcții multiple*, Editura Ceres, București
9. Giurgiu, V., 2004 – *Silvologie, vol III B, Gestionarea durabilă a pădurilor României*, Editura Academiei Romane, București
10. Lazăr G. et. al, 2007 – *Habitat forestiere de interes comunitar incluse în proiectul LIFE05*
11. NAT/RO/000176: *"Habitat prioritare alpine, subalpine și forestiere din România" - Amenințări*
12. *Potențiale*, Editura Universității Transilvania din Brașov, 200 p.
13. Leahu, I., 2001 – *Amenajarea pădurilor*. Editura Didactică și Pedagogică, București
14. Pașcovschi S. 1967 – *Sucesiunea speciilor forestiere*, Editura Agro-Silvică, București, 318 p.
15. Pașcovschi S., Leandru V., 1958 – *Tipuri de pădure din Republica Populară Română*,
16. Institutul de Cercetări Silvice, Seria a II-a – Manuale, Referate, Monografii, Nr. 14, Editura Agro- Silvică de Stat, București, 458 p.
17. Stăncioiu P.T. et al, 2008 – *Habitat forestiere de interes comunitar incluse în proiectul*
18. LIFE05 NAT/RO/000176: *"Habitat prioritare alpine, subalpine și forestiere din România" - Măsurile de gospodărire*, Editura Universității Transilvania din Brașov, 184 p.
19. Șofletea, N., Curtu, L., 2007 – *Dendrologie*, Editura Universității Transilvania, Brașov
20. Vlad, I., Chiriță, C., Doniță, N., Petrescu, L. – *Silvicultură pe baze eco-sistemice*, Editura Academiei Române, București
21. *** 1960: *Atlasul climatologic al României*, Editura Academiei Romane, București.
22. *** 1992: *Geografia României – Volumul 4: Regiunile pericarpatice ale României*, Editura Academiei Romane, București
23. *** 1986, 2000, *Norme tehnice în silvicultură (1-8)* Ministerul Apelor, Pădurilor și Protecției Mediului
24. *** *Legea 46/2008* – Codul Silvic
25. *Legea 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului*
26. HG 1076/2004 *privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe cu modificările și completările ulterioare*
27. Ordinul nr. 262/2020 pentru modificarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, aprobat prin Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 19/2010;
28. OUG nr. 57 din 20 iunie 2007 *privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice*
29. Hotărâre nr. 856 din 16 august 2002 *privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase*
30. O.U.G. 195/2005 *privind protecția mediului, modificată, completată și aprobată prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare*
31. Formular Standard ROSCI0208 Putna-Vrancea, actualizat în 09.2021;
32. Formular Standard ROSPA0088 Munții Vrancei, actualizat în 02.2016;
33. Legea nr. 107/1996 legea apelor modificată și completată ulterior;
34. Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor actualizată;
35. Legea 319/2006 a securității și sănătății în muncă;
36. Ordinul MAPM nr. 1146/2002 privind aprobarea Normativului privind obiectivele de

- referință pentru clasificarea calității apelor de suprafață, modificat și completat de Ord. nr. 161/2006;
37. Ordinul comun al Ministerului mediului și gospodăririi apelor și Ministerul agriculturii, dezvoltării rurale și pădurilor nr. 1182/22.11.2005 și nr. 1270/30.11.2005 privind aprobarea codului de bune practice agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole;
 38. O.U.G. 243/2000 privind protecția atmosferei, aprobată prin Legea nr. 655/2000;
 39. HGR nr. 731/2004 privind aprobarea Strategiei naționale privind protecția atmosferei;
 40. HGR nr. 738/2004 privind aprobarea Planului național de acțiune în domeniul protecției atmosferei;
 41. HGR nr. 645/2005 privind aprobarea Strategiei naționale a României privind schimbările climatice 2005;
 42. HGR nr. 1877/2005 pentru aprobarea Planului național de acțiune privind schimbările climatice (PNASC);
 43. STAS 12574/1987 - „Aer din zonele protejate”;
 44. Directiva 2008/98 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive;
 45. HOTĂRÂRE nr. 856 din 16 august 2002 *privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase*
 46. European Waste Catalog;
 47. Hotărârea Guvernului 1470/2004 privind aprobarea Strategiei naționale de gestionare a deșeurilor și a Planului național de gestionare a deșeurilor, modificată și completată prin HG 358/2007;
 48. Ordinul comun 1364/1499 din 2006 al Ministerului Mediului și Gospodăririi Apelor și al Ministerului Integrării Europene de aprobare a planurilor regionale de gestionare a deșeurilor;
 49. Strategia Națională de Gestionarea a Deșeurilor;
 50. Planul Național de Gestionare a Deșeurilor;
 51. Planul Regional de Gestionare a Deșeurilor;
 52. Informații privind generarea și gestionarea deșeurilor;
 53. Hotărârea nr. 2293/2004 privind gestionarea deșeurilor rezultate în urma procesului de obținere a materialelor lemnoase;
 54. Directiva Consiliului 75/442/CEE privind gestionarea deșeurilor, modificată de Directiva 91/156 CEE;
 55. Regulamentul Parlamentului European și al Consiliului Europei nr. 2150/2002 privind statistica deșeurilor, modificat de Regulamentul Comisiei nr. 574/2004;
 56. Decizie nr. 668/BT/08.12.2021 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul nr. 654/2021 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului Parcului Natural Putna-Vrancea și a siturilor Natura 2000 ROSCI0208 Putna Vrancea și ROSPA0088 Munții Vrancei;
 57. Plan de Management al Parcului Natural Putna Vrancea;
 58. www.mmediu.ro
 59. <http://ananp.gov.ro/>
 60. <http://ananp.gov.ro/planuri-de-management-spa-uri/>
 61. <http://ananp.gov.ro/pm-sci-uri-ninja-tables-id22225/>

ANEXE

1. Certificat de atestare cu seria RGX nr. 026/07.10.2021 PADOPOTERA S.R.L., atestată ca expert atestat- nivel principal pentru elaborarea studiilor de mediu - Raport de mediu-1 și Studiu de evaluare adecvată, valabil până la data de 07.10.2024.

2. Certificat de atestare cu seria RGX nr. 014/16.09.2021 BREB MARIANA GEORGIANA, atestată ca expert atestat- nivel principal pentru elaborarea studiilor de mediu - Raport de mediu-1 și Studiu de evaluare adecvată, valabil până la data de 16.09.2024.

3. Certificat de atestare cu seria RGX nr. 164/23.03.2022 AMARIE SARA REBECA, atestată ca expert atestat- nivel asistent pentru elaborarea studiilor de mediu - Raport de mediu-1 și Studiu de evaluare adecvată, valabil până la data de 23.03.2023.

3. Hărți (suprapunerea planului cu siturile Natura 2000)

4. CV Breb Mariana Georgiana

5. CV Amarie Sara Rebeca

COLECTIVUL DE ELABORARE

Elaborare și tehnoredactare studiu

- Ing. Breb Mariana Georgiana

- Ing. Amarie Sara Rebeca

ARM
1998

Asociația Română de Mediu 1998

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



Certificat ISO14001 nr. 205340/A/0001/UK/Ro



CERTIFICAT DE ATESTARE

Seria RGX nr. 026/07.10.2021

Valabil până la data de 07.10.2024 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso⁽¹⁾

Se atestă **S.C. PADOPOTERA SRL** cu sediul în Oradea, Str. Velenta, Nr. 1B, județul Bihor, CUI RO39590896 ca **expert atestat - nivel principal** pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 4 din data 07.10.2021: RM-1; EA -----

Președintele Comisiei de atestare

Ioan GHERHEȘ



TIPUL DE STUDII: (RIM) Raport privind impactul asupra mediului; (RA) Raport de amplasament; (RM) Raport de mediu; (RS) Raport de securitate; (BM) Bilanț de mediu; (EA) Studiu de evaluare adecvată; (EGCA) Evaluarea și gestionarea calității aerului; (EGZA) Evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant; (EGSC) Evaluarea și gestionarea schimbărilor climatice; (MB) Monitorizarea biodiversității

DOMENII DE ATESTARE: (1) Agricultură, silvicultură, piscicultură; (2) Industria extractivă; (3) Industria energetică; (4) Energie nucleară (5) Producerea și prelucrarea metalelor; (6) Industria mineralelor și a materialelor de construcții; (7) Industria chimică; (8) Industria alimentară; (9) Industria textilă, a pielăriei, a lemnului și hârtiei; (10) Industria cauciucului: fabricarea și tratarea produselor pe bază de elastomeri; (11-a) Infrastructura de transport (aerian, rutier, feroviar, naval - inclusiv porturi); (11-b) Infrastructura de gestionare a deșeurilor; (11-c) Infrastructura de gospodărire a apelor; (12) Turism și agrement; (13-a) Alte domenii - telecomunicații; (13-b) Alte domenii - domeniile în care se dezvoltă proiectele enumerate la pct. 11 din anexa nr. 2 la Legea 292/2018

ARM
1998

Asociația Română de Mediu 1998

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



Certificat ISO14001 nr. 205340/A/0001/UK/Ro



CERTIFICAT DE ATESTARE

Seria RGX nr. 014/16.09.2021

Valabil până la data de 16.09.2024 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso⁽¹⁾

Se atestă **doamna Mariana-Georgiana BREB** cu domiciliul în Mierlău, Nr. 226, Comuna Hidișelu de Sus, județul Bihor, CNP 2931107055072 ca **expert atestat - nivel principal** pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 3 din data 16.09.2021: **RM-1; EA -----**

Președintele Comisiei de atestare

Ioan GHERHES



TIPUL DE STUDII: (RIM) Raport privind impactul asupra mediului; (RA) Raport de amplasament; (RM) Raport de mediu; (RS) Raport de securitate; (BM) Bilant de mediu; (EA) Studiu de evaluare adecvată; (EGCA) Evaluarea și gestionarea calității aerului; (EGZA) Evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant; (EGSC) Evaluarea și gestionarea schimbărilor climatice; (MB) Monitorizarea biodiversității

DOMENII DE ATESTARE: (1) Agricultură, silvicultură, piscicultură; (2) Industria extractivă; (3) Industria energetică; (4) Energie nucleară (5) Producerea și prelucrarea metalelor; (6) Industria mineralelor și a materialelor de construcții; (7) Industria chimică; (8) Industria alimentară; (9) Industria textilă, a pielăriei, a lemnului și hârtiei; (10) Industria cauciucului: fabricarea și tratarea produselor pe bază de elastomeri; (11-a) Infrastructura de transport (aerian, rutier, feroviar, naval - inclusiv porturi); (11-b) Infrastructura de gestionare a deșeurilor; (11-c) Infrastructura de gospodărire a apelor; (12) Turism și agrement; (13-a) Alte domenii - telecomunicații; (13-b) Alte domenii - domeniile în care se dezvoltă proiectele enumerate la pct. 11 din anexa nr. 2 la Legea 292/2018

ARM
1998

Asociația Română de Mediu 1998
Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care
elaborează studii de mediu



Certificat ISO14001 nr. 205340/A/0001/UK/Ro



CERTIFICAT DE ATESTARE

Seria RGX nr. 164/23.03.2022

Valabil până la data de 23.03.2023 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso⁽¹⁾

Se atestă doamna **Sara Rebeca AMARIE** cu domiciliul în Oradea, Str. Secarei, nr.14, județul Bihor, CNP 2980729055054 ca **expert atestat - nivel asistent** pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 16 din data 23.03.2022: **RM-1; EA-----**

Președintele Comisiei de atestare
prof. univ. dr. Rodica STĂNESCU



TIPUL DE STUDII: (RIM) Raport privind impactul asupra mediului; (RA) Raport de amplasament; (RM) Raport de mediu; (RS) Raport de securitate; (BM) Bilanț de mediu; (EA) Studiu de evaluare adecvată; (EGCA) Evaluarea și gestionarea calității aerului; (EGZA) Evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant; (EGSC) Evaluarea și gestionarea schimbărilor climatice; (MB) Monitorizarea biodiversității

DOMENII DE ATESTARE: (1) Agricultură, silvicultură, piscicultură; (2) Industria extractivă; (3) Industria energetică; (4) Energie nucleară (5) Producerea și prelucrarea metalelor; (6) Industria mineralelor și a materialelor de construcții; (7) Industria chimică; (8) Industria alimentară; (9) Industria textilă, a pielăriei, a lemnului și hârtiei; (10) Industria cauciucului: fabricarea și tratarea produselor pe bază de elastomeri; (11-a) Infrastructura de transport (aerian, rutier, feroviar, naval - inclusiv porturi); (11-b) Infrastructura de gestionare a deșeurilor; (11-c) Infrastructura de gospodărire a apelor; (12) Turism și agrement; (13-a) Alte domenii - telecomunicații; (13-b) Alte domenii - domeniile în care se dezvoltă proiectele enumerate la pct. 11 din anexa nr. 2 la Legea 292/2018



